

Приложение
к адаптированной основной
общеобразовательной программе

Муниципальное общеобразовательное учреждение
«Волосовская начальная общеобразовательная
школа»

АДАПТИРОВАННАЯ
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по математике

Разработчики программы
учителя начальных классов для детей с ОВЗ
Карп Т.В., Копнина Г.Д., Хвостова Э.В., Куринская Е.Н..

Адаптированная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, примерной программы по математике на основе авторской программы *М.И.Моро, С.И. Волкова, С.В. Степанова*. (УМК «Школа России»).

В программе учтены рекомендации для обучения детей с трудностями в обучении, обусловленными задержкой психического развития, разработанные авторским коллективом под руководством Шевченко С.Г.

Изучение учебного курса «Математика» рассчитано на четыре года, обучения детей, испытывающих стойкие трудности в обучении.

Адаптированная основная образовательная программа начального общего образования адресована обучающемуся с ОВЗ, который характеризуется уровнем развития несколько ниже возрастной нормы, отставание проявляется в целом или локально в отдельных функциях (замедленный темп либо неравномерное становление познавательной деятельности). Отмечается нарушения внимания, памяти, восприятия и др. познавательных процессов, умственной работоспособности и целенаправленности деятельности, несформированность мыслительных операций анализа; синтеза, сравнения, обобщения, бедность словарного запаса, трудности произвольной саморегуляции.

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;
- 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.

Коррекционно- развивающие задачи:

- - дать учащимся доступные количественные, пространственные, временные и геометрические представления;
- - использовать процесс обучения математики для повышения общего развития учащихся и коррекции недостатков их познавательной деятельности и личностных качеств;
- - воспитывать у учащихся трудолюбие, самостоятельность, терпеливость, настойчивость, любознательность, формировать умение планировать свою деятельность, осуществлять контроль и самоконтроль.

- Наряду с этими задачами на занятиях решаются и специальные задачи, направленные на коррекцию умственной деятельности школьников.
- Основные направления коррекционной работы:
 - - развитие абстрактных математических понятий;
 - - развитие зрительного восприятия и узнавания;
 - - развитие пространственных представлений и ориентации;
 - - развитие основных мыслительных операций;
 - - развитие наглядно-образного и словесно-логического мышления;
 - - коррекция нарушений эмоционально-личностной сферы;
 - - развитие речи и обогащение словаря;
 - - коррекция индивидуальных пробелов в знаниях, умениях, навыках

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.

С *целью* создания благоприятных условий для полноценного развития **обучающихся с ОВЗ**, обеспечения необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего обучения, количество часов на изучение курса определено в соответствии с индивидуальными особенностями обучающегося.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА:

Личностные результаты обучающихся.

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 самого учащегося;
- *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: проявление доброжелательного отношения к сверстникам, стремления прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- *начальные представления об основах гражданской идентичности (через систему определённых заданий и упражнений);
- *приобщение к семейным ценностям, понимание необходимости бережного отношения к природе, к своему здоровью и здоровью других людей.

Учащийся получит возможность для формирования:

- *основ внутренней позиции ученика с положительным отношением к школе, к учебной деятельности, а именно: проявления положительного отношения к учебному предмету «Математика», умения отвечать на вопросы учителя (учебника), участвовать в беседах и дискуссиях, различных видах деятельности; осознания сути новой социальной роли ученика,

принятия норм и правил школьной жизни, ответственного отношения к урокам математики (ежедневно быть готовым к уроку, бережно относиться к учебнику и рабочей тетради);

*учебно-познавательного интереса к новому учебному материалу и способам решения новых учебных и практических задач;

*способности к самооценке результатов своей учебной деятельности

Метапредметные результаты

РЕГУЛЯТИВНЫЕ

Учащийся научится:

*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 удовлетворённость/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

Учащийся научится:

- 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 различий, различать существенные и несущественные признаки;
- определять закономерность следования объектов и использовать её для выполнения задания;
- выбирать основания для 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: числе, величине, геометрической фигуре;
- находить и читать информацию, представленную разными способами (учебник, справочник, аудио- и видеоматериалы 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.

Учащийся получит возможность научиться:

*понимать и выполнять несложные обобщения и использовать их для получения новых знаний;

- *устанавливать математические отношения между объектами и группами объектов (практически и мысленно), фиксировать это в устной форме, используя особенности математической речи (точность и краткость), и на построенных моделях;
- *применять полученные знания в изменённых условиях;
- *объяснять найденные способы действий при решении новых учебных задач и находить способы их решения (в простейших случаях);
- *выделять из предложенного текста информацию по заданному условию;
- *систематизировать собранную в результате расширенного поиска информацию и представлять её в предложенной форме.

КОММУНИКАТИВНЫЕ

Учащийся научится:

- *задавать вопросы и отвечать на вопросы партнёра;
- * 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, анализировать ход и результаты проделанной работы под руководством учителя;
- * понимать и принимать элементарные правила работы в группе: проявлять доброжелательное отношение к сверстникам, прислушиваться к мнению одноклассников и пр.;
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать необходимую взаимную помощь.

