


**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ « ЦЕНТР ОБРАЗОВАНИЯ «ЭРУДИТ»**

Рассмотрено:
Заседание МО начальных классов
Протокол № 4 от 23.06.2021 г.
Руководитель МО
 Абрамова О.П.

Принято:
Заседание
педагогического совета
Протокол №5
от 25.06.2021г.



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО МАТЕМАТИКЕ
4 КЛАСС**

Срок реализации программы –
2021 - 2022 учебный год

Программу составила:

Кисиева Л.Л.

Владикавказ, 2021 г.

Содержание программы:

I. Пояснительная записка -	3
II. Общая характеристика учебного предмета -	3-4
III. Описание места предмета в учебном плане -	5
IV. Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета -.....	5-6
V. Содержание учебного предмета -	6-8
VI. Тематическое планирование -	9-13
VII. Учебно-методическое, техническое обеспечение.....	14
Приложение <i>(Применение на уроках национально-регионального компонента-РСО- Алания.)</i>	15

I. Пояснительная записка

Рабочая программа по математике для 4 класса составлена на основе требований федерального государственного образовательного стандарта начального общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России, планируемых результатов начального общего образования, примерной программы по учебным предметам начального общего образования по математике, авторской программы курса «Математика», автор Л.Г. Петерсон, («Открытый» УМК «Школа 2000»). Рабочая программа разработана без изменений относительно авторской программы «Математика 1 - 4» в соответствии с учебным планом ГБОУ ЦО «Эрудит» в рамках интегрированного учебного предмета «Математика» для 4 классов и следующей нормативно-правовой базы:

- Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12. 2012 г. № 273-ФЗ);
- Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 года №373 (С изменениями и дополнениями от: 26 ноября 2010 г., 22 сентября 2011 г., 18 декабря 2012 г., 29 декабря 2014 г., 18 мая, 31 декабря 2015 г.);
- перечень учебников, рекомендованных и допущенных к использованию Минобрнауки России на 2021 - 2022 учебный год .

Основными **целями** курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

Соответственно **задачами** данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;
- 3) формирование специфических для математики качеств мышления, необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;
- 4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;
- 5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;
- 6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;
- 7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;
- 8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

II. Общая характеристика учебного предмета

Основными **целями** курса математики для 1–4 классов, в соответствии с требованиями ФГОС НОО, являются:

- формирование у учащихся основ умения учиться;
- развитие их мышления, качеств личности, интереса к математике;
- создание для каждого ребенка возможности высокого уровня математической подготовки.

Соответственно, **задачами** данного курса являются:

- 1) формирование у учащихся способностей к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- 2) приобретение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению;

3) формирование специфических для математики качеств мышления, не-обходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе, и в частности, логического, алгоритмического и эвристического мышления;

4) духовно-нравственное развитие личности, предусматривающее, с учетом специфики начального этапа обучения математике, принятие нравственных установок созидания, справедливости, добра, становление основ гражданской российской идентичности, любви и уважения к своему Отечеству;

5) формирование математического языка и математического аппарата как средства описания и исследования окружающего мира и как основы компьютерной грамотности;

6) реализация возможностей математики в формировании научного мировоззрения учащихся, в освоении ими научной картины мира с учетом возрастных особенностей учащихся;

7) овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для повседневной жизни и для продолжения образования в средней школе;

8) создание здоровьесберегающей информационно-образовательной среды.

Содержание курса математики строится на основе:

— системно-деятельностного подхода, методологическим основанием которого является общая теория деятельности ;

— системного подхода к отбору содержания и последовательности изучения математических понятий, где в качестве теоретического основания выбрана Система начальных математических понятий;

— дидактической системы деятельностного метода « Школа 2000...»

Педагогическим инструментом реализации поставленных целей в курсе математики является дидактическая система деятельностного метода « Школа 2000...» Суть ее заключается в том, что учащиеся не получают знания в готовом виде, а добывают их сами в процессе собственной учебной деятельности. В результате школьники приобретают личный опыт математической деятельности и осваивают систему знаний по математике, лежащих в основе современной научной картины мира. Но, главное, они осваивают весь комплекс универсальных учебных действий (УУД), определенных ФГОС, и **умение учиться** в целом.

