

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА №497
НЕВСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА**

РАЗРАБОТАНА И ПРИНЯТА

Решением Педагогического совета
Государственного бюджетного
образовательного
Учреждения средней общеобразовательной
школы №497
Протокол от 31.08.2021 № 1

УТВЕРЖДЕНА

Директор
Государственного бюджетного
образовательного
Учреждения средней общеобразовательной
школы №497
Приказ от 31.08.2021 № 149

/О.А.Коноплёва/



**Рабочая программа
по математике
начального общего образования**

**для обучающихся 4-х классов
XXI век**

(на 2021-2022 год)

Настоящая рабочая программа разработана применительно к учебной программе курса математика для 4 классов общеобразовательных учреждений автора В. Н. Рудницкой «Математика. Программа, планирование, контроль 4 класс» - М.: «Вентана-Граф», 2013.

Основные цели изучения русского языка в начальной школе:

- ☐ обеспечение интеллектуального развития младших школьников: формирование основ логико-математического мышления, пространственного воображения, овладение учащимися математической речью для описания математических объектов и процессов окружающего мира в количественном и пространственном отношениях, для обоснования получаемых результатов решения учебных задач;
- ☐ предоставление младшим школьникам основ начальных математических знаний и формирование соответствующих умений: решать учебные и практические задачи; вести поиск информации (фактов, сходств, различий, закономерностей, оснований для упорядочивания и классификации математических объектов); измерять наиболее распространенные в практике величины;
- ☐ умение применять алгоритмы арифметических действий для вычислений; узнавать в окружающих предметах знакомые геометрические фигуры, выполнять несложные геометрические построения;
- ☐ реализация воспитательного аспекта обучения: воспитание потребности узнавать новое, расширять свои знания, проявлять интерес к занятиям математикой, стремиться использовать математические знания и умения при изучении других школьных предметов и в повседневной жизни, приобрести привычку доводить начатую работу до конца, получать удовлетворение от правильно и хорошо выполненной работы, уметь обнаруживать и оценивать красоту и изящество математических методов, решений, образов.

Задачи курса:

- ☐ создание благоприятных условий для полноценного математического развития каждого ученика на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям, и обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки для дальнейшего успешного обучения в основной школе;
- ☐ овладение учащимися начальной школы основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего мира;
- ☐ усвоения общего приема решения математических задач как универсального действия;
- ☐ умение выстраивать логические цепочки рассуждений, алгоритмы выполняемых действий,
- ☐ использование измерительных и вычислительных умений и навыков создают необходимую базу для успешной организации процесса обучения учащихся в начальной школе.

Программа ориентирована на использование учебно-методического комплекса:

1. Учебник (Е.Э. Кочурова, В.Н. Рудницкая, О.А. Рыздзевская, Математика. Москва, 2019, «Вентана-Граф»)

2.Рабочая тетрадь к учебнику «Математика» «Математика №1,2» Москва, 2021, «Вентана-Граф»

3.Методическое пособие для учителя (В. Н. Рудницкая. «Методика обучения» 1-4 классы. М., : «Вентана-Граф» 2013),

4.Оценка знаний. Проверочные и контрольные работы» В .Н. Рудницкая, Т. В. Юдачёва «Математика», Москва «Вентана-Граф», 2011 г.

Планируемые результаты изучения учебного предмета

Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования определяет требования к результатам освоения основной образовательной программы. К числу планируемых результатов относятся:

□личностные результаты — готовность и способность обучающихся к саморазвитию, сформированность мотивации к учению и познанию, ценностно-смысловые установки выпускников начальной школы, отражающие их индивидуально-личностные позиции, социальные компетентности, личностные качества; сформированность основ российской, гражданской идентичности;

□метапредметные результаты — освоенные обучающимися универсальные учебные действия (познавательные, регулятивные и коммуникативные);

□предметные результаты — освоенный обучающимися в ходе изучения учебных предметов опыт специфической для каждой предметной области деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению, а также система основополагающих элементов научного знания, лежащая в основе современной научной картины мира.