Учащийся получит возможность научиться:

- *применять математические знания и математическую терминологию при изложении своего мнения и предлагаемых способов действий;
- *включаться в диалог с учителем и сверстниками, в коллективное обсуждение проблем, проявлять инициативу и активность в стремлении высказываться; *слушать партнёра по общению (деятельности), не перебивать, не обрывать на полуслове, вникать в смысл того, о чём говорит собеседник;
- * интегрироваться в группу сверстников, проявлять стремление ладить с собеседниками, не демонстрировать превосходство над другими, вежливо общаться;
- *аргументировано выражать своё мнение;
- *совместно со сверстниками решать задачу групповой работы (работы в паре), распределять функции в группе (паре) при выполнении заданий, проекта; оказывать помощь товарищу в случаях затруднения;
- * признавать свои ошибки, озвучивать их, соглашаться, если на ошибки указывают другие;
- * употреблять вежливые слова в случае неправоты: «Извини, пожалуйста», «Прости, я не хотел тебя обидеть», «Спасибо за замечание, я его обязательно учту» и др.

Предметные результаты

ЧИСЛА И ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, движения, слоги, слова и т. п.) и устанавливать порядковый номер того или иного предмета при указанном порядке счёта;
- читать, записывать, сравнивать (используя знаки сравнения) 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: $15 + 1$, $18 - 1$, $10 + 6$, $12 - 10$, $14 - 4$;
- выполнять классификацию чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку;

- читать и записывать значения величины длины, используя изученные единицы измерения этой величины (сантиметр, дециметр) и соотношение между ними: $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$.

Учащийся получит возможность научиться:

- вести счёт десятками;
- обобщать и распространять свойства натурального ряда чисел на числа, большие 20.

АРИФМЕТИЧЕСКИЕ ДЕЙСТВИЯ. СЛОЖЕНИЕ И ВЫЧИТАНИЕ

Учащийся научится:

- 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 приём 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 приём сложения (вычитания) с переходом через разряд в пределах 20.

Учащийся получит возможность научиться:

- выполнять сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах 20;
- называть числа и результат при сложении и вычитании, находить в записи сложения и вычитания значение неизвестного компонента;
- проверять и исправлять выполненные действия.

РАБОТА С ТЕКСТОВЫМИ ЗАДАЧАМИ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- составлять различные задачи по предлагаемым схемам и записям решения;
- находить несколько способов решения одной и той же задачи и объяснять их;
- отмечать изменения в решении при изменении вопроса задачи или её условия и отмечать изменения в задаче при изменении её решения;
- решать задачи в 2 действия;
- проверять и исправлять неверное решение задачи.

ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ОТНОШЕНИЯ. ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ФИГУРЫ

Учащийся научится:

- 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, четырёх- угольника 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).

Учащийся получит возможность научиться:

- выделять изученные фигуры в более сложных фигурах (количество отрезков, которые образуются, если на отрезке поставить одну точку (две точки), не совпадающие с его концами).

ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Учащийся научится:

- 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.

Учащийся получит возможность научиться:

- соотносить и сравнивать величины (например, располагать в порядке убывания (возрастания) длины: 1 дм, 8 см, 13 см).

РАБОТА С ИНФОРМАЦИЕЙ

Учащийся научится:

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

Учащийся получит возможность научиться:

- определять правило составления несложных таблиц и дополнять их недостающими элементами; проводить логические рассуждения, устанавливая отношения между объектами и формулируя выводы.

СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Содержание учебного предмета 1 класс

(4 часа в неделю, всего – 124 ч)

Общие понятия. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (6ч)

Подготовка к изучению чисел. Пространственные и временные представления

Признаки предметов.

Свойства (признаки) предметов: цвет, форма, размер, назначение, материал, общее название.

Выделение предметов из группы по заданным свойствам, сравнение предметов, разбиение предметов на группы (классы) в соответствии с указанными свойствами.

Отношения. Сравнение групп предметов. Равно, не равно, столько же.

Числа и операции над ними.

Числа от 1 до 10. Нумерация (22ч)

Числа от 1 до 9. Натуральное число как результат счёта и мера величины.

Состав чисел от 2 до 9. Сравнение чисел, запись отношений между числами. Числовые равенства, неравенства. Последовательность чисел. Получение числа прибавлением 1 к предыдущему числу, вычитанием 1 из числа, непосредственно следующего за ним при счёте.

Ноль. Число 10. Состав числа 10.

Сложение и вычитание. (40ч)

Конкретный смысл и названия действий сложения и вычитания. Знаки + (плюс),

- (минус), = (равно).

Сложение и вычитание чисел в пределах 10. Компоненты сложения и вычитания. Взаимосвязь операций сложения и вычитания.

Переместительное свойство сложения. Приёмы сложения и вычитания.

Табличные случаи сложения однозначных чисел. Соответствующие случаи вычитания.

Понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...», «больше на ...», «меньше на ...».

Числа от 1 до 20. Нумерация (12ч)

Устная и письменная нумерация чисел от 1 до 20. Десяток. Образование и название чисел от 1 до 20. Модели чисел.

Чтение и запись чисел. Разряд десятков и разряд единиц, их место в записи чисел.

Сравнение чисел, их последовательность. Представление числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сложение и вычитание чисел в пределах 20 (22ч)

Алгоритмы сложения и вычитания однозначных чисел с переходом через разряд. Табличные случаи сложения и вычитания чисел в пределах 20. (Состав чисел от 11 до 19.)

Итоговое повторение (6ч)

Величины и их измерение.

Величины: длина, масса, объём и их измерение. Общие свойства величин.

Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр.

Текстовые задачи. Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:

а) раскрывающие смысл действий сложения и вычитания;

б) задачи, при решении которых используются понятия «увеличить на ...», «уменьшить на ...»;

Элементы геометрии.

