

ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 46
С УГЛУБЛЕННЫМ ИЗУЧЕНИЕМ АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКА
ПРИМОРСКОГО РАЙОНА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

ПРИНЯТА

педагогическим советом
ГБОУ школы № 46
Приморского района
Санкт-Петербурга
протокол от 31.08.2022 № 5

СОГЛАСОВАНА

методическим советом
ГБОУ школы № 46
Приморского района
Санкт-Петербурга
протокол от 21.06.2022 № 4

УТВЕРЖДЕНА

приказом от 31.08.2022 № 179
директор ГБОУ школы №46
Приморского района
Санкт-Петербурга
М.Н. Эйдемиллер

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Математика»

для обучающихся 4 «Б» класса

(базовый уровень)

136 часов в год, 4 часа в неделю

Составитель:
Рафальская Олеся Валентиновна,
учитель начальных классов
первой квалификационной категории

Оглавление

1. Пояснительная записка.....	3
1.1. Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа.....	3
1.2. Цели и задачи программы.....	3
1.3. Место предмета в учебном плане.....	3
2. Планируемые результаты освоения учебного предмета.....	4
2.1. Личностные результаты.....	4
2.2. Метапредметные результаты.....	4
2.3. Предметные результаты.....	5
3. Содержание учебного предмета.....	7
4. Поурочно – тематическое планирование.....	9
5. Контроль и оценка планируемых результатов.....	22
6. Фонд оценочных средств.....	23
7. Используемый учебно – методический комплект.....	24
7.1. Пособия для обучающихся.....	24
7.2. Учебно – методическая литература для учителя.....	24

1. Пояснительная записка

1.1. Нормативные документы, на основе которых составлена рабочая программа

Рабочая программа по математике для 4«Б» класса начальной школы составлена учителем начальных классов Рафальской О.В. и реализуется в соответствии с:

- ФЗ «Об образовании в РФ» 29.12.2012 г. № 273-ФЗ.
- Федеральным государственным образовательным стандартом начального общего образования. Утвержденным приказом Министерства образования науки России от 6 октября 2009 года №373.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утверждённый приказом от 6 октября 2009 г. № 373» № 1241 от 26 ноября 2010 г.
- Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 декабря 2010 г. № 2106 «Об утверждении федеральных требований к образовательным учреждениям в части охраны здоровья обучающихся, воспитанников».
- учебно-методическим комплектом, разработанным на основе авторской издательской программы С.В. Иванов и А.О. Евдокимова (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 4-е изд., перераб. М.: Вентана-Граф, 2012 – 176 с.
- Примерной основной образовательной программой образовательного учреждения. Начальная школа. Составитель Е.С. Савинов. – М.: Просвещение, 2010 г. рекомендованной МО и Науки РФ (далее Примерной Программой);
- Образовательной программой начального общего образования ГБОУ школы № 46 с углубленным изучением английского языка Приморского района Санкт-Петербурга;
- Учебным планом ГБОУ школы №46 на 2022-2023 учебный год.
- Авторской программой «Математика», разработанной В.Н. Рудницкой в рамках проекта «Начальная школа XXI» (научный руководитель Н.Ф. Виноградова).

1.2. Цели и задачи программы

Цель: овладение учащимися элементарной логической грамотностью, умениями применять сформированные на уроках математики общелогические понятия, приемы и способы действий при изучении других предметов.

Задачи:

- формирование у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
- развитие творческой деятельности школьников;
- воспитание у учащихся (на элементарном уровне) прогностического мышления, потребность предвидеть, интуитивно «почувствовать» результат решения математической задачи, а затем получить его теми или иными математическими методами;
- обучение младших школьников умению пользоваться измерительными и чертежными приборами и инструментами (линейкой, угольником, циркулем, транспортиром, комнатным и наружным термометром, весами, часами, микрокалькулятором);
- учить вслух читать тексты, представленные в учебнике или записанные на доске, на карточках и в тетрадях, понимать и объяснять прочитанное.

Рабочая программа по курсу «Математика» разработана с учетом уровня обученности учащихся 4 «Б» класса в количестве 34 человек со средним уровнем мотивации к процессу обучения. Учащиеся по итогам 3 класса показали средний уровень овладения навыками счёта, решения задач, выполнение заданий, раскрывающих различные аспекты той или иной проблемы.

1.3. Место предмета в учебном плане

Данный курс входит в состав образовательной программы «Начальная школа 21 века», следовательно, обучение учащихся, изучивших в 1 - 3 классе «Математику» по программе «Начальная школа 21 века» в объеме 136 часов считается объективно оправданным и целесообразным. Рабочая программа для учащихся 4 «Б» класса рассчитана на 136 часов (4 часа в неделю, 34 учебные недели) и разработана в соответствии:

с возможностями учебно-методического комплекта, разработанного на основе авторской издательской программы В.Н. Рудницкой (Сборник программ к комплекту учебников «Начальная школа XXI века». – 3-е изд., дораб. и доп. – М.: Вентана-Граф, 2011).