Личностные результаты освоения программы по математике:

- самостоятельность мышления; умение устанавливать, с какими учебными задачами ученик может самостоятельно успешно справиться;
- готовность и способность к саморазвитию;
- сформированность мотивации к обучению;
- способность характеризовать и оценивать собственные математические знания и умения;
- заинтересованность в расширении и углублении получаемых математических знаний;
- готовность использовать получаемую математическую подготовку в учебной деятельности и при решении практических задач, возникающих в повседневной жизни;
- способность преодолевать трудности, доводить начатую работу до ее завершения;
- способность к самоорганизованности;
- способность высказывать собственные суждения и давать им обоснование;
- владение коммуникативными умениями с целью реализации возможностей успешного сотрудничества с учителем и учащимися класса (при групповой работе, работе в парах, в коллективном обсуждении математических проблем).

Метапредметные результаты освоения программы по математике:

- владение основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимание и принятие учебной задачи, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирование, контроль и оценка учебных действий; определение наиболее эффективного способа достижения результата;
- выполнение учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причин неуспешной учебной деятельности и способность конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- адекватное оценивание результатов своей деятельности;
- активное использование математической речи для решения разнообразных коммуникативных задач;
- готовность слушать собеседника, вести диалог;
- умение работать в информационной среде.

Предметные результаты освоения программы по математике:

- владение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- владение устными и письменными алгоритмами выполнения арифметических действий с целыми неотрицательными числами, умениями вычислять значения числовых выражений, решать текстовые задачи, измерять наиболее распространенные в практике величины, распознавать и изображать простейшие геометрические фигуры;
- умение работать в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представлять, анализировать и интерпретировать данные.

В соответствии со ст. 16. Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», организации, осуществляющие образовательную деятельность, вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии при реализации образовательных программ.

Реализация рабочей программы по математике с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий осуществляется при наличии у школьников персонального компьютера/ноутбука/планшета, телефона типа смартфон, любое из этих устройств должно иметь выход в интернет.

В этом случае для обучающихся готовятся уроки, задания с указанием контрольных сроков их выполнения, которые размещаются на Портале дистанционного обучения (<http://do2.rcokoit.ru>), к которому школьники подключаются автоматически. На нем располагаются уроки, разработанные учителем, а так же уже созданные интерактивные курсы по учебному предмету школьной программы.

Для организации более эффективного обучения с применением дистанционных образовательных технологий по учебному предмету могут быть использованы следующие образовательные ресурсы:

- российская электронная школа, <https://resh.edu.ru/>. Видеоуроки и тренажеры;
- лекториум <https://www.lektorium.tv/>. Онлайн-курсы и лекции для дополнительного образования. Отдельный блок курсов по наставничеству, педагогике и работе в кружках;
- интернет урок <https://intemeturok.ru/>. Библиотека видеоуроков по школьной программе;
- Якласс <https://vywww.vaklass.ru/>. Видеоуроки и тренажеры;
- площадка Образовательного центра «Сириус» (<http://edu.sirius.online>);
- московская электронная школа <https://uchebnik.mos.ru/catalogue>. Видеоуроки и сценарии уроков;
- «Яндекс.Учебник».

Обучение школьников может быть осуществлено в форме видео-конференций, on-lain уроков, вебинаров на основе следующих информационных платформ: Zoom, Discord, Telegram

Текущий контроль при организации освоения образовательных программ или их частей с применением дистанционных образовательных технологий может организовываться с применением информационно-коммуникационных средств, используемые в школе: облачные сервисы Яндекс, Mail, Google, электронная почта, СМС-сообщения.

Содержание учебного предмета «Математика 4 класс»

Число и счет

Целые неотрицательные числа

Счет сотнями

Многочисленное число

Классы и разряды многочисленного числа

Названия и последовательность многочисленных чисел в пределах класса миллиардов

Десятичная система записи чисел. Запись многочисленных чисел цифрами.

Представление многочисленного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сведения из истории математики: римские цифры: I, V, X, L, C, D, M.

Римская система записи чисел.

Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.

Характеристика деятельности учащихся

Выделять и называть в записях многозначных чисел классы и разряды.

Называть следующее (предыдущее) при счете многозначное число, а также любой отрезок натурального ряда чисел в пределах класса тысяч, в прямом и обратном порядке.

Использовать принцип записи чисел в десятичной системе счисления для представления многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Читать числа, записанные римскими цифрами.

Различать римские цифры.

Конструировать из римских цифр записи данных чисел.

Сравнивать многозначные числа способом поразрядного сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства

Сложение и вычитание

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания. Проверка правильности выполнения сложения и вычитания (использование взаимосвязи сложения и вычитания, оценка достоверности, прикидка результата, применение микрокалькулятора).