Точка. Линии: прямая, кривая. Отрезок. Ломаная. Многоугольники как замкнутые ломаные: треугольник, четырёхугольник, прямоугольник, квадрат. Круг, овал.

Вычисление длины ломаной как суммы длин её звеньев.

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр».

Элементы алгебры.

Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.

Занимательные и нестандартные задачи.

Числовые головоломки, арифметические ребусы. Арифметические лабиринты, математические фокусы. Задачи на разрезание и составление фигур. Задачи с палочками.

2 класс

2 класс

Числа от 1 до 100. Нумерация (16 ч)

Числа от 1 до 100. Счёт десятками. Образование, чтение и запись чисел от 20 до 100. Поместное значение цифр. Однозначные и двузначные числа. Число 100. Замена двузначного числа суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание вида $30+5$, $35-5$, $35-30$. Единицы длины: миллиметр, метр, Таблица единиц длины. Рубль. Копейка. Соотношения между ними. “Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты; работа на вычислительной машине, которая меняет цвет вводимых в неё фигур, сохраняя их размер и форму; логические задачи.

Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Административная входная контрольная работа (1 ч.)

Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание (70 ч)

Числовые выражения, содержащие действия сложение и вычитание. Решение и составление задач, обратных данной, решение задач на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого.

Время. Единицы времени – час, минута. Соотношение между ними.

Длина ломаной. Периметр многоугольника.

Числовое выражение. порядок выполнения действий в числовых выражениях. Скобки. Сравнение числовых выражений.

Применение переместительного и сочетательного свойств сложения для рационализации вычислений.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: составление высказываний с логическими связками “если..., то...”, “не все”; задания на сравнение единиц длины, массы объектов; работа на вычислительной машине, изображенной в виде графа и выполняющей действия сложение и вычитание.

Проект: “Математика вокруг нас. Узоры на посуде”.

Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Устные приёмы сложения и вычитания в пределах 100. Устные приёмы сложения и вычитания вида: $36+2$, $36+20$, $60+18$, $36-2$, $36-20$, $26+4$, $30-7$, $60-24$, $26+7$, $35-8$.

Решение задач. Запись решения задач в виде выражения.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: математические игры “Угадай результат”, лабиринты с числовыми выражениями; логические задачи.

Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”.

Выражения с переменной вида $a+12$, $b-15$, $48-c$.

Уравнение.

Проверка сложения вычитанием. Проверка сложения вычитанием. Проверка вычитания сложением и вычитанием.

Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Административная контрольная за 1 полугодие работа (1 ч.)

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел без перехода через десяток. Сложение и вычитание вида $45+23$, $57-26$. Угол. Виды углов (прямой, тупой, острый). Прямоугольник. Свойства противоположных сторон прямоугольника.

Письменные приёмы сложения и вычитания двузначных чисел с переходом через десяток. Решение текстовых задач. сложение и вычитание вида $37+48$, $52-24$. “Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: выявление закономерностей в построении числовых рядов; сравнение длин объектов; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Проект: “Оригами”. Изготовление различных изделий из заготовок, имеющих форму квадрата.

Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”.

Контрольная работа по теме (2 ч.)

Числа от 1 до 100. Конкретный смысл умножения и деления (18 ч)

Умножение. Конкретный смысл умножения. Связь умножения со сложением. Знак действия умножения. Названия компонентов и результатов умножения. Приёмы умножения 1 и 0. Переместительное свойство умножения. Текстовые задачи, раскрывающие смысл действия *умножение*. Периметр прямоугольника.

Конкретный смысл действия *деление*. Названия компонентов и результата деления. задачи, раскрывающие смысл действия *деление*.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками “если ..., то...”, “каждый”; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Проверочная работа “Помогаем друг другу сделать шаг к успеху” (взаимопроверка знаний).

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (21 ч)

Связь между компонентами и результатом умножения. приём деления, основанный на связи между компонентами и результатом умножения. приём умножения и деления на число 10. Задачи с величинами: цена, количество, стоимость. Задачи на нахождение третьего слагаемого.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Табличное умножение и деление. Умножение числа 2 и на 2. Деление на 2. Умножение числа 3 и на 3. Деление на 3.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: построение высказываний с логическими связками “если ..., то...”, “каждый”; составление числовых рядов по заданной закономерности; логические задачи.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Итоговое повторение “Что узнали, чему научились во 2 классе”. Проверка знаний (11 ч)

*Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).
Административная контрольная работа за II полугодие (1 ч.)*

3 класс

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

Устные и письменные приёмы сложения и вычитания. Решение уравнений с неизвестным слагаемым на основе взаимосвязи чисел при сложении. Решение уравнений с неизвестным уменьшаемым, с неизвестным вычитаемым на основе взаимосвязи чисел при вычитании. обозначение геометрических фигур буквами.

Повторение пройденного. “Что узнали. Чему научились”.

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление (56 часов.)

Таблица умножения однозначных чисел и соответствующие случаи деления.

Умножение числа 1 и на 1. Умножение числа 0 и на 0, деление числа 0, невозможность деления на 0.

Нахождение числа, которое в несколько раз больше или меньше данного; сравнение чисел с помощью деления.

Примеры взаимосвязей между величинами (цена, количество, стоимость и др.)

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: сбор, систематизация и представление информации в табличной форме; определение закономерности, по которой составлены числовые ряды и ряды геометрических фигур.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Проект “Математические сказки”.

Административная входная контрольная работа (1 ч.)