2. Планируемые результаты освоения учебного предмета

2.1. Личностные результаты:

- представления об учебной деятельности и социальной роли «ученика»;
- начальные представления о коррекционной деятельности;
- представления о ценности знания как общемировой ценности, позволяющей развивать не только себя, но и мир вокруг;
- начальные представления об обобщенном характере математического знания, истории его развития и способах математического познания;
- мотивация к работе на результат, опыт самостоятельности и личной ответственности за свой результат в исполнительской деятельности;
- опыт самоконтроля по образцу, подробному образцу и эталону;
- опыт самооценки собственных учебных действий;
- спокойное отношение к ошибкам как к «рабочей» ситуации, умение их исправлять на основе алгоритма исправления ошибок;
- опыт применения изученных правил сохранения и поддержки своего здоровья в учебной деятельности;
- умение работать в паре и группе, установка на максимальный личный вклад в совместной деятельности;
- знание основных правил общения и умение их применять;
- опыт согласования своих действий и результатов при работе в паре, группе, проявление активности, доброжелательности, честности и терпения в учебной деятельности на основе согласованных эталонов;
- проявление уважительного отношения к учителю, к своей семье, к себе и сверстникам, к родной стране;
- представление о себе и о каждом ученике класса как о личности, у которой можно научиться многим хорошим качествам;
- знание приемов фиксации положительных качеств у себя и других и опыт использования этих приемов для успешного совместного решения учебных задач;
- знание приемов управления своим эмоциональным состоянием, опыт волевой саморегуляции;
- представление о целеустремленности и самостоятельности в учебной деятельности, принятие их как ценностей, помогающих ученику получить хороший результат;
- опыт выхода из спорных ситуаций путём применения согласованных ценностных норм;
- опыт самостоятельной успешной математической деятельности по программе 4 класса.

2.2. Метапредметные результаты:

Регулятивные:

- школьник научится контролировать свою деятельность по ходу и результатам выполнения заданий на основе выполнения задания по правилу, алгоритму, с помощью таблицы, инструментов, рисунков, образца решения и т.д.

Познавательные:

- школьник научится или получит возможность научиться подводить под понятие (формулировать правило) на основе выделения существенных признаков;
- владеть общими приемами решения задач, выполнения заданий и вычислений;

- выполнять задания с использованием материальных объектов (счетных палочек и т.п.), рисунков, схем;
- выполнять задания на основе использования свойств арифметических действий;
- проводить сравнение, классификации, выбирать наиболее эффективный способ решения или верное решение;
- строить объяснение в устной форме по предложенному плану;
- использовать (строить) таблицы, проверять данные по таблице;
- выполнять действия по заданному алгоритму;
- строить логическую цепь рассуждений

Коммуникативные:

- школьник научится взаимодействовать (сотрудничать с соседом по парте, в группе, в работе всего класса)
- уважительно вести диалог, не перебивать других, аргументировано (то есть, ссылаясь на согласованное правило, эталон) выражать свое мнение;
- распределять роли в коммуникативном взаимодействии, формулировать функции «автора» и «понимающего», применять правила работы в данных позициях;
- понимать при коммуникации точки зрения других учащихся, задавать при необходимости вопросы на понимание и уточнение;

2.3. Предметные результаты

Обязательный уровень

Ученик должен:

- уметь читать, записывать цифрами и сравнивать многозначные числа в пределах миллиона;
- выполнять устные вычисления, используя изученные приемы;
- выполнять четыре арифметических действия (сложение, вычитание, умножение и деление) с многозначными числами в пределах миллиона (в том числе умножение и деление на однозначное и двузначное число), используя письменные приемы вычислений;
- различать отношения «меньше на...» и «меньше в...», «больше на...» и «больше в...»; решать задачи, содержащие эти отношения;
- различать периметр и площадь прямоугольника; вычислять периметр и площадь прямоугольника и записывать результаты вычислений;
- знать соотношения между единицами длины: $1 \text{ км} = 1\,000 \text{ м}$, $1 \text{ м} = 100 \text{ см}$, $1 \text{ м} = 10 \text{ дм}$, $1 \text{ дм} = 10 \text{ см}$, $1 \text{ см} = 10 \text{ мм}$; массы: $1 \text{ кг} = 1\,000 \text{ г}$, $1 \text{ т} = 1\,000 \text{ кг}$; времени: $1 \text{ мин} = 60 \text{ с}$, $1 \text{ ч} = 60 \text{ мин}$, $1 \text{ сут} = 24 \text{ ч}$, $1 \text{ год} = 12 \text{ мес}$;
- решать арифметические задачи разных видов (в том числе задачи, содержащие зависимость: между ценой, количеством и стоимостью товара; между скоростью, временем и путем при прямолинейном равномерном движении);
- различать геометрические фигуры (отрезок и луч, круг и окружность, многоугольники).