Основой организации образовательного процесса в дидактической системе «Школа 2000...» является технология деятельностного метода (ТДМ), которая помогает учителю включить учащихся в самостоятельную учебно- познавательную деятельность.

Структура ТДМ, с одной стороны, отражает обоснованную в методологии общую структуру учебной деятельности, а с другой стороны, обеспечивает преемственность с традиционной школой в формировании у учащихся глубоких и прочных знаний, умений и навыков по математике. Например, структура уроков по ТДМ, на которых учащиеся открывают новое знание, имеет вид:

Учащиеся в коммуникативной форме обдумывают проект будущих учебных действий: ставят цель, формулируют тему, выбирают способ, строят план достижения цели и определяют средства. Этим процессом руководит учитель.

На системно-технологическом уровне деятельностный метод реализуется в его полноте.

Для формирования определенных ФГОС НОО универсальных учебных действий как основы умения учиться предусмотрена возможность системного прохождения каждым учащимся основных этапов формирования любого умения, а именно:

1. Приобретение опыта выполнения УУД.
2. Мотивация и построение общего способа (алгоритма) выполнения УУД (или структуры учебной деятельности).
3. Тренинг в применении построенного алгоритма УУД, самоконтроль и коррекция.
4. Контроль.

III. Описание места предмета в учебном плане

Курс разработан в соответствии с базисным учебным (образовательным) планом общеобразовательных учреждений РФ.

На изучение математики в каждом классе начальной школы отводится по 4 часа в неделю, всего 540 часов: в 1 классе 132 часа, а во 2, 3 и 4 классах – по 136 часов.

IV. Планируемые личностные, метапредметные и предметные результаты освоения предмета.

Содержание курса математики обеспечивает реализацию следующих личностных, метапредметных и предметных результатов:

Личностные результаты

- Становление основ гражданской российской идентичности, уважения к своей семье и другим людям, своему Отечеству, развитие морально-этических качеств личности, адекватных полноценной математической деятельности,
- Целостное восприятие окружающего мира, начальные представления об истории развития математического знания, роли математики в системе знаний.
- Владение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся мире на основе метода рефлексивной самоорганизации.
- Принятие социальной роли «ученика», осознание личностного смысла учения и интерес к изучению математики.
- Развитие самостоятельности и личной ответственности за свои поступки, способность к рефлексивной самооценке собственных действий и волевая саморегуляция.
- Освоение норм общения и коммуникативного взаимодействия, навыков сотрудничества со взрослыми и сверстниками, умение находить выходы из спорных ситуаций.
- Мотивация к работе на результат, как в исполнительской, так и в творческой деятельности.
- Установка на здоровый образ жизни, спокойное отношение к ошибке как «рабочей» ситуации, требующей коррекции; вера в себя.

Метапредметные результаты

- Умение выполнять пробное учебное действие, в случае его неуспеха грамотно фиксировать свое затруднение, анализировать ситуацию, выявлять и конструктивно устранять причины затруднения.
- Освоение начальных умений проектной деятельности: постановка и сохранение целей учебной деятельности, определение наиболее эффективных способов и средств достижения результата, планирование, прогнозирование, реализация построенного проекта.
- Умение контролировать и оценивать свои учебные действия на основе выработанных критериев в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации.
- Опыт использования методов решения проблем творческого и поискового характера.
- Освоение начальных форм познавательной и личностной рефлексии.
- Способность к использованию знаково-символических средств математического языка и средств ИКТ для описания и исследования окружающего мира (представления информации, создания моделей изучаемых объектов и процессов, решения коммуникативных и познавательных задач и др.) и как базы компьютерной грамотности.
- Владение различными способами поиска (в справочной литературе, образовательных Интернет-ресурсах), сбора, обработки, анализа, организации и передачи информации в соответствии с коммуникативными и познавательными задачами, готовить свое выступление и