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Решение уравнений вида $58 - x = 27$, $x - 36 = 23$, $x + 38 = 70$ на основе знания взаимосвязей между компонентами и результатами действий.

Решение подбором уравнений вида $x \cdot 3 = 21$, $x : 4 = 9$, $27 : x = 9$. Площадь. Единицы площади: квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр. Соотношения между ними.

Площадь прямоугольника (квадрата).

Обозначение геометрических фигур буквами.

Единицы времени: год, месяц, сутки. Соотношения между ними.

Круг. Окружность. Центр, радиус, диаметр окружности (круга).

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты, изображение предметов на плане комнаты по описанию их расположения; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие высказывания с логическими связками “если не.... то...”, “если то не...”, деление геометрических фигур на части.

Нахождение доли числа и числа по его доле. Сравнение долей.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Административная контрольная работа за I полугодие(1 ч.)

Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление (27 часов.)

Умножение суммы на число. Деление суммы на число.

Устные приемы внетабличного умножения и деления.

Деление с остатком.

Проверка умножения и деления. Проверка деления с остатком.

Выражения с двумя переменными вида $a + b$, $a - b$, $a \cdot b$, $c : d$; нахождение их значений при заданных числовых значениях входящих в них букв.

Уравнения вида $x \cdot 6 = 72$, $x : 8 = 12$, $64 : x = 16$ и их решение на основе знания взаимосвязей между результатами и компонентами действий.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: задания творческого и поискового характера: логические задачи; работа на усложненной вычислительной машине; задания, содержащие “если не.... то...”, “если то не...”.

Проект: “Задачи-расчёты”.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Контрольная работа по теме (2 ч.)

Числа от 1 до 1000. Нумерация (13 часов.)

Образование и названия трехзначных чисел. Порядок следования чисел при счете.

Запись и чтение трехзначных чисел. Представление трехзначного числа в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение чисел.

Увеличение и уменьшение числа в 10, 100 раз.

Единицы массы: килограмм, грамм.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: задачи-расчёты, обозначение чисел римскими цифрами.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание (10 часов.)

Приёмы устного сложения и вычитания в пределах 1000. Алгоритмы письменного сложения и вычитания в пределах 1000.

Виды треугольников: разносторонний, равнобедренный, равносторонний.

“Странички для любознательных”- задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Числа от 1 до 1000. Умножение и деление (12 часов.)

Устные приемы умножения и деления чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Письменные приемы умножения и деления на однозначное число. Знакомство с калькулятором.

Единицы массы: грамм, килограмм. Соотношение между ними.

Виды треугольников: разносторонние, равнобедренные (равносторонние); прямоугольные, остроугольные, тупоугольные.

Решение задач в 1—3 действия на сложение, вычитание, умножение и деление.

Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились”.

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

Административная контрольная работа за II полугодие (1 ч.)

Итоговое повторение “Что узнали, чему научились в 3 классе”. Проверка знаний (10 часов.)

Проверочная работа “Проверим себя и оценим свои достижения” (тестовая форма).

4 класс

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

Нумерация. Четыре арифметических действия. Знакомство со столбчатыми диаграммами. Чтение и составление столбчатых диаграмм. Повторение пройденного “Что узнали? Чему научились?”. Взаимная проверка знаний “Помогаем друг другу сделать шаг к успеху”. Работа в паре по тесту “Верно? Неверно?”.

Административная входная контрольная работа (1 ч.)

Числа, которые больше 1000. Нумерация. (11 часов.)

Новая счетная единица – тысяча. Класс единиц и класс тысяч. Чтение и запись многозначных чисел. Представление многозначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение многозначных чисел. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Выделение в числе общего количества единиц любого разряда. Класс миллионов. Класс миллиардов.

Проект: “Математика вокруг нас”. Создание математического справочника “Наш город (село)”

Повторение пройденного.

Проверочная работа по теме (1 ч.)

Числа, которые больше 1000. Величины (18 часов.)

Единица длины – километр. Таблица единиц длины. Единицы площади: квадратный километр, квадратный миллиметр. Таблица единиц площади. Определение площади с помощью палетки. Нахождение нескольких долей целого. Масса. Единицы массы: центнер, тонна. Таблица единиц массы. Время. Единицы времени: секунда, век. Таблица единиц времени. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события. Повторение пройденного.

Проверочная работа по теме (1 ч.)

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Числа, которые больше 1000. Сложение и вычитание (11 часов.)

Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел. Алгоритмы письменного сложения и вычитания многозначных чисел. Сложение и вычитание значений величин. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц, выраженных в косвенной форме. “Странички для любознательных” – задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Повторение пройденного.

Проверочная работа по теме (тестовая форма) (1 ч.)

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Числа, которые больше 1000. Умножение и деление (71 часа.)

Алгоритм письменного умножения и деления многозначного числа на однозначное. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на однозначное. Умножение чисел, оканчивающихся нулями. Алгоритм письменного деления многозначного числа на однозначное.

Решение текстовых задач. Среднее арифметическое.

Административная полугодовая контрольная работа (1 ч.)

Зависимости между величинами: скорость, время, расстояние.

Скорость. Время. Расстояние. Единицы скорости. Взаимосвязь между скоростью, временем и расстоянием. Решение задач с величинами: скорость, время, расстояние.

Умножение числа на произведение. Устные приемы умножения вида $18 \cdot 20$, $25 \cdot 12$.