Характеристика деятельности учащихся

Воспроизводить устные приемы сложения и вычитания многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Вычислять сумму и разность многозначных чисел, используя письменные алгоритмы сложения и вычитания.

Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

Умножение и деление

Несложные устные вычисления с многозначными числами. Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное, на двузначное, на трехзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).

Характеристика деятельности учащихся

Воспроизводить устные приемы умножения и деления многозначных чисел в случаях, сводимых к действиям в пределах 100.

Вычислять произведение и частное чисел, используя письменные алгоритмы умножения и деления на однозначное, на двузначное, на трехзначное число. .

Контролировать свою деятельность: проверять правильность вычислений изученными способами.

Свойства арифметических действий

Переместительные свойства сложения и умножения, распределительное свойство умножения относительно сложения (вычитания), деление суммы на число; сложение и вычитание с 0, умножение и деление с 0 и 1 (обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв).

Характеристика деятельности учащихся

Формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях.

Числовые выражения

Вычисление значений числовых выражений с многозначными числами, содержащими от 1 до 6 арифметических действий (со скобками и без них). Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Характеристика деятельности учащихся

Анализировать составное выражение, выделять в нем структурные части, вычислять значение выражения, используя знание порядка выполнения действий.

Конструировать числовое выражение по заданным условиям.

Равенства с буквой

Равенство, содержащее букву.

Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами в равенствах вида: $x+5=7$, $x\cdot 5=5$, $x-5=7$, $x:5=15$, $8+x=16$, $8\cdot x=16$, $8-x=2$, $8:x=2$.

Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.

Составление буквенных равенств.

Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Характеристика деятельности учащихся

Различать числовое равенство и равенство, содержащее букву.

Воспроизводить изученные способы вычисления неизвестных компонентов сложения, вычитания, умножения и деления.

Конструировать буквенные равенства в соответствии с заданными условиями.

Конструировать выражение, содержащее букву, для записи решения задачи.

Величины

Масса. Скорость.

Единицы массы: тонна, центнер. Обозначения: т, ц. соотношения: $1\text{ т} = 10\text{ ц}$, $1\text{ т} = 1000\text{ кг}$, $1\text{ ц} = 100\text{ кг}$.

Скорость равномерного прямолинейного движения и ее единицы: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. обозначения: км/ч, м/мин, м/с. Вычисление скорости, пути, времени по формулам: $v = S : t$, $S = v \cdot t$, $t = S : v$.

Характеристика деятельности учащихся

Называть единицы массы.

Сравнивать значения массы, выраженные в одинаковых или разных единицах.

Вычислять массу предметов при решении учебных задач.

Называть единицы скорости.

Вычислять скорость, путь, время по формулам.

Измерения с указанной точностью

Точные и приближенные значения величины (с недостатком, с избытком). Запись приближенных значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Характеристика деятельности учащихся

Различать понятия «точное» и «приближенное» значение величины. Читать записи, содержащие знак « \approx ». Оценивать точность измерений. Сравнивать результаты измерений одной и той же величины (например, массы) с помощью разных приборов (безмена, чашечных весов, весов со стрелкой, электронных весов) с целью оценки точности измерения.

Масштаб

Масштабы географических карт. Решение задач.

Характеристика деятельности учащихся

Строить несложный план участка местности прямоугольной формы в данном масштабе. Выполнять расчеты: находить действительные размеры отрезка, длину отрезка на плане, определять масштаб плана; решать аналогичные задачи с использованием географической карты.

Работа с текстовыми задачами

Арифметические текстовые задачи

Задачи на движение: вычисление скорости, пути, времени при равномерном прямолинейном движении тела. Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях (в том числе на встречное движение) из одного или из двух пунктов, в одном направлении (из одного или из двух пунктов) – и их решение. Понятие о скорости сближения (удаления).

Задачи на совместную работу и их решение.

Различные виды задач, связанные с отношениями «больше на ...», «больше в ...», «меньше на ...», «меньше в ...», с нахождением доли числа и числа по его доле.

Задачи на зависимость между стоимостью, ценой и количеством товара.

Арифметические задачи, решаемые разными способами; задачи, имеющие несколько решений и не имеющие решения.

Характеристика деятельности учащихся

Выбирать формулу для решения задачи на движение.

Различать виды совместного движения двух тел, описывать словами отличие одного вида движения от другого.

Моделировать каждый вид движения с помощью фишек.