- выступать с аудио-, видео- и графическим сопровождением.
- Формирование специфических для математики логических операций (сравнение, анализ, синтез, обобщение, конкретизация, классификация, аналогия, установление причинно-следственных связей, построение рассуждений, отнесение к известным понятиям), необходимых человеку для полноценного функционирования в современном обществе; развитие логического, эвристического и алгоритмического мышления.
 - Овладение навыками смыслового чтения текстов.
 - Освоение норм коммуникативного взаимодействия в позициях « автор » , « критик » , « понимающий » , « организатор » , « арбитр » , готовность вести диалог, признавать возможность и право каждого иметь свое мнение, способность аргументировать свою точку зрения.
 - Умение работать в паре и группе, договариваться о распределении функций в совместной деятельности, осуществлять взаимный контроль, адекватно оценивать собственное поведение и поведение окружающих; стремление не допускать конфликты, а при их возникновении – готовность конструктивно их разрешать.
 - Начальные представления о сущности и особенностях математического знания, истории его развития, его обобщенного характера и роли в системе знаний.
 - Освоение базовых предметных и межпредметных понятий (алгоритм, множество, классификация и др.), отражающих существенные связи и отношения между объектами и процессами различных предметных областей знания.
 - Умение работать в материальной и информационной среде начального общего образования (в том числе с учебными моделями) в соответствии с содержанием учебного предмета « математика » .

Предметные результаты

- Освоение опыта самостоятельной математической деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Использование приобретенных математических знаний для описания и объяснения окружающих предметов, процессов, явлений, а также оценки их количественных и пространственных отношений.
- Овладение устной и письменной математической речью, основами логического, эвристического и алгоритмического мышления, пространственного воображения, счета и измерения, прикидки и оценки, наглядного представления данных и процессов (схемы, таблицы, диаграммы, графики), исполнения и построения алгоритмов.
- Умение выполнять устно и письменно арифметические действия с числами, составлять числовые и буквенные выражения, находить их значения, решать текстовые задачи, простейшие уравнения и неравенства, исполнять и строить алгоритмы, составлять и исследовать простейшие формулы, распознавать, изображать и исследовать геометрические фигуры, работать с таблицами, схемами, диаграммами и графиками, множествами и цепочками, представлять, анализировать и интерпретировать данные.
- Приобретение начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.
- Приобретение первоначальных представлений о компьютерной грамотности.
Приобретение первоначальных навыков работы на компьютере.

V. Содержание учебного предмета

4 часа в неделю, всего 136 ч

Числа и арифметические действия с ними (35 ч)

Оценка и прикидка суммы, разности, произведения, частного.

Деление на двузначное и трехзначное число. Деление круглых чисел (с остатком). Общий случай деления многозначных чисел.

Проверка правильности вычислений (алгоритм, обратное действие, прикидка результата, оценка достоверности, вычисление на калькуляторе).

Измерения и дроби. Недостаточность натуральных чисел для практических измерений. Потребности практических измерений как источник расширения понятия числа.

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

Процент.

Дроби. Наглядное изображение дробей с помощью геометрических фигур и на числовом луче.

Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями и дробей с одинаковыми числителями. Деление и дроби.

Нахождение части числа, числа по его части и части, которую одно число составляет от другого.

Нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

Правильные и неправильные дроби. Смешанные числа. Выделение целой части из неправильной дроби. Представление смешанного числа в виде неправильной дроби. Сложение и вычитание смешанных чисел (с одинаковыми знаменателями дробной части).

Построение и использование алгоритмов изученных случаев действий с дробями и смешанными числами.

Работа с текстовыми задачами (42 ч)

Самостоятельный анализ задачи, построение моделей, планирование и реализация решения. Поиск разных способов решения. Соотнесение полученного результата с условием задачи, оценка его правдоподобия. Проверка задачи.

Составные задачи в 2–5 действий с натуральными числами на все арифметические действия, разностное и кратное сравнение. Задачи на сложение, вычитание и разностное сравнение дробей и смешанных чисел.

Задачи на приведение к единице (четвертое пропорциональное). Задачи на нахождение доли целого и целого по его доле.