Повышенный уровень

Ученик может:

- называть классы и разряды многозначного числа, а также читать и записывать многозначные числа в пределах миллиарда;
- выполнять умножение и деление многозначного числа на трехзначное число, используя письменные приемы вычислений;
- формулировать свойства арифметических действий и применять их при вычислениях, приводить примеры арифметических действий, обладающих общими свойствами;
- вычислять значения выражений с буквой со скобками и без них при заданном наборе значений этой буквы;
- иметь представление о точности измерений;
- различать виды углов и виды треугольников;
- строить прямоугольник (квадрат) с помощью линейки и угольника;
- отмечать точку с данными координатами в координатном углу, читать и записывать координаты точки;

- понимать различия между многоугольником и многогранником, различать элементы многогранника: вершина, ребро, грань; показывать их на моделях многогранников;
 - выполнять построения с помощью циркуля и линейки: делить отрезок пополам; откладывать отрезок на луче.
- К концу обучения в четвертом классе ученик научится называть:
- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда числе в прямом и обратном порядке;
 - классы и разряды многозначного числа;
 - единицы величин: длины, массы, скорости, времени; пространственную фигуру, изображенную на чертеже или представленную в виде модели (многогранник, прямоугольный параллелепипед, куб, пирамида, конус, цилиндр);
 - сравнивать: многозначные числа, значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
 - различать: цилиндр и конус, прямоугольный параллелепипед и пирамиду;
 - читать: любое многозначное число, значения величин, информацию, предоставленную в таблицах, на диаграммах;
 - воспроизводить: устные приемы сложения, вычитания, умножения, деления в случаях, сводимых к действиям в пределах сотни, письменные алгоритмы выполнения арифметических действий с многозначными числами, способы вычисления неизвестных компонентов арифметических действий (слагаемого, множителя, уменьшаемого, вычитаемого, делимого, делителя), способы построения отрезка, прямоугольника, равных данным, с помощью циркуля и линейки;
 - моделировать: разные виды совместного движения двух тел при решении задач на движение в одном направлении, в противоположных направлениях;
 - упорядочивать: многозначные числа, располагая их в порядке увеличения (уменьшения), значения величин, выраженных в одинаковых единицах;
 - анализировать: структуру составного числового выражения, характер движения, представленного в тексте арифметической задачи;
 - конструировать: алгоритм решения составной арифметической задачи; составные высказывания с помощью логических слов-связок «и», «или», «если, то», «неверно, что»;
 - контролировать: свою деятельность: проверять правильность вычислений с многозначными числами, используя изученные приемы;
 - решать учебные и практические задачи;
 - записывать цифрами любое многозначное число в пределах класса миллионов;
 - вычислять значения числовых выражений, содержащих не более шести арифметических действий;
 - решать арифметические задачи, связанные с движением (в том числе задачи на совместное движение двух тел);
 - формулировать свойства арифметических действий и применять их в вычислениях;
 - вычислять неизвестные компоненты арифметических действий.
- К концу обучения в четвертом классе ученик может научиться:
- называть: координаты точек, отмеченных в координатном углу;
 - сравнивать: величины, выраженные в разных единицах;
 - различать: числовое и буквенное равенства, виды углов и виды треугольников, понятия «несколько решений» и «несколько способов решения» (задачи);
 - воспроизводить: способы деления отрезка на равные части с помощью циркуля и линейки;
 - приводить примеры: истинных и ложных высказываний;
 - оценивать: точность измерений;
 - исследовать: задачу (наличие или отсутствие решения, наличие нескольких решений);
 - читать: информацию, представленную на графике;
 - решать учебные и практические задачи:

- вычислять периметр и площадь нестандартной прямоугольной фигуры;
- исследовать предметы окружающего мира, сопоставлять их с моделями пространственных геометрических фигур;
- прогнозировать результаты вычислений;
- читать и записывать любое многозначное число в пределах класса миллиардов;
- измерять длину, массу, площадь с указанной точностью;
- сравнивать углы способом наложения, используя модели.

3. Содержание учебного предмета

4ч в неделю, всего 136 ч

Число и счёт.

Целые неотрицательные числа.

Счёт сотнями. Многозначное число; классы и разряды многозначного числа. Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов.