Письменные приемы умножения на числа, оканчивающиеся нулями. “Странички для любознательных” – задания творческого и поискового характера: логические задачи и задачи повышенного уровня сложности. Повторение пройденного “Что узнали. Чему научились” Взаимная проверка знаний “Помогаем друг другу сделать шаг к успеху”. Работа в паре по тесту “Верно? Неверно?”.

Проверочная работа по теме (1 ч.)

Деление числа на произведение. Устные приемы деления для случаев вида $600 : 20$, $5600 : 800$. Деление с остатком на 10, 100, 1000. Письменное деление на числа, оканчивающиеся нулями. Решение задач на одновременное встречное движение, на одновременное движение в противоположных направлениях. Повторение пройденного.

Проект: “Математика вокруг нас”. Составление сборника математических задач и заданий.

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Проверочная работа по теме (1 ч.)

Письменное умножение многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Умножение числа на сумму. Алгоритм письменного умножения многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Решение задач на нахождение неизвестного по двум разностям. Повторение пройденного.

Проверочная работа по теме (1 ч.)

Письменное деление многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Алгоритм письменного деления многозначного числа на двузначное и трехзначное число. Повторение пройденного.

Контрольная работа по теме (2 ч.)

Итоговое повторение. Контроль и учёт знаний. (12 часов.)

Контрольная работа по теме (1 ч.)

Административная годовая контрольная работа (1 ч.)

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ 1 класс (124 ч)

Тематическое планирование	Характеристика деятельности учащихся
1. Сравнение предметов и групп предметов. Пространственные и временные представления (6 ч)	
Учебник математики. Роль математики в жизни людей и общества. Счёт предметов (с использованием количественных и порядковых числительных). Сравнение групп предметов. Отношения «столько же», «больше», «меньше», «больше (меньше) на ...» Пространственные и временные представления Временные представления: раньше, позже, сначала, потом.	Называть числа в порядке их следования при счёте. Отсчитывать из множества предметов заданное количество (8—10 отдельных предметов). Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов больше (меньше) и на сколько. Моделировать разнообразные расположения объектов на плоскости и в пространстве по их описанию и описывать расположение объектов с использованием слов: сверху, внизу, слева, справа, за. Упорядочивать события, располагая их в порядке следования (раньше, позже, ещё позднее).
2. ЧИСЛА ОТ 1 до 10. ЧИСЛО 0. Нумерация (22 ч)	
Цифры и числа 1—9 Названия, обозначение, последовательность чисел. Прибавление к числу по одному и вычитание из числа по одному. Принцип построения натурального ряда чисел. Чтение, запись и сравнение чисел. Знаки «+», «–», «=». Длина. Отношения «длиннее», «короче», «одинаковые по длине» Точка. Кривая линия. Прямая линия. Отрезок. Луч. Ломаная линия. Многоугольник Знаки «>», «<», «=». Понятия «равенство», «неравенство» (Состав чисел от 2 до 5 из двух слагаемых.	Воспроизводить последовательность чисел от 1 до 10, в прямом и в обратном порядке, начиная с любого числа. Считать различные объекты (предметы, группы предметов, звуки, слова и т.п.) и устанавливать порядковый номер того или иного объекта при заданном порядке счёта. Писать цифры. Соотносить цифру и число. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную, многоугольники. Строить многоугольники из соответствующего количества палочек. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Составлять из двух чисел числа от 2 до 5 (4 — это 2 и 2; 4 — это 3 и 1).
3. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 10 Сложение и вычитание (56ч)	
Конкретный смысл и названия действий <i>сложение и вычитание</i>. Названия чисел при сложении (слагаемые, сумма). Использование этих терминов при чтении записей. Сложение и вычитание вида $\square + 1$, $\square - 1$, $\square + 2$, $\square - 2$. Присчитывание и отсчитывание по 1, по 2 Задача. Структура задачи (условие, вопрос). Анализ задачи. Запись решения и ответа задачи. Задачи, раскрывающие смысл арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>. Составление задач на сложение и вычитание по одному и тому же рисунку, по схематическому рисунку, по решению. Решение задач на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц Решение задач на разностное сравнение чисел	Моделировать действия <i>сложение и вычитание</i> с помощью предметов (разрезного материала), рисунков; составлять по рисункам схемы арифметических действий <i>сложение и вычитание</i>, записывать по ним числовые равенства. Читать равенства, используя математическую терминологию (слагаемые, сумма). Выполнять сложение и вычитание вида: $\square \pm 1$, $\square \pm 2$. Присчитывать и отсчитывать по 2, по 3, по 4 Работать на простейшей <i>вычислительной машине</i>, используя её рисунок. Работать в паре при проведении математических игр: «Домино с картинками», «Лесенка», «Круговые примеры». Выделять задачи из предложенных текстов. Моделировать с помощью предметов, рисунков, схематических рисунков и решать задачи, раскрывающие смысл действий <i>сложение и вычитание</i>; задачи в одно