Три типа задач на дроби: нахождение части от числа, числа по его части и дроби, которую одно число составляет от другого. Задачи на нахождение процента от числа и числа по его проценту.

Задачи на одновременное равномерное движение двух объектов (навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием): определение расстояния между ними в заданный момент времени, времени до встречи, скорости сближения (удаления).

Задачи на вычисление площади прямоугольного треугольника и площадей фигур.

Геометрические фигуры и величины (15 ч)

Прямоугольный треугольник, его углы, стороны (катеты и гипотенуза), площадь, связь с прямоугольником.

Развернутый угол. Смежные и вертикальные углы. Центральный угол и угол, вписанный в окружность.

Измерение углов. Транспортир. Построение углов с помощью транспортира.

Единицы площади: квадратный миллиметр, квадратный сантиметр, квадратный дециметр, квадратный метр, ар, гектар, соотношения между ними.

Оценка площади. Приближенное вычисление площадей с помощью па-летки.

Исследование свойств геометрических фигур с помощью измерений. Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных геометрических величин. Умножение и деление геометрических величин на натуральное число.

Величины и зависимости между ними (20 ч)

Зависимости между компонентами и результатами арифметических действий.

Формула площади прямоугольного треугольника: $S = (a \times b) : 2$.

Шкалы. Числовой луч. Координатный луч. Расстояние между точками координатного луча.

Равномерное движение точек по координатному лучу как модель равномерного движения реальных объектов.

Скорость сближения и скорость удаления двух объектов при равномерном одновременном движении.

Формулы скорости сближения и скорости удаления: $v_{сбл.} \times t = v_1 + v_2$ и $v_{уд.} \times t = v_1 - v_2$.

Формулы расстояния d между двумя равномерно движущимися объектами в момент времени t для

движения навстречу друг другу ($d = s_0 - (v_1 + v_2) \cdot t$), в противоположных направлениях ($d = s_0 + (v_1 + v_2) \cdot t$), вдогонку ($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$), с отставанием

($d = s_0 - (v_1 - v_2) \cdot t$). Формула одновременного движения $s = v \cdot t$.

Координатный угол. График движения.

Наблюдение зависимостей между величинами и их фиксирование с помощью формул, таблиц, графиков (движения). Построение графиков движения по формулам и таблицам.

Преобразование, сравнение, сложение и вычитание однородных величин, их умножение и деление на натуральное число

Алгебраические представления (6 ч)

Неравенство. Множество решений неравенства. Строгое и нестрогое неравенство. Знаки 3 , \neq .

Двойное неравенство.

Решение простейших неравенств на множестве целых неотрицательных чисел с помощью числового луча.

Использование буквенной символики для обобщения и систематизации знаний.

Математический язык и элементы логики (2 ч)

Знакомство с символическим обозначением долей, дробей, процентов, записью неравенств, с обозначением координат на прямой и на плоскости, с языком диаграмм и графиков.

Определение истинности высказываний. Построение высказываний с помощью логических связок и слов « верно/неверно, что ... », « не », « если ..., то ... », « каждый », « все », « найдется », « всегда », « иногда », « и/или » .

Работа с информацией и анализ данных (16 ч)

Круговые, столбчатые и линейные диаграммы, графики движения: чтение, интерпретация данных, построение.

Работа с текстом: проверка понимания; выделение главной мысли, существенных замечаний и иллюстрирующих их примеров; конспектирование.

Выполнение проектных работ по темам: « Из истории дробей » ,

« Социологический опрос (по заданной или самостоятельно выбранной теме) » . Составление плана поиска информации; отбор источников информации. Выбор способа представления информации.

Обобщение и систематизация знаний, изученных в 4 классе.

Портфолио ученика 4 класса.

Компьютерное обеспечение, интерактивная доска; мультимедийный проектор.