Десятичная система записи чисел. Запись многозначных чисел цифрами. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.

Сведения из истории математики: римские цифры. Примеры записи римскими цифрами дат и других чисел, записанных арабскими цифрами.

Сравнение многозначных чисел. Запись результатов сравнения.

Арифметические действия с многозначными числами и их свойства.

Устные и письменные алгоритмы сложения и вычитания многозначных чисел.

Проверка правильности выполнения сложения и вычитания.

Несложные устные вычисления с многозначными числами.

Письменные алгоритмы умножения и деления многозначных чисел на однозначное число, на двузначное и на трёхзначное число. Способы проверки правильности результатов вычислений.

Свойства арифметических действий: переместительное, распределительное, сочетательное; деление суммы на число, сложение и вычитание с нулём, умножение и деление с нулём и единицей.

Числовые выражения. Составление числовых выражений в соответствии с заданными условиями.

Равенства с буквой. Нахождение неизвестных компонентов арифметических действий, обозначенных буквами. Вычисления с многозначными числами. Составление буквенных равенств. Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.

Величины.

Масса. Скорость.

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: 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 её единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Вычисление скорости, пути, времени по формулам.

Измерения с указанной точностью. Точные и приближённые значения величины (с недостатком, с избытком). Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.

Масштаб. План. Масштабы географических карт. решение задач.

Работа с текстовыми задачами.

Арифметические текстовые задачи. Задачи на движение. Задачи на совместную работу и их решение. Различные виды задач, связанных с соотношениями «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.

Геометрические понятия.

Виды углов, треугольников. Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки. Деление отрезка на 2,4,8 равных частей. Построение прямоугольников с помощью циркуля и линейки.

Пространственные фигуры. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани. Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Пирамида, цилиндр, конус. Разные виды пирамид. Число оснований и боковая поверхность цилиндра; вершина, основание и боковая поверхность конуса. Изображение пространственных фигур на чертежах.

Логико-математическая подготовка.

Логические понятия. Высказывание и его значения (истина, ложь). Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний. Примеры логических задач, решение которых связано с необходимостью перебора возможных вариантов.

Работа с информацией.

Представление и сбор информации. Координатный угол: оси координат, координаты точки. Простейшие графики. Таблицы с двумя входами. Столбчатые диаграммы. Конечные последовательности (цепочки) предметов, чисел, геометрических фигур, составленные по определённым правилам.

Тематический план

№ по п.п.	Наименование разделов и тем	Количество часов
1.	Десятичная система счисления	3
2.	Чтение и запись многозначных чисел	4
3.	Сравнение многозначных чисел	4
4.	Сложение многозначных чисел	3
5.	Вычитание многозначных чисел	3
6.	Построение многоугольников	2
7.	Скорость	3
8.	Задачи на движение	4
9.	Координатный угол	3
10.	Графики. Диаграммы	3
11.	Переместительное свойство сложения и умножения	2
12.	Сочетательное свойство сложения и умножения	3
13.	Многогранник	2
14.	Распределительные свойства умножения	2
15.	Умножение на 1000,10000...	2
16.	Прямоугольный параллелепипед. Куб	2
17.	Тонна. Центнер.	2
18.	Задачи на движение в противоположных направлениях	3
19.	Пирамида.	2
20.	Задачи на движение в противоположных направл.(встречное)	5
21.	Умножение многозначного числа на однозначное	4
22.	Умножение многозначного числа на двузначное	5
23.	Умножение многозначного числа на трёхзначное	6
24.	Конус.	2
25.	Задачи на движение в одном направлении	4
26.	Истинные и ложные высказывания	3
27.	Составные высказывания	5
28.	Задачи на перебор вариантов	2
29.	Деление суммы на число	2
30.	Деление на 1000,10000,..	6
31.	Цилиндр	2
32.	Деление на однозначное число	2

33.	Деление на двузначное число	4
34	Деление на трехзначное число	6
35.	Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки	2
36.	Нахождение неизвестного числа в равенствах $x+5$, $x-5$, $x:5$	4
37	Угол и его обозначение	2
38	Виды углов	2
39	Виды треугольников	2
40	Точное и приближенное значение величины	5
41	Резервные уроки	3
	Итого	136

4. Поурочно – тематическое планирование

№ урока в году	Тема урока	Тип/форма урока	Виды и формы контроля	Дата
	Десятичная система счисления(3 часа)			
1.	Счёт сотнями. Многочисленное число. Классы и разряды многозначного числа	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	1-я нед
2	Названия и последовательность многозначных чисел в пределах класса миллиардов. Десятичная система записи чисел.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
	Чтение и запись многозначных чисел (3 часа)			
3	Классы и разряды многозначного числа в пределах миллиарда.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
4	Способ чтения многозначного числа. Представление многозначного числа в виде суммы разрядных слагаемых.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
5	Запись многозначных чисел цифрами.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	2-я нед
6	Стартовая диагностическая работа.	Урок контроля знаний	Тематический (письменный)	
	Сравнение многозначных чисел (3 часа)			
7	Сравнение многозначных чисел, запись результатов сравнения.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	

