

Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Лицей №8»
г. Назарово Красноярского края
662200 Красноярский край, г. Назарово, ул. Карла Маркса, 46А
тел.: 8(39155)7-00-60, 7-10-04, 7-01-31, 7-00-16, 7-04-10; факс: 8(39155)7-00-60
E-mail: school8nazarovo@gmail.com

Принято
школьным
методическим
объединением
Руководитель ШМО

Протокол № 1
от «28» августа 2018 г.

Согласовано.
Заместителем директора
по УВР

«29» августа 2018 г.

Утверждено.
Директор

_____/А.П.Верц/

Приказ № 149
от «30 » августа 2018 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПО УЧЕБНОМУ ПРЕДМЕТУ «МАТЕМАТИКА»
ДЛЯ 1-4 КЛАССА**

Разработчик программы:
учитель начальных классов

г.Назарово
2018 г..

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Рабочая программа учебного предмета «Математика» составлена на основе Основной образовательной программы начального общего образования МАОУ «Лицей №8»г. Назарово

Цель курса: создать условия для приобретения начального опыта применения математических знаний для решения учебно-познавательных и учебно-практических задач.

Образовательный процесс строится на основе системно-деятельностного подхода при использовании технологии развивающего обучения Л.В.Занкова.

Программа целостно реализуется в 1 – 4 классах.

Формы контроля – проверочные работы в рамках процессуального мониторинга, критериальное оценивание.

На реализацию программы по математике в федеральном базисном учебном плане предусмотрено в 1 классе 132 часа (33 недели по 4 часа в неделю), 2-4кл по 136часов (34 недели по 4 часа в неделю)

Разделы	1 класс	2 класс	3 класс	4 класс	Итого
Числа и величины	17 + 3	19 + 2	16 + 1	18	70 + 6
Арифметические действия	36 + 3	50 + 3	35 + 2	39