VI .Тематическое планирование

№ урока п/п	Тема урока	Кол-во часов	Планируемые результаты
1-2	Повторение.	2 ч	Решать неравенства на множестве целых неотрицательных чисел на наглядной основе (числовой луч), находить множество решений неравенства.
3-9	Неравенства	7 ч	<p>Читать и записывать неравенства – строгие, нестрогие, двойные и др.</p> <p>Строить высказывания, используя логические связки « и» , « или» , обосновывать и опровергать высказывания (частные, общие, о существовании).</p> <p>Упорядочивать информацию по заданному основанию,</p> <p>Повторять основной материал, изученный в 3 классе:</p> <p>нумерацию, действия с многозначными числами, решение задач и уравнений изученных видов, множества и операции над ними и др.</p>
10-18	Оценка результатов арифметических действий	8 ч	<p>Наблюдать зависимости между компонентами и результатами арифметических действий, фиксировать их в речи и с помощью эталона.</p> <p>Исследовать ситуации, требующие предварительной оценки, прогнозирования.</p> <p>Прогнозировать результат вычисления, выполнять оценку и прикидку арифметических действий.</p> <p>Сравнивать значения выражений на основе взаимосвязи между компонентами и результатами арифметических действий, находить значения числовых и буквенных выражений при заданных значениях букв, исполнять вычислительные алгоритмы.</p> <p>Различать прямую, луч и отрезок, находить точки их пересечения, определять принадлежность точки и прямой, виды углов, многоугольников.</p> <p>Составлять задачи с различными величинами, но имеющие одинаковые решения.</p>
19-26	Деление на двузначное и	6 ч	Строить и применять алгоритмы деления

	трехзначное число		<p>многозначных чисел (с остатком и без остатка), проверять правильность выполнения действий с помощью прикидки, алгоритма, вычислений на калькуляторе.</p> <p>Преобразовывать единицы длины, площади, выполнять с ними арифметические действия.</p> <p>Упрощать выражения, заполнять таблицы, анализировать данные таблиц.</p>
27-29	Площадь фигуры	5 ч	<p>Делать оценку площади, строить и применять алгоритм вычисления площади фигуры неправильной формы с помощью палетки.</p> <p>Строить графические модели прямолинейного равномерного движения объектов, заполнять таблицы соответствующих значений величин, анализировать данные таблиц, выводить формулы зависимостей между величинами.</p>
30-68	Дроби	37 ч	<p>Решать старинные задачи на дроби на основе графических моделей.</p> <p>Наглядно изображать доли, дроби с помощью геометрических фигур и на числовом луче.</p> <p>Записывать доли и дроби, объяснять смысл числителя и знаменателя дроби, записывать сотые доли величины с помощью знака процента (%).</p> <p>Строить алгоритмы решения задач на части, использовать их для обоснования правильности своего суждения, самоконтроля, выявления и коррекции возможных ошибок.</p> <p>Сравнивать доли и дроби (с одинаковыми знаменателями, одинаковыми числителями), записывать результаты сравнения с помощью знаков $>$, $<$, $=$.</p> <p>Решать задачи на нахождение доли (процента) числа и числа по его доле (проценту)), моделировать решение задач на доли с помощью схем.</p> <p>Строить графические модели прямолинейного равномерного движения объектов, заполнять таблицы соответствующих значений величин, анализировать данные таблиц, выводить формулы зависимостей между величинами.</p> <p>Находить часть (процент) числа и число по его части (проценту), моделировать решение задач на части с помощью схем.</p> <p>Строить общую формулу площади прямоугольного треугольника: $S = (a \cdot b) : 2$, использовать ее для решения геометрических задач.</p>
69-72	Координатный луч	4 ч	<p>Определять цену деления шкалы, строить шкалы по заданной цене деления, находить число,</p>