8	Сравнение многозначных чисел. Решение примеров	Урок применения знаний и умений	Текущий	
9	Сравнение многозначных чисел. Решение задач.	Комбинированный	Проверочная работа по теме «Нумерация многозначных чисел».	3-я нед
10	Контрольная работа на тему «Чтение, запись и сравнение многозначных чисел».	Контрольная работа.	Текущая	
Сложение многозначных чисел (3 часа)				
11	Сложение многозначных чисел. Устные и письменные приемы сложения многозначных чисел. Устные алгоритмы сложения.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
12	Сложение многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы сложения.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
13	Проверка правильности выполнения сложения. Проверка сложения перестановкой слагаемых.	Комбинированный	Фронтальный	4- неделя
Вычитание многозначных чисел (4 часа)				
14	Вычитание многозначных чисел. Устные и письменные приемы вычитания многозначных чисел. Устные алгоритмы вычитания.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
15	Вычитание многозначных чисел в пределах миллиарда. Письменные алгоритмы вычитания.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	
16	Проверка правильности выполнения вычитания. Закрепление изученного материала.	Урок обобщения и систематизации знаний	Фронтальный	
17	Контрольная работа на тему «Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел».	Урок контроля знаний	Контрольная работа	5-я неделя
Построение многоугольников (2 часа)				

18	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение многоугольников.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
19	Построение прямоугольника. Практическая работа.	Комбинированный	Контрольный устный счет (математический диктант).	
Скорость (3 часа)				
20	Скорость равномерного прямолинейного движения	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
21	Единицы скорости: километр в час, метр в минуту, метр в секунду и др. Обозначения: км/ч, м/мин, м/с.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	6-я неделя
22	Скорость. Закрепление.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	
Задачи на движение (4 часа)				
23	Задачи на движение. Вычисление скорости по формуле $v = S : t$	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
24	Задачи на движение. Вычисление расстояния по формуле $S = v \cdot t$	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
25	Задачи на движение. Вычисление времени по формуле $t = S : v$	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	7-я неделя
26	Контрольная работа на тему: «Задачи на движение».		Текущий	
Координатный угол. Графики и диаграммы (6 ч.)				
27	Координатный угол: оси координат, координаты точки. Обозначения вида А (2,3)	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
28	Построение точки с указанными координатами. Практическая работа.	Урок-практикум	Фронтальный	
29	Итоговая контрольная работа по темам первой четверти.	Урок контроля знаний	Тематический (письменный)	8-я неделя
30	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе.	Комбинированный	Текущий	

	Практическая работа по теме «Координатный угол».			
31	Графики. Диаграммы	Комбинированный	Текущий	
32	Построение простейших графиков, столбчатых диаграмм. Практическая работа.	Урок-практикум	Практикум	
Переместительное свойство сложения и умножения (2 часа)				
33	Переместительное свойство сложения	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	9-я неделя
34	Переместительное свойство умножения.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	
Сочетательные свойства сложения и умножения (3 часа)				
35	Сочетательные свойства сложения.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
36	Сочетательные свойства умножения.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
37	Сочетательные свойства сложения и умножения.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущая проверочная	10-я неделя
Многогранник (2 часа)				
38	Геометрические пространственные формы в окружающем мире. Многогранник и его элементы: вершины, рёбра, грани.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
39	Изображение многогранников на чертежах, обозначение их буквами. Практическая работа. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, рёбер и граней многогранника.	Комбинированный	Практикум	
Распределительные свойства умножения (2 часа)				
40	Распределительные свойства умножения	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
41	Вычисления с использованием распределительных свойств умножения.	Комбинированный	Текущий	11 –я неделя
42	Контрольная работа на тему «Свойства	Урок контроля знаний	Контрольная работа	