Переместительное свойство сложения Переместительное свойство сложения Применение переместительного свойства сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$ Связь между суммой и слагаемыми Названия чисел при вычитании (уменьшаемое, вычитаемое, разность). Использование этих терминов при чтении записей Вычитание в случаях вида $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$. Состав чисел 6, 7, 8, 9, 10 Таблица сложения и соответствующие случаи вычитания — обобщение изученного Подготовка к решению задач в два действия — решение цепочки задач Единица массы — килограмм. Определения массы предметов с помощью весов, взвешиванием Единица вместимости литр	действие на увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц. Решать задачи на разностное сравнение чисел. Применять переместительное свойство сложения для случаев вида $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$. Проверять правильность выполнения сложения, используя другой приём сложения, например приём прибавления по частям ($\square + 5 = \square + 2 + 3$). Сравнивать разные способы сложения, выбирать наиболее удобный. Использовать математическую терминологию при составлении и чтении математических равенств. Выполнять вычисления вида: $6 - \square$, $7 - \square$, $8 - \square$, $9 - \square$, $10 - \square$, применяя знания состава чисел 6, 7, 8, 9, 10 и знания о связи суммы и слагаемых. Выполнять сложение с использованием таблицы сложения чисел в пределах 10. Наблюдать и объяснять, как связаны между собой две простые задачи, представленные в одной цепочке. Взвешивать предметы с точностью до килограмма. Сравнивать предметы по массе. Упорядочивать предметы, располагая их в порядке увеличения (уменьшения) массы. Сравнивать сосуды по вместимости.
4. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Нумерация (12 ч)	
Числа от 1 до 20. Названия и последовательность чисел. Образование чисел второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Запись и чтение чисел второго десятка Единица длины дециметр. Соотношение между дециметром и сантиметром Случаи сложения и вычитания, основанные на знаниях по нумерации: $10 + 7$, $17 - 7$, $17 - 10$ Текстовые задачи в два действия. План решения задачи. Запись решения	Образовывать числа второго десятка из одного десятка и нескольких единиц. Сравнивать числа в пределах 20, опираясь на порядок их следования при счёте. Читать и записывать числа второго десятка, объясняя, что обозначает каждая цифра в их записи. Переводить одни единицы длины в другие: мелкие в более крупные и крупные в более мелкие, используя соотношения между ними. Выполнять вычисления вида $15 + 1$, $16 - 1$, $10 + 5$, $14 - 4$, $18 - 10$, основываясь на знаниях по нумерации. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.
5. ЧИСЛА ОТ 1 ДО 20 Сложение и вычитание (22 ч)	
Рассмотрение каждого случая в порядке постепенного увеличения второго слагаемого ($\square + 2$, $\square + 3$, $\square + 4$, $\square + 5$, $\square + 6$, $\square + 7$, $\square + 8$, $\square + 9$). Состав чисел второго десятка. Таблица сложения Общие приёмы вычитания с переходом через десяток: 1) приём вычитания по частям ($15 - 7 = 15 - 5 - 2$); 2) приём, который основывается на знании состава числа и связи между суммой и слагаемыми Решение текстовых задач включается в каждый урок.	Моделировать приём выполнения действия <i>сложение</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять сложение чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Моделировать приёмы выполнения действия <i>вычитание</i> с переходом через десяток, используя предметы, разрезной материал, счётные палочки, графические схемы. Выполнять вычитание чисел с переходом через десяток в пределах 20. Выполнять задания творческого и поискового характера, применять знания и способы действий в изменённых условиях. Собирать информацию: рисунки, фотографии клумб, цветников, работок.
6. Итоговое повторение «Что узнали, чему научились в 1 классе» 6ч	
Единицы измерения величин: сантиметр, килограмм, литр. Задача, её структура. Простые и составные текстовые задачи:	Сравнивать две группы предметов: объединяя предметы в пары и опираясь на сравнение чисел в порядке их следования при счёте; делать вывод, в каких группах предметов поровну (столько же), в какой группе предметов

Вычисление суммы длин сторон прямоугольника и квадрата без использования термина «периметр». Равенства, неравенства, знаки «=», «>»; «<». Числовые выражения. Чтение, запись, нахождение значений выражений. Равенство и неравенство.	больше (меньше) и на сколько. Упорядочивать объекты по длине (на глаз, наложением, с использованием мерок). Различать и называть прямую линию, кривую, отрезок, луч, ломаную. Различать, называть многоугольники (треугольники, четырехугольники и т. д.). Соотносить реальные предметы и их элементы с изученными геометрическими линиями и фигурами. Сравнивать любые два числа и записывать результат сравнения, используя знаки сравнения «>», «<», «=». Составлять числовые равенства и неравенства. Упорядочивать заданные числа. Выделять задачи из предложенных текстов. Составлять план решения задачи в два действия. Решать задачи в два действия.
---	---

2 класс

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/ п	Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе на:			Основные виды учебной деятельности обучающихся
			Контрольные работы	Проекты	Проверочные работы	
2 класс (136 часов)						
1	Числа от 1 до 100. Нумерация.	16	1	-	1	Образование, сравнение, чтение и запись чисел в пределах 100. Классификация (объединение в группы) чисел по заданному или самостоятельно установленному правилу. Замена двузначных чисел суммой разрядных слагаемых. Сложение и вычитание в пределах 100 на основе знания разрядного состава двузначных чисел. Перевод единиц длины (<i>миллиметр, сантиметр, дециметр, метр</i>) одни в другие, используя соотношение между ними. Сравнение стоимости предметов в пределах 100. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Анализ результатов проведенного самоконтроля: соотношение с целями,

