

Аннотация к рабочей образовательной программе по учебному предмету «Математика»

Класс: 4 класс

Ф.И.О. учителя: Комиссарова Любовь Владимировна

Количество часов: 136 часов (4 часа в неделю)

Рабочая программа по математике для 4 класса разработана на основе "Положения о рабочих программах учителей начальных классов МКОУ Кулижниковской СОШ, ООП НОО МКОУ Кулижниковской СОШ, требований к результатам освоения основной образовательной программы начального общего образования; программы формирования универсальных учебных действий.

Рабочая программа ориентирована на использование учебника Математика 4 класс в 2 ч. Ч. 1, 2 / В.Н. Рудницкая, Т.В. Юдачева. - 4 изд., перераб. - М.: Вентана-Граф 2014. (Начальная школа XXI века).

Цель курса:

Создание благоприятных условий для полноценного интеллектуального развития каждого ребёнка на уровне, соответствующем его возрастным особенностям и возможностям; обеспечение необходимой и достаточной математической подготовки ученика для дальнейшего обучения, развитие интереса к математике, стремления использовать математические знания в повседневной жизни».

Задачи курса:

- формировать у младших школьников самостоятельность мышления при овладении научными понятиями;
- развивать творческие способности школьников (самостоятельный перенос знаний и умений в новую ситуацию; видение новой проблемы в знакомой ситуации; видение новой функции объекта; самостоятельное комбинирование из известных способов деятельности нового; видение структуры объекта; видение альтернативы решения и его хода; построение принципиально нового способа решения, отличного от известных субъекту);
- формировать у учащихся представления о натуральных числах и нуле, способствовать овладению ими алгоритмами арифметических действий (сложения, вычитания, умножения, деления), изучением свойств этих действий и применением их в вычислениях;
- познакомить учащихся с наиболее часто встречающимися на практике величинами (длиной, массой, временем, периметром, площадью), их единицами и измерением, с зависимостями между величинами и их применением в несложных практических расчётах (в том числе бытовых: покупки, коммунальные платежи);
- подготовить младших школьников к овладению некоторыми важными понятиями математической логики: высказывание и его истинность; простейшие операции над высказываниями - отрицание, конъюнкция, дизъюнкция, логическое следование;
- формировать у учащихся первоначальные представления об алгебраических понятиях (переменная, равенство, неравенство);
- развивать у учащихся геометрические и пространственные представления (геометрические фигуры, их изображение, основные свойства, расположение на плоскости).

Общая характеристика учебного предмета (курса)

В начальной школе изучение математики имеет особое значение в развитии младшего школьника. Приобретённые им знания, первоначальное овладение математическим языком станут фундаментом обучения в основном звене школы, а так же необходимыми для применения в жизни. Математика как учебный предмет вносит заметный вклад в реализацию важнейших целей и задач начального общего образования младших школьников. Овладение учащимися начальных классов основами математического языка для описания разнообразных предметов и явлений окружающего

мира, усвоение общего приёма решения задач как универсального действия, умения 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.

Место учебного предмета (курса) в учебном плане

В соответствии учебным планом на изучение математики в 4 классе отводится 136 часов (из них 27 часов за счет части, формируемой участниками образовательного процесса). Рабочая программа предусматривает обучение математике в объёме 4 часа в неделю

Программой предусмотрено проведение:

- 1) контрольных работ: 11
- 2) практических работ: 4

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса.

Содержание программы ориентировано на достижение выпускниками начальной школы трёх групп результатов образования: *личностных, метапредметных и предметных.*

Личностными результатами обучения учащихся являются:

- 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;
- 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:

- владеет основными методами познания окружающего мира (наблюдение, сравнение, анализ, синтез, обобщение, моделирование);
- понимает и принимает учебную задачу, поиск и нахождение способов ее решения;
- планирует, контролирует и оценивает учебные действия; определяет наиболее эффективный способ достижения результата;
- выполняет учебных действий в разных формах (практические работы, работа с моделями и др.);
- создает модели изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимает причины неуспешной учебной деятельности и способен конструктивно действовать в условиях неуспеха;
- оценивает результаты своей деятельности;
- активно использует математическую речи для решения разнообразных коммуникативных задач;

- готов слушать собеседника, ведет диалог;
- умеет работать в информационной среде.