Анализировать характер движения, представленного в тексте задачи, и конструировать схему движения двух тел в одном или в разных направлениях.

Анализировать текст задачи с целью последующего планирования хода решения задачи.

Различать понятия: несколько решений и несколько способов решения.

Исследовать задачу (установить, имеет ли задача решение, и если имеет, то сколько решений).

Искать и находить несколько вариантов решения задачи.

Геометрические понятия

Геометрические фигуры

Виды углов (острый, прямой, тупой). Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольный, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние, равносторонние, равнобедренные). Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины). Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.

Характеристика деятельности учащихся

Различать и называть виды углов и виды треугольников.

Сравнивать углы способом наложения.

Характеризовать угол (прямой, острый, тупой), визуально определяя его вид с помощью модели прямого угла.

Выполнять классификацию треугольников.

Планировать порядок построения отрезка, равного данному, и выполнять построение.

Осуществлять самоконтроль: проверять правильность построения отрезка с помощью измерения.

Воспроизводить алгоритм деления отрезка на равные части.

Воспроизводить способ построения прямоугольника с использованием циркуля и линейки.

Пространственные фигуры

Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, ребра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, ребер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид (треугольная, четырехугольная, пятиугольная и др.). Основание, вершина, ребра и грани пирамиды. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая

поверхность конуса. Примеры разверток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.

Характеристика деятельности учащихся

Распознавать, называть и различать пространственные фигуры: многогранник и его виды (прямоугольный параллелепипед, пирамида), а также круглые тела (цилиндр, конус) на пространственных моделях.

Характеризовать прямоугольный параллелепипед и пирамиду (название, число вершин, граней, ребер), конус (название, вершина, основание), цилиндр (название, основания, боковая поверхность).

Различать: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду.

Соотносить развертку пространственной фигуры с ее моделью и изображением.

Называть пространственную фигуру, изображенную на чертеже.

Логико-математическая подготовка

Логические понятия

Высказывание и его значения (истина, ложь).

Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или», «если..., то...», «неверно, что...» и их истинность. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

Характеристика деятельности учащихся

Приводить примеры истинных и ложных высказываний.

Анализировать структуру предъявленного составного высказывания, выделять в нем простые высказывания, определять их истинность (ложность) и делать выводы об истинности или ложности составного высказывания.

Конструировать составные высказывания с помощью логических связок и определять их истинность.

Находить и указывать все возможные варианты решения логической задачи.

Тематическое планирование учебного материала

1	Десятичная система счисления
2	Представления числа в виде суммы разрядных слагаемых
3	Сравнение десятичной системы с римской системой записи чисел
4	Чтение и запись многозначных чисел. Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда
5	Чтение и запись многозначных чисел в пределах миллиарда. Тест
6	Чтение и запись многозначных чисел в пределах миллиарда. Проверочная работа.
7	Сравнение многозначных чисел . Поразрядное сравнение.
8	Сравнение многозначных чисел . Запись результатов сравнения с помощью знаков < или >. Тест.

9	Сравнение многозначных чисел . Проверочная работа.
10	Сложение многозначных чисел. Письменные приёмы
11	Сложение многозначных чисел. Алгоритм письменного сложения многозначных чисел
12	Сложение многозначных чисел. Отработка умений письменного сложения многозначных чисел. Самостоятельная работа
13	Вычитание многозначных чисел. Письменные приёмы вычитания многозначных чисел (поразрядное вычитание)
14	Алгоритм письменного вычитания многозначных чисел. Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание многозначных чисел».
15	Вычитание многозначных чисел.Отработка умений письменного вычитания многозначных чисел .
16	Контрольная работа №1 по теме «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»
17	Построение прямоугольников. Построение прямоугольника на нелинованной бумаге.
18	Построение прямоугольников. Построение квадрата на нелинованной бумаге (Практическая работа)
19	Скорость. Понятие скорости. Единицы измерения скорости
20	Скорость.Нахождение скорости. Тест
21	Скорость.Упражнение в решении задач на нахождение скорости .Проверочная работа.
22	Задачи на движение. Нахождение скорости
23	Задачи на движение. Нахождение расстояния.Тест
24	Задачи на движение. Нахождение времени
25	Упражнение в решении задач на движение. Проверочная работа по теме «Задачи на движение»
26	Координатный угол, координатные точки. Тест №2.
27	Графики, диаграммы, таблицы (чтение)
28	Графики, диаграммы, таблицы .Построение простейших графиков, таблиц
29	Переместительное свойство сложения и умножения. Проверочная работа по теме «Координатный угол»
30	Контрольная работа №2 по темам «Задачи на движение».
31	Сочетательное свойство сложения и умножения
32	Сочетательное свойство сложения и умножения. Проверочная работа.
33	План и масштаб
34	План и масштаб. Практическая работа.
35	Многогранник.Понятие о многогранниках
36	Многогранник.Вершины, рёбра и грани многогранника .Практическая работа.
37	Распределительные свойства умножения (относительно сложения)
38	Распределительное свойство умножения относительно вычитания. Тест №3
39	Умножение на 1000, 10 000, 100 000
40	Упражнение в умножение на 1000, 10 000, 100 000.
41	Прямоугольный параллелепипед. Куб
42	Прямоугольный параллелепипед. Куб
43	Контрольная работа №3 по теме «Свойства арифметических действий»
44	Работа над ошибками. Тонна. Центнер единицы массы, их обозначение
45	Тонна. Центнер.Соотношение единиц массы. Проверочная работа
46	Задачи на движение в противоположных направлениях из одной точки