						поставленными при изучении темы, оценивание, выводы.
2	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	70	5	2	2	Работа с задачами на нахождение неизвестного слагаемого, неизвестного уменьшаемого, неизвестного вычитаемого: моделирование условия задачи, объяснение хода решения задачи, решение задачи по действиям и арифметическим способом, наблюдение за изменением решения задачи при изменении её условия или вопроса. Определение по часам времени с точностью до минуты. Измерение длины ломаной и периметра многоугольника. Работа с числовыми выражениями в два действия: чтение, запись, вычисление значения выражений со скобками и без них, сравнение двух выражений; использование переместительного и сочетательного свойства сложения при вычислениях. Моделирование, объяснение и выполнение устных приемов сложения и вычитания в пределах 100 (табличные, нумерационные случаи, сложение и вычитание круглых десятков, сложение двузначного и однозначного чисел); выбор удобного способа вычислений. Применение письменных приемов сложения и вычитания двузначных чисел, проверка вычислений. Нахождение значения буквенного выражения с одной переменной при заданных значениях буквы, использование различных приёмов при вычислении значения числового выражения. Решение уравнений вида: $12+x=12$, $25-x=20$, $x-2=8$ способом подбора неизвестного, проверка правильности вычислений различными приёмами. Работа с геометрическим материалом: чертеж углов разных видов (<i>прямой, тупой, острый</i>) на клетчатой бумаге; чертеж прямоугольника (квадрата) на клетчатой бумаге. Работа над проектом в группе: сбор материала по заданной теме, планирование работы, распределение работы между членами группы, совместное оценивание результата работы. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых

						условиях. Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
3	Числа от 1 до 100. Конкретный смысл умножения и деления.	18	1	-	1	Моделирование действий <i>умножения и деления</i> с использованием предметов, схематических рисунков, схематических чертежей. Замена суммы одинаковых слагаемых произведением и произведение – суммой одинаковых слагаемых. Умножение 1 и 0 на число. Использование переместительного свойства умножения при вычислениях. Использование математической терминологии при записи и выполнении арифметических действий <i>умножения и деления</i>. Решение текстовых задач на конкретный смысл умножения и деления. Нахождение периметра прямоугольника. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
4	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	21	1	-	1	Использование связи между компонентами и результатом умножения для выполнения деления, умножение и деление на 10. Умножение и деление с числами 2,3. Решение задач с величинами: <i>цена, количество, стоимость</i>, задач на нахождение третьего слагаемого. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
5	Итоговое повторение “Что узнали, чему	11	1	-	1	Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и

научились во 2 классе”. Проверка знаний.					расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
Итого:	136	9	2	6	

№ п/ п	Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе на:			Основные виды учебной деятельности обучающихся
			Контрольные работы	Проекты	Проверочные работы	
3 класс (136 часов)						
1	Числа от 1 до 100. Сложение и вычитание.	8	1	-	1	Сложение и вычитание чисел в пределах 100. Решение уравнений на нахождение неизвестных слагаемых, уменьшаемого, вычитаемого на основе знаний о взаимосвязи чисел при сложении, при вычитании. Обозначение геометрических фигур буквами. Выполнение заданий творческого и поискового характера.
2	Числа от 1 до 100. Табличное умножение и деление.	56	4	1	1	Использование правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях со скобками и без скобок при вычислениях значений числовых выражений; вычисление значений числовых выражений в два-три действия со скобками и без скобок; использование математической терминологии при чтении и записи числовых выражений; различных приёмов проверки правильности вычисления числовых выражений. Воспроизведение по памяти таблицы умножения и соответствующих случаев деления с числами 2,3,4,5,6,7, применение знания таблицы умножения при вычислении числовых выражений. Умножение числа на 1 и 0, деление 0 на число, не равное 0. Работа с текстовой задачей: анализ, моделирование условий задачи (в том числе и зависимостей между

						пропорциональными величинами), решение задачи арифметическим способом, выбор действий для решения, сравнение разных видов задач (увеличение (уменьшение) числа на несколько единиц и увеличение (уменьшение) числа в несколько раз); план решения, пояснение хода решения задачи, наблюдение за изменением решения задачи при изменении её условия или вопроса. Сравнение геометрических фигур по площади, нахождение площади прямоугольника различными способами. Построение окружности (круга) с использованием циркуля, моделирование различного расположения кругов на плоскости. Нахождение доли величины и величины по ее доле, сравнение долей одной и той же величины. Использование величин времени (<i>год, месяц, сутки</i>); перевод величин времени одни в другие, используя соотношение между ними. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Работа в паре, оценивание хода и результата работы. Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; анализ своих действий и управление ими.
3	Числа от 1 до 100. Внетабличное умножение и деление.	27	2	1	1	Внетабличное умножение и деление разными способами; использование правил умножения суммы на число и деления суммы на число; сравнение различных способов вычислений для выбора наиболее рационального; использование разных способов проверки выполненных вычислений. Нахождение значения выражений с двумя переменными при заданных значениях входящих в них букв; использование правила о порядке выполнения действий в числовых выражениях, свойства сложения, прикидку результата. Решение уравнений на нахождение неизвестных множителя, делителя, делимого. Деление с остатком, проверка выполненного деления с остатком.

