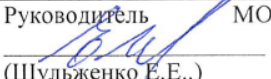



Частное общеобразовательное учреждение «Лотос»

РАССМОТРЕНО	СОГЛАСОВАНО	УТВЕРЖДАЮ
Методическим объединением учителей начальной школы	Заместитель директора	Директор школы
	по учебной работе	(Журило Н.Г.)
Протокол №1		
от « 27 » августа 2019г.	« 28 » августа 2019 г.	Приказ № 01.08/82 от « 29 » августа 2019
Руководитель МО  (Шульженко Е.Е.)	 (Шульженко Е.Е.)	М.П.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по математике

4 класс

ступень обучения - начальное общее образование

уровень – базовый

Составители: Стручкова Т.В.

Планируемые результаты освоения курса математики.

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 самоорганизации;
- 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).

Метапредметными результатами обучения являются:

- 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 и др.);
- создание моделей изучаемых объектов с использованием знаково-символических средств;
- понимание причины 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.

Предметными результатами учащихся на выходе из начальной школы являются:

- овладение основами логического и алгоритмического мышления, пространственного воображения и математической речи;

- умение применять полученные математические знания для решения учебно-познавательных учебно-практических задач, а также использовать эти знания для описания и объяснения различных процессов и явлений окружающего мира, оценки их количественных и пространственных отношений;

- овладение 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.

К концу обучения в четвертом классе ученик научится:

называть:

— любое следующее (предыдущее) при счете многозначное число, любой отрезок натурального ряда чисел в прямом и в 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, 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 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 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.

Содержание учебного предмета

Множество целых неотрицательных чисел.

Многозначное число; классы и разряды многозначного числа. Десятичная система записи чисел. Чтение и запись многозначных чисел.

Сведения из истории математики. Римские цифры: I, V, X, L, C, D, M; запись дат римскими цифрами; примеры записи чисел римскими цифрами.

Свойства арифметических действий.

Арифметические действия с многозначными числами.

Устные и письменные приемы сложения и вычитания многозначных чисел.

Умножение и деление на однозначное число, на двузначное и трёхзначное число.

Простейшие устные вычисления.

Решение арифметических задач разных видов, требующих выполнения 3-4 вычислений.

Величины и их измерение.

Единицы массы: тонна и центнер. Обозначение: т, ц. Соотношение: 1 т = 10 ц, 1 т = 1000 кг, 1 ц = 100 кг. Скорость равномерного прямолинейного движения и её единицы. Обозначения: км/ч, м/с, м/мин. Решение задач на движение.

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

Алгебраическая пропедевтика.

Координатный угол. Простейшие графики. Диаграммы. Таблицы.
 Равенства с буквой. Нахождение неизвестного числа, обозначенного буквой.
 Логические понятия.
Высказывания.
 Высказывание и его значение (истина, ложь). Составление высказываний и нахождение их значений.

Решение задач на перебор вариантов.
 Геометрические понятия.
 Многогранник. Вершина, ребра и грани многогранника.
 Построение прямоугольников. Взаимное расположение точек, отрезков, лучей, прямых, многоугольников, окружностей.
 Треугольники и их виды.
 Виды углов. Виды треугольников в зависимости от вида углов (остроугольные, прямоугольные, тупоугольные).
 Виды треугольников в зависимости от длины сторон (разносторонние, равнобедренные, равносторонние).
 Практические работы. Ознакомление с моделями многогранников: показ и пересчитывание вершин, ребер и граней многогранника. Склеивание моделей многогранников по их разверткам. Сопоставление фигур и разверток: выбор фигуры, имеющей соответствующую развертку, проверка правильности выбора. Сравнение углов наложением.

Тематическое планирование

Тема	Количество часов
Число и счет	10 часов
Арифметические действия с многозначными числами и их свойства	7 часов
Построение прямоугольника	2 часа
Задачи на движение	7 часов
Координатный угол	6 часа
Свойства арифметических действий	5 часа
Многогранник	2 часа
Распределительные свойства умножения	4 часа
Умножение на 1000, 10000, ...	2 часа
Работа с многогранниками	2 часа
Единицы массы	2 часа
Задачи на разные виды движения	14 часов
Умножение многозначных чисел на двузначное и трехзначное	10 часов
Конус	2 часа
Задачи на движение	4 часа
Высказывание	8 часов
Задачи на перебор вариантов	3 часа
Деление суммы на число	6 часов
Масштаб. Цилиндр	5 часов
Деление многозначных чисел	12 часов
Решение геометрических задач	2 часа
Выражения с переменной	4 часа
Угол	4 часа
Повторение	13 часов
Итого	136 часов