			<p>соответствующее заданной точке на шкале. Изображать на числовом луче натуральные числа, дроби, сложение и вычитание чисел. Определять координаты точек координатного луча, находить расстояние между ними. Строить модели движения точек на координатном луче по формулам и таблицам.</p>
73-103	Задачи на движение	20 ч	<p>Систематизировать виды одновременного равномерного движения двух объектов: навстречу друг другу, в противоположных направлениях, вдогонку, с отставанием. Исследовать зависимости между величинами при од-новременном равномерном движении объектов по коор-динатному лучу, заполнять таблицы, строить формулы скорости сближения и скорости удаления объектов ($v_{\text{сбл.}} \times = v_1 + v_2$ и $v_{\text{уд.}} \times = v_1 - v_2$), применять их для решения задач на одновременное движение. Исследовать изменение расстояния между одновременно движущимися объектами для всех 4 выделенных случаев одновременного движения, заполнять таблицы, выводить соответствующие формулы, применять их для решения составных задач на одновременное движение. Строить формулу одновременного движения ($s = v_{\text{сбл.}} \times t_{\text{встр.}}$), применять ее для решения задач на движение. Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов. Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц. Выполнять задания поискового и творческого характера. Преобразовывать, сравнивать, складывать, вычитать, умножать и делить на число значения величин. Исследовать ситуации, требующие перехода от одних единиц измерения площади к другим. Упорядочивать единицы площади и устанавливать соотношения между ними. Моделировать разнообразные ситуации расположения углов в пространстве и на плоскости, описывать их, сравнивать углы на глаз, непосредственным наложением и с помощью различных мерок.</p>

			<p>Измерять углы и строить с помощью транспортира.</p> <p>Распознавать и изображать развернутый угол, смежные и вертикальные углы, центральные и вписанные в окружность углы.</p> <p>Исследовать свойства фигур с помощью простейших построений и измерений (свойство суммы углов треугольника, центрального угла окружности и т.д.), выдвигать гипотезы, делать вывод об отсутствии у нас пока метода их обоснования.</p>
104-109	Диаграммы	6 ч	<p>Читать, строить, анализировать и интерпретировать данные круговых, столбчатых и линейных диаграмм.</p> <p>Находить необходимую информацию в учебной и справочной литературе.</p> <p>Строить формулы зависимостей между величинами на основе анализа данных таблиц.</p> <p>Систематизировать изученные формулы зависимостей между величинами.</p> <p>Выполнять задания поискового и творческого характера.</p>
110-122	Графики.	12 ч	<p>Строить координатный угол, обозначать начало координат, ось абсцисс, ось ординат, координаты точек внутри угла и на осях, определять координаты точек, строить точки по их координатам.</p> <p>Кодировать и передавать изображения, составленные из одной или нескольких ломаных линий.</p> <p>Строить графики движения по словесному описанию, формулам, таблицам.</p> <p>Читать, анализировать, интерпретировать графики движения, составлять по ним рассказы.</p> <p>Решать вычислительные примеры, текстовые задачи, уравнения и неравенства изученных типов, сравнивать и находить значения выражения на основе свойств чисел и взаимосвязей между компонентами и результатами арифметических действий, вычислять площадь фигур и объем прямоугольного параллелепипеда.</p>
123-138	Повторение изученного за 4 класс	16 ч	<p>Повторять и систематизировать изученные знания.</p> <p>Применять изученные способы действий для решения задач в типовых и поисковых ситуациях, обосновывать правильность</p>

			<p>выполненного действия с помощью обращения к общему правилу.</p> <p>Пошагово контролировать выполняемое действие, при необходимости выявлять причину ошибки и корректировать ее.</p> <p>Кодировать и расшифровывать изображения на координатной плоскости, составлять и строить графики движения, описывать ситуацию, представленную графиком.</p> <p>Строить проект: определять его цель, план, результат, его связь с решением жизненно важных проблем.</p> <p>Собирать информацию в справочной литературе, Интернет источниках, составлять сборник «Творческие работы 4 класса».</p> <p>Работать в группах: распределять роли между членами группы, планировать работу, распределять виды работ, определять сроки, представлять результаты с помощью таблиц, диаграмм, графиков, средств ИКТ, оценивать результат работы.</p> <p>Систематизировать свои достижения, представлять их, выявлять свои проблемы, планировать способы решения проблем.</p>
--	--	--	--

Запланированные по программе тематические и административные контрольные работы

Период обучения	Тематические контрольные работы	Административные контрольные работы
1 четверть	2	2 (входная и итоговая за I четверть)
2 четверть	2	1 (итоговая за II четверть)
3 четверть	2	1 (итоговая за III четверть)
4 четверть	4	1 (итоговая за год)
Итого:	10	5