	арифметических действий».			
Умножение на 1000, 10000, ... (2 часа)				
43	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение на 1000, 10000, ...	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
44	Умножение на 1000, 10000, 100000. Закрепление.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	
Прямоугольный параллелепипед. Куб (2 часа)				
45	Прямоугольный параллелепипед. Куб как прямоугольный параллелепипед. Примеры развёрток пространственных геометрических фигур. Изображение пространственных фигур на чертежах.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	12-я неделя
46	Число вершин, рёбер и граней прямоугольного параллелепипеда. Практическая работа. Склеивание моделей многогранников по их разверткам.	Комбинированный	Практикум	
Тонна. Центнер (2 часа)				
47	Единицы массы: тонна и центнер. Обозначения: т, ц.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
48	Соотношения между единицами массы: $1 \text{ т} = 10 \text{ ц}$, $1 \text{ т} = 1000 \text{ кг}$, $1 \text{ ц} = 100 \text{ кг}$.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	
Задачи на движение в противоположных направлениях (3 часа)				
49	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях. Понятие о скорости сближения (удаления).	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	13-я неделя
50	Задачи на движение в противоположных направлениях (из одного или из двух пунктов) и их решение.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
51	Задачи на движение в противоположных направлениях. Закрепление.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	

Пирамида (2 часа)				
52	Пирамида. Разные виды пирамид (треугольная, четырёхугольная, пятиугольная и др.)	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
53	Основание, вершина, грани и рёбра пирамиды.	Урок применения знаний и умений	Контрольный устный счет (математический диктант)	14-я неделя
Задачи на движение в противоположных направлениях (5 ч.)				
54	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях, встречное движение.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
55	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
56	Задачи на разные виды движения двух тел: в противоположных направлениях и встречное движение, из одного или из двух пунктов – и их решение.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
57	Текущая проверочная работа по теме «Задачи на движение в противоположных направлениях».	Урок контроля знаний	Проверочная работа	15-я неделя
58	Контрольная работа на тему : «Задачи на движение в противоположных направлениях».	Урок контроля знаний	Тематический	
Умножение многозначного числа на однозначное (4 часа)				
59	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Умножение многозначного числа на однозначное. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	Комбинированный	Текущий	
60	Письменные алгоритмы умножения	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	

	многозначных чисел на однозначное.			
61	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	16-я неделя
62	Итоговая контрольная работа за 2 четверть.	Урок применения знаний и умений	Контрольная работа	
	Умножение многозначного числа на двузначное (5 часов)			
63	Умножение многозначного числа на двузначное.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
64	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное	Урок применения знаний и умений	Текущий	
65	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на двузначное	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	17-я неделя
66	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Урок применения знаний и умений	Текущий	
67	Умножение многозначного числа на двузначное.	Урок применения знаний и умений	Самостоятельная работа	
	Умножение многозначного числа на трехзначное (6 часов)			
68	Умножение многозначного числа на трехзначное.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
69	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	18-я неделя
70	Письменные алгоритмы умножения многозначных чисел на трехзначное.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	

71	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Урок применения знаний и умений	Текущий	
72	Умножение многозначного числа на трехзначное. Решение задач.	Урок применения знаний и умений	Текущий .	
73	Текущая контрольная работа «Письменные приемы умножения чисел».	Урок контроля знаний	Контрольная работа «Письменные приемы умножения чисел».	19-я неделя
Конус (2 часа)				
74	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Конус. Вершина, основание и боковая поверхность конуса.	Комбинированный	Текущий	
75	Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развёртку, проверка правильности выбора.	Урок-практикум	Фронтальный	
Задачи на движение в одном направлении (4 часа)				
76	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
77	Задачи на разные виды движения двух тел в одном направлении (из одного или из двух пунктов) и их решение.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	20-я неделя
78	Задачи на разные виды движения двух тел.	Урок ознакомления и систематизации знаний	Самостоятельная работа.	
79	Задачи на разные виды движения двух тел. Более сложные случаи.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами «неверно, что...» (3 часа)				

80	Истинные и ложные высказывания	Урок ознакомления и систематизации знаний	Текущий	
81	Высказывания со словами «неверно, что...»	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	21-я неделя
82	Истинные и ложные высказывания. Закрепление.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
Составные высказывания (5 часов)				
83	Составные высказывания.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
84	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «и», «или» и их истинность.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
85	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...» и их истинность.	Урок применения знаний и умений	Текущий	22 –я неделя
86	Составные высказывания, образованные из двух простых высказываний с помощью логических связок «если..., то...»	Комбинированный	Письменный (математический диктант) .	
87	Текущая контрольная работа по теме «Высказывания».	Урок контроля знаний	Контрольная работа по теме «Высказывания».	
88	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Задачи на перебор вариантов. Наблюдение.	Урок ознакомления с новым	Текущий	
Задачи на перебор вариантов (2 ч.)				
89	Решение логических задач перебором возможных вариантов.	Урок применения знаний и умений	Текущий	23-я неделя