Предметные результаты:

- владеет основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;
- применяет полученные математические знания для решения учебнопознавательных и учебно-практических задач, а также использует эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;
- владеет 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;
- работает в информационном поле (таблицы, схемы, диаграммы, графики, последовательности, цепочки, совокупности); представляет, анализирует и интерпретирует данные.

К концу обучения в 4 классе ученик научится:

называть:

- любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел 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, представленную 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, делителя, делимого);
- 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);
- формировать свойства арифметических действий и применять их при 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 равенство;
- 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 решений, 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.

Содержание учебного предмета, курса.

№п/п	Название раздела	Количество часов
1.	Десятичная система счисления	3
2.	Чтение и запись многозначных чисел	3
3.	Сравнение многозначных чисел	4
4.	Сложение многозначных чисел	3
5.	Вычитание многозначных чисел	4
6.	Построение многоугольников	2
7.	Скорость	2
8.	Задачи на движение	5
9.	Координатный угол	2

10.	Графики. Диаграммы. Таблицы.	3
11.	Переместительное свойство сложения и умножения	2
12.	Сочетательное свойство сложения и умножения	2
13.	Многогранник	2
14.	Распределительные свойства умножения	2
15.	Умножение на 1000, 10000	2
16.	Прямоугольный параллелепипед. Куб.	3
17.	Тонна. Центнер.	2
18.	Задачи на движение в противоположных направлениях	2
19.	Пирамида	2
20.	Задачи на движение в противоположных направлениях (встречное движение)	3
21.	Умножение многозначного числа на однозначное	4
22.	Умножение многозначного числа на двухзначное	5
23.	Умножение многозначного числа на трехзначное	6
24.	Конус	2
25.	Задачи на движение в одном направлении	4
26.	Истинные и ложные высказывания. Высказывания со словами "наверное, что..."	3
27.	Составные высказывания	4
28.	Задачи на перебор вариантов	3
29.	Деление суммы на число	2
30.	Деление на 1000, 10000...	3
31.	Карта	2
32.	Цилиндр	2
33.	Деление на однозначное число	3
34.	Деление на двухзначное число	4
35.	Деление на трехзначное число	4
36.	Деление отрезка на 2, 4, 8 равных частей с помощью циркуля и линейки	2
37.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $x+5=7$, $x*5=5$, $x-5=7$, $x/5=15$	4
38.	Нахождение неизвестного числа в равенствах вида: $8+x=16$, $8*x=16$, $8-x=2$, $8/x=2$	4
39.	Виды треугольников	3
40.	Точное и приближенное значение величины	3
41.	Построение отрезка, равного данному	2
42.	Повторение по теме « Многозначное число»	14
43.	Общее количество часов	136

Текущие и итоговые контрольные работы

	<i>1 четверть</i>	
	<i>Стартовая диагностическая</i>	Качество сохраненных знаний за 3 класс
	Текущая проверочная работа	Нумерация многозначных чисел
	Текущая контрольная работа №1	Письменные приёмы сложения и вычитания многозначных чисел

	<i>Математический диктант</i>	Комплексная работа
	Текущая проверочная работа	Задачи на движение
	Текущая проверочная работа	Координатный угол
	Итоговая контрольная работа № 2	По темам 1 четверти
2 четверть		
	Текущая проверочная работа	Свойства арифметических действий
	Текущая контрольная работа №3	Задачи на движение в противоположных направлениях
	<i>Математический диктант</i>	Комплексная работа
	Итоговая контрольная работа №4	По темам 2 четверти
3 четверть		
	Текущая контрольная работа № 5	Письменные приемы умножения чисел
	Текущая контрольная работа № 6	Высказывания
	Текущая контрольная работа № 7	Деление многозначного числа на однозначное. Деление на 10,100 и 1000
	<i>Математический диктант</i>	Комплексная работа
	Итоговая контрольная работа № 8	По темам 3 четверти
4 четверть		
	Диагностическая работа центра качества образования (или текущая контрольная работа №9)	Комплексная работа
	Текущая проверочная работа	Деление на двузначное число
	Текущая проверочная работа	Деление на трехзначное число
	Текущая проверочная работа	Угол и его обозначение
	<i>Математический диктант</i>	Комплексная работа
	Текущая контрольная работа № 10	Письменные приемы вычислений
	Текущая проверочная работа	Решение задач
	Текущая проверочная работа	Применение правил нахождения неизвестных компонентов арифметических действий
	Текущая проверочная работа	Виды углов и треугольников
	Итоговая контрольная работа № 11	По темам 4 четверти и года