47	Задачи на движение в противоположных направлениях из двух точек. Практическая работа.
48	Пирамида
49	Пирамида.Практическая работа
50	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)
51	Упражнение в решении задач на встречное движение в противоположных направлениях.Тест №4
52	Упражнение в решении задач на движение в противоположных направлениях . Проверочная работа
53	Умножение многозначного числа на однозначное
54	Умножение вида $1258 \cdot 7$, $4040 \cdot 9$
55	Упражнение в умножении многозначного числа на однозначное число. Проверочная работа
56	Умножение многозначного числа на двузначное. Алгоритм умножения.
57	Умножение вида $516 \cdot 52$; $407 \cdot 25$
58	Умножение вида $358 \cdot 90$. Тест
59	Упражнение в умножении многозначного числа на двузначное. Проверочная работа
60	Закрепление умножения многозначного числа на двузначное число
61	Контрольная работа №4 по темам «Задачи на движение», «Умножение многозначного числа на однозначное и двузначное»
62	Умножение многозначного числа на трёхзначное .Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное
63	Умножение многозначного числа на трёхзначное. Алгоритм умножения многозначного числа на трёхзначное. Тест
64	Развёрнутые и упрощённые записи умножения
65	Упражнение в умножении многозначного числа на трёхзначное. Решение задач
66	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное Тест.
67	Закрепление навыка умножения многозначного числа на двузначное и трёхзначное
68	Конус
69	Конус
70	Задачи на движение в одном направлении
71	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из одной точки. Проверочная работа
72	Упражнение в решении задач на движение в одном направлении из двух точек
73	Контрольная работа №5 по теме «Письменные приёмы умножения чисел»
74	Высказывания. Истинные и ложные высказывания
75	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что»
76	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что» .Проверочная работа
77	Составные высказывания. Логическая связка «или»
78	Составные высказывания. Логическая связка «и» Тест № 5
79	Составные высказывания. Логическая связка «если, то»
80	Упражнение в составлении сложных высказываний
81	Высказывания. Знакомство с задачами на перебор вариантов. работа
82	Задачи на перебор вариантов.Составление таблицы возможностей
83	Задачи на перебор вариантов.Практическое решение задач способом перебора

	вариантов
84	Деление суммы на число
85	Решение задач с применением правила деления суммы на число. Проверочная работа
86	Деление на 1000, 10000
87	Деление на 1000, 10000
88	Деление на 1000, 10000. Проверочная работа
89	Карта
90	Карта
91	Цилиндр
92	Цилиндр
93	Деление на однозначное число. Алгоритм деления
94	Автоматизация навыка деления на однозначное число. Проверочная работа
95	Закрепление навыка деления на однозначное число
96	Контрольная работа №6 по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»
97	Деление на двузначное число. Алгоритм деления
98	Упражнение в делении на двузначное число. Проверочная работа
99	Закрепление навыка деления на двузначное число. Проверочная работа по теме «Деление на двузначное число»
100	Автоматизация навыка деления многозначного числа на двузначное
101	Контрольная работа №7 по теме «Деление на двузначное число»
102	Деление на трёхзначное число. Алгоритм деления
103	Порядок действий. Деление на трёхзначное число
104	Автоматизация навыка деления на трёхзначное число. Проверочная работа
105	Закрепление навыка деления на трёхзначное число
106	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки
107	Решение практических задач, связанных с делением отрезков на две части . Практическая работа
108	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$
109	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x \cdot 5 = 15$. Проверочная работа
110	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x - 5 = 7$
111	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x : 5 = 15$. Проверочная работа
112	Контрольная работа №8 по теме «Деление на трёхзначное число»
113	Угол и его обозначение
114	Угол и его обозначение Единицы величины угла. Измерение величины угла. Практическая работа
115	Виды углов. Тест
116	Виды углов. Нахождение на чертеже каждого вида угла
117	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$
118	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 \cdot x = 16$
119	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 - x = 2$
120	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 : x = 2$. Проверочная работа
121	Виды треугольников
122	Определение вида треугольника. Практическая работа
123	Контрольная работа №9 по теме «Письменные приёмы вычислений. Решение