90	Решение более сложных логических задач перебором возможных вариантов.	Урок ознакомления и систематизации знаний	Самостоятельная работа.	
Деление суммы на число (2 ч.)				
91	Деление суммы на число. Запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
92	Деление суммы на число. Решение задач.	Комбинированный	Текущий	
Деление на 1000,10000,..				
93	Деление на 1000, 10000,...	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	24-я неделя
94	Деление на 1000, 10000, ... Отработка приема вычисления.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
95	Деление на 1000, 10000, ... Решение задач.	Урок ознакомления и систематизации знаний	Текущий	
96	Текущая контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10, 100, 1000...»	Урок контроля знаний	Контрольная работа по теме «Деление многозначного числа на однозначное».	
97	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Масштабы географических карт. Решение задач.	Комбинированный	Текущий	25-я неделя
98	Обобщение: запись свойств арифметических действий с использованием букв.	Урок ознакомления и систематизации знаний	Фронтальный	
Цилиндр (2 ч.)				
99.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Цилиндр.	Комбинированный	Текущий	
100.	Практическая работа. Сопоставление фигур и развёрток: выбор фигуры, имеющей соответствующую	Комбинированный	Практикум	

	развёртку, проверка правильности выбора.			
Деление на однозначное число (2 ч.)				
101.	Деление на однозначное число. Несложные устные вычисления с многозначными числами.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	26-я неделя
102.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на однозначное число.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
Деление на двузначное число (4 ч.)				
103.	Деление на двузначное число.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
104.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на двузначное число.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
105.	Способы проверки правильности результатов вычислений (с помощью обратного действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).	Комбинированный	Текущий	27-я неделя
106.	Контрольная работа по теме «Деление на двузначное число».	Урок проверки и контроля знаний	Контрольный урок	
Деление на трехзначное число (5 ч.)				
107.	Деление на трехзначное число.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
108.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
109.	Письменные алгоритмы деления многозначных чисел на трехзначное число. Закрепление приема.	Урок применения знаний и умений	Текущий	28-я неделя
110.	Способы проверки правильности результатов вычислений(с помощью обратного	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	

	действия, оценка достоверности, прикидка результата, с помощью микрокалькулятора).			
111.	Контрольная работа «Деление на трехзначное число».	Комбинированный	Текущий (письменный)	
	Деление отрезка на 2,4,8 равных частей с помощью циркуля и линейки (2 ч.)			
112.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
113.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	Урок применения знаний и умений	Текущий	29-я неделя
	Нахождение неизвестного числа в равенствах $x+5$, $x-5$, $x:5$ (4 ч.)			
114.	Равенство, содержащее букву. Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x + 5 = 7$, $x \cdot 5 = 5$, $x - 5 = 7$, $x : 5 = 15$	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
115.	Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
116.	Составление буквенных равенств.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
117.	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	30-я неделя
	Угол и его обозначение. Виды углов. (3 ч.)			
118.	Угол и его обозначение.	Комбинированный	Текущий (письменный)	
119.	Сравнение углов наложением. Виды углов.	математический диктант.	Контрольный устный счет.	
120.	Контрольная работа на тему «Угол и его обозначение».	Комбинированный	Текущий	

121.	Урок закрепления изученных правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий	Урок обобщения и систематизации знаний	Текущий	31-я неделя
122.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8 + x = 16$, $8 \cdot x = 16$, $8 - x = 2$, $8 : x = 2$. Вычисления с многозначными числами, содержащимися в аналогичных равенствах. Составление буквенных равенств.	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	
123.	Контрольная работа «Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий».	Комбинированный	Текущий (письменный) Проверочная работа	
124.	Примеры арифметических задач, содержащих в условии буквенные данные.	Урок проверки и коррекции знаний	Текущий	
125.	Контрольная работа «Письменные приемы вычислений».	Урок контроля знаний	Тематический	32-я неделя
126.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Виды треугольников в зависимости от видов их углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные), от длин сторон (разносторонние	Комбинированный	Текущий	
127	Виды углов и треугольников.	Комбинированный	Текущий	
128.	Текущая проверочная работа «Виды углов и треугольников».	Комбинированный	Проверочная работа «Виды углов и треугольников».	
	Нахождение неизвестного числа в равенствах $8+x=16$, $8-x=2$ (5 ч.)			

129.	Точное и приближенное значение величины. Запись приближённых значений величин с использованием знака \approx ($AB \approx 5$ см, $t \approx 3$ мин, $v \approx 200$ км/ч).	Урок ознакомления с новым материалом	Текущий	33-я неделя
130.	Измерение длины, массы, времени, площади с указанной точностью.	Урок применения знаний и умений	Текущий	
131.	Итоговая контрольная работа	Урок контроля знаний	Итоговый	
132.	Анализ ошибок, допущенных в контрольной работе. Построение отрезка, равного данному.	Комбинированный	Текущий	
133.	Построение отрезка, равного данному, с помощью циркуля и линейки (в том числе отрезка заданной длины).	Комбинированный	Текущий	34-я неделя
134	Резерв			
135	Резерв			
136	Резерв			

5. Контроль и оценка планируемых результатов

Текущий контроль сопровождает процесс становления умений и навыков, проводится на первых этапах обучения. Его цель - анализ хода формирования умений и навыков учащихся. Он важен для учителя как средство своевременной корректировки своей деятельности и предупреждения неуспеваемости учащихся. Этот вид контроля проводится, в основном, на обобщающих уроках и уроках развития навыков. Текущий обучающий контроль реализуется через систему заданий в учебнике и тетради.