VII. Учебно-методическое обеспечение образовательного процесса.

1. Л.Г. Петерсон. Математика: программа начальной школы 1-4 «Учусь учиться» по образовательной системе деятельностного метода обучения «Школа 2000...».
2. Л.Г. Петерсон. Математика. Методические рекомендации для учителя. 3 класс.
3. Л.Г. Петерсон. Математика «Учусь учиться». Учебник: 4 класс в 3 частях. 4. Л.Г. Петерсон, М.А. Кубышева. Построй свою математику: Блок-тетрадь эталонов для 3 класса.
4. Л.Г. Петерсон и др. Самостоятельные и контрольные работы для начальной школы: 4 класс в 2 частях.
5. Л. Г. Петерсон. Математика. Сценарии уроков по технологии деятельностного метода «Школа 2000...». 3 класс.
6. Приложения к рабочей программе:
 - Материал национально-регионального компонента к урокам математики.

ПРИЛОЖЕНИЕ
к урокам математики
/4 класс/

№ п/п	№ урока в тематическом планировании	Тема урока в тематическом планировании	Материал национально-регионального компонента /РСО-Алания/
1	9	Решение задач	В библиотеке «Эрудит» на 1 полке 120 книг, на 2 полке в 2 раза больше, чем на 1, а на 3 в 3 раза меньше, чем на 2. На сколько книг на 3 полке меньше, чем на 1 полке.
2	12	Решение задач	На турбазе в Цее проживало в полотнах 200 чел, а в домиках 180 чел. Через день кол- во людей в палатах уменьшилось в 8 раз, а в домиках в 2 раза. Сколько туристов осталось на турбазе через день.
3	17	Решение задач	От Моздока до Владикавказа 92 км. За какое время проедет это расстояние грузовая машина , если её скорость 46 км/ч
4	21	Решение задач. Деление на двузначное и трёхзначное число.	В издательстве «Ир» наборщица Мадина напечатала 240 стр. рукописи за 6 часов, а её ученица Фатима- за 12 часов. За сколько времени они напечатают эту рукопись , работая вместе с той же производительностью.?
5	22	Решение задач	Если дедушка Инал будет выдавать корове ежедневно по 7 кг сена, то запаса сена хватит на 16 дней. На сколько дней хватит этого запаса, если дедушка будет выдавать по 8 кг в день?
6	23	Приближенное вычисление площадей	В селе Суадаг есть два прямоугольных участка. Длина первого приблизительно 48 м, а ширина 30 метров. Чему равна длина 2 участка, если ширина 6 м больше ширины первого участка?
7	25	Решение задач	В спортивный магазин «Спортмастер» привезли 540 купальников, рубашек- в 18 раз меньше, чем купальников, а футболок- на 204 больше, чем купальников и рубашек вместе. Сколько футболок привезли в магазин?
8	34	Решение задач	Залине нужно почистить 48 картошек. Она почистила $\frac{1}{4}$ всех картошек. Сколько картошек она уже почистила и сколько осталось?
9	35	Встречное движение	За первый час один велосипедист проехал 12 км, за этот же час второй велосипедист выехал навстречу первому лыжнику 14 км. Можем найти

			скорость сближения:
10	40	Решение задач	В швейной мастерской «Алан» было 20 м ткани. Плащевая ткань составляла $\frac{5}{8}$ всей ткани. Из плащевой ткани сшили плащи, расходуя на каждый плащ 4 м. Сколько сшили плащей из ткани?
11	42	Решение задач	Инал и Ахсар вышли одновременно навстречу друг другу, когда расстояние между ними было равно 900 метров. Инал идет со скоростью 80 м/мин. Через 4 минуты после выхода расстояние между ними стало равно 300 метров. С какой скоростью шел Ахсар?
12-13	44-45	Решение задач	В овощной магазин «Фарн» привезли 870 кг свеклы. $\frac{3}{5}$ свеклы продали за день. Сколько кг свеклы осталось в магазине?