	задач»
124	Точное и приближённое значение величины
125	Приближённое значение величины
126	Решение задач на нахождение приближённой величины
127	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля или линейки. Практическая работа
128	Повторение по теме «Многозначное число. Устные и письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел»
129	Итоговая годовая контрольная работа №11
130	Анализ контрольной работы.
131	Комплексное повторение пройденного
132	Комплексное повторение пройденного
133	Комплексное повторение пройденного
134	Комплексное повторение пройденного
135	Комплексное повторение пройденного
136	Комплексное повторение пройденного

Тематическое планирование и формы контроля

№	Наименование разделов и тем	Всего часов	Провер. работы	Тест	к\р	Практич. работы
1.	Сложение и вычитание многозначных чисел.	20	3	2	2	0
2.	Построение прямоугольника	2	0	0	0	1
3.	Задачи на движение.	20	4	1	2	1
4	Координатный угол. Графики. Диаграммы. Таблицы.	5	1	1	0	1
5.	Переместительное и сочетательное свойство сложения и умножения. Распределительное свойство умножения.	17	2	1	2	0
6.	Умножение многозначных чисел.	10	3	0	2	0

7.	Высказывания.	14	2	1	0	0
8.	Деление многозначных чисел.	23	3	1	3	1
9.	Уравнение.	9	2	0	1	0
10.	Угол.	10	1	1	0	1
11.	Повторение	6	0	0	0	0
	Итого :	136	21	8	12	5

Оценочные материалы рабочей программы

Для оценивания учебной деятельности обучающихся 4 класса по математике используются:

I)

- 1) Евдокимова А.О. Русский язык: Математика: Литературное чтение: Диагностика сформированности метапредметных результатов обучения: 4 класс/Тематический контроль и оценка в начальной школе/ – М.: АСТ: Астрель, 2014.
- 2) Рудницкая, Юдачёва « Математика в начальной школе. Проверочные и контрольные работы», Москва «Вентана- Граф», 2013
- 3) Оценка достижения планируемых результатов по математике. Контрольные работы. 2-4 класс Авторы. В. Ю. Романова, Л.В. Петленко, Москва «Вентана- Граф», 2013

II)

Разработанные самостоятельно контрольно – измерительные материалы в соответствии с примерной образовательной программой начального общего образования

Список рекомендуемой литературы:

1. Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века».–4-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2010.
2. Математика в начальной школе: устные вычисления: методическое пособие / В.Н.Рудницкая, Т.В.Юдачева. – М.:Вентана-Граф, 2012.
3. Педагогическая диагностика. Русский язык. Математика. 4 кл. Пособие. Изд.1 (Журова Л.Е., Евдокимова А.О., Кузнецова М.И., Кочурова Е.Э.) – 2013. - (Начальная школа XXI века).

Электронные образовательные ресурсы:

Компьютер, презентационное оборудование, выход в Интернет, целевой набор ЦОР в составе УМК для поддержки работы учителя с использованием диалога с классом при обучении и ИКТ на компакт-дисках.

№	Название	
1	http://school-collection.edu.ru	Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
2	http://fcior.edu.ru	Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов (ФЦИОР)
3	http://www.ict.edu.ru	Портал "Информационно-коммуникационные технологии в образовании"
4	http://www.school-club.ru	Школьный клуб
5	http://nachalka.info	Начальная школа
6	http://nsc.1september.ru	Материалы газеты «Начальная школа» издательства «Первое сентября»

Техническое обеспечение программы:

- ✓ компьютер
- ✓ мультимедийное оборудование
- ✓ принтер