Формы текущего контроля:

- Индивидуальный и фронтальный опрос
- Работа в паре, в группе
- Тестовые работы
- Самостоятельные работы
- Творческие работы

Самооценка и самоконтроль определение учеником границ своего «знания - незнания», своих потенциальных возможностей, а также осознание тех проблем, которые ещё предстоит решить в ходе осуществления деятельности.

В начале года организуется входная диагностика для проверки и выявления пробелов усвоения программы 2 класса. Проверка сформированности навыка устного счёта проводится в виде устных опросов и письменных математических диктантов.

Форма итоговой аттестации обучающихся – контрольная работа.

План проведения контрольных и проверочных работ

1 четверть	
Стартовая диагностическая работа	Качество сохраненных знаний за 3класс
Контрольная работа	Нумерация многозначных чисел
Контрольная работа	Письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел
Проверочная работа	Математический диктант
Контрольная работа	Задачи на движение
Проверочная работа	Координатный угол
Итоговая контрольная работа	По темам 1 четверти
2 четверть	
Проверочная работа	Математический диктант
Контрольная работа	Свойства арифметических действий
Контрольная работа	Задачи на движение в противоположных направлениях
Итоговая контрольная работа	По темам 2 четверти
3 четверть	
Контрольная работа	Письменные приемы умножения чисел
Самостоятельная работа	Задачи на разные виды движения
Тематическая проверочная работа	Высказывания
Проверочная работа	Математический диктант
Самостоятельная работа	Решение логических задач
Итоговая контрольная работа	Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10,100,1000
4 четверть	
Текущая проверочная работа	Деление на двузначное число
Текущая контрольная работа	Письменные приемы вычислений
Текущая проверочная работа	Применение правил нахождения неизвестного компонента арифметических действий
Текущая проверочная работа	Виды углов и треугольников
Итоговая контрольная работа	По темам 4 четверти и года

6.Фонд оценочных средств

Контрольные работы проводятся в соответствии с материалами из фонда оценочных средств.

7. Используемый учебно – методический комплект

7.1.Пособия для обучающихся:

1. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. –2014 г. изд., – М.: Вентана-Граф, 2014. – (Начальная школа XXI века).
2. Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. –2014 г., – М.: Вентана-Граф, 2014. – (Начальная школа XXI века).

7.2.Учебно – методическая литература для учителя:

1. Математика: 4 класс: учебник для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. –2014 г. изд., – М.: Вентана-Граф, 2014. – (Начальная школа XXI века).
2. Математика: 4 класс: рабочие тетради для учащихся общеобразовательных учреждений: в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. –2014 г., – М.: Вентана-Граф, 2014. – (Начальная школа XXI века).
3. Математика. Программа. 1-4 классы. +CD / Рудницкая В.Н. – М.: Вентана-Граф, 2013.
4. Математика. Методика обучения. 4 класс / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – М.: Вентана-Граф, 2013.
5. Математика. Устные вычисления. Методическое пособие. 1-4 классы / Рудницкая В.Н., Юдачева Т.В. – М.: Вентана-Граф, 2013.
6. Математика в начальной школе: проверочные и контрольные работы: методическое пособие. 1-4 классы / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. – М.: Вентана-Граф, 2013.
7. Уроки математики с применением информационных технологий. 3-4 классы. Методическое пособие с электронным приложением / О.А. Архипова, Ю.М. Багдасарова [и др.]. – М.: Планета, 2012. – (Современная школа).
8. Математика. 4 класс. Интерактивные дидактические материалы. Дидактическое пособие с электронным интерактивным приложением / Авт.-сост.: Н.Л. Андрееенкова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
9. Начальная школа. Требования стандартов второго поколения к урокам и внеурочной деятельности / С.П. Казачкова, М.С. Умнова. – М.: Планета, 2014. – (Качество обучения).
10. Дидактические и развивающие игры в начальной школе. Методическое пособие с электронным приложением / Сост. Е.С. Галанжина. – М.: Планета, 2012. – (Современная школа).
11. Демонстрационный материал:
 - предметные картинки,
 - опорные таблицы
 - карточки с заданиями.