						Решение текстовых задач арифметическим способом; решение задач с жизненными сюжетами: сбор информации, дополнение условия задачи недостающими данными и т.д. Выполнение заданий творческого и поискового характера; преобразование геометрических фигур по заданным условиям. Работа в паре, оценивание и анализ хода и результата работы. Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; анализ своих действий и управление ими.
4	Числа от 1 до 1000. Нумерация.	13	1	-	1	Чтение, запись, сравнение трёхзначных чисел; замена трехзначного числа суммой разрядных слагаемых. Упорядочивание заданных чисел: правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжение и восстановление числовой последовательности. Использование величин массы (килограмм, грамм): перевод единиц массы одни в другие, используя соотношения между ними, сравнение предметов по массе. Выполнение заданий творческого и поискового характера; чтение и запись чисел римскими цифрами, сравнение позиционной десятичной системы счисления с римской непозиционной системой записи чисел. Анализ достигнутых результатов и недочётов, проявление личностной заинтересованности в расширении знаний и способов действий.
5	Числа от 1 до 1000. Сложение и вычитание.	10	1	-	-	Выполнение устно вычислений в случаях, сводимых к действиям в пределах 100, выбор удобного способа вычислений. Использование алгоритмов письменного сложения и вычитания чисел в пределах 1000; контроль и проверка различными приемами правильности применения алгоритмов арифметических действий. Различение треугольников по видам. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Работа в паре: поиск и исправление неверных высказываний, изложение и

						аргументирование своей точки зрения, оценивание точки зрения одноклассника.
6	Числа от 1 до 1000. Умножение и деление.	12	1	-	1	Использование различных приёмов для устных вычислений; сравнение разных способов вычислений для выбора удобного. Использование алгоритмов письменного умножения и деления; контроль и проверка различными приемами правильности применения алгоритмов арифметических действий, в том числе с использованием калькулятора.
7	Итоговое повторение “Что узнали, чему научились в 3 классе”. Проверка знаний.	10	-	-	1	Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
Итого:		136	10	2	6	

№ п/ п	Наименование разделов (тем)	Всего часов	В том числе на:			Основные виды учебной деятельности обучающихся
			Контрольные работы	Проекты	Проверочные работы	
4 класс (136 часов)						
1	Числа от 1 до 1000. Повторение.	14	1	-	-	Чтение и построение столбчатых диаграмм. Работа в паре: поиск и исправление неверных высказываний, изложение и аргументирование своей точки зрения, оценивание точки зрения одноклассника, обсуждение высказанных мнений.
2	. Нумерация.	12	-	1	1	Счёт предметов десятками, сотнями, тысячами. Чтение и запись любых чисел в пределах миллиона. Замена многозначных чисел суммой разрядных слагаемых; выделение единиц каждого разряда, определение общего количества единиц любого разряда содержащихся в числе, сравнение числа по классам и разрядам. Упорядочивание заданных чисел: правило, по которому составлена числовая последовательность, продолжение и

						восстановление числовой последовательности, оценивание правильности составления числовой последовательности. Группировка чисел по заданному или самостоятельно установленному признаку, нахождение нескольких вариантов группировки. Увеличение (уменьшение) числа в 10, 100, 1000 раз. Сбор информации для создания продукта проектной деятельности, использование материала для составления и решения различных текстовых задач. Сотрудничество со взрослыми и сверстниками. Составление плана работы. Анализ и оценивание результатов работы.
4	. Величины.	11	1	-	1	Перевод единиц измерения длины (<i>площади, массы, времени</i>) одни в другие, используя соотношения между ними. Измерение, сравнение значения величин, исследование ситуаций, требующих сравнения объектов по длине, площади, массе, времени. Определение площади фигур произвольной формы, используя палетку. Решение задач на определение начала, продолжительности и конца события.
5	. Сложение и вычитание.	12	1	-	1	Письменное сложение и вычитание многозначных чисел с опорой на знание алгоритмов их выполнения, пошаговый контроль правильности выполнения арифметических действий. Сложение и вычитание величин и их значений. Моделирование зависимости между величинами в текстовых задачах, решение текстовых задач. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Оценивание результатов усвоения учебного материала, планирование действий по устранению выявленных недочётов, проявление заинтересованности в расширении знаний и способов действий.
6	Умножение и деление.	77	4	1	3	Письменное умножение и деление многозначного числа на однозначное, двузначное, трехзначное число. Осуществление пошагового контроля правильности и полноты арифметических

						действий умножения и деления; проверка выполненных действий: умножение делением и деление умножением. Применение свойств умножения числа на произведение, умножения числа на сумму нескольких слагаемых, деления на произведение в устных и письменных вычислениях. Устное и письменное умножение и деление на числа, оканчивающиеся нулями, объяснение используемых приёмов. Деление с остатком на 10,100,1000. Моделирование взаимозависимости между величинами: <i>скорость, время, расстояние</i>; перевод одних единиц скорости в другие, решение задач с величинами: <i>скорость, время, расстояние</i>. Решение задач на одновременное встречное движение и движение в противоположных направлениях, на нахождение неизвестного по двум разностям. Сбор информации и систематизация знаний по разделам; отбор, составление и решение математических задач и заданий повышенного уровня сложности. Распознавание геометрических фигур: <i>куб, шар, пирамида</i>; изготовление моделей куба и пирамиды с использованием развёрток; моделирование разнообразных ситуаций расположения объектов в пространстве и на плоскости; соотношение реальных объектов с моделями многогранников и шара. Выполнение заданий творческого и поискового характера, применение знаний и способов действий в изменённых условиях. Работа в паре: поиск и исправление неверных высказываний, изложение и аргументирование своей точки зрения, оценивание точки зрения одноклассника, обсуждение высказанных мнений. Оценивание результатов усвоения учебного материала, планирование действий по устранению выявленных недочётов, проявление заинтересованности в расширении знаний и способов действий, соотношение результата с поставленными целями изучения темы.
7	Итоговое повторение.	10	2	-	1	Оценивание результатов освоения темы, проявление личностной

						заинтересованности в приобретении и расширении знаний и способов действий; работа в парах и группах по обмену, оцениванию полученной информации.
--	--	--	--	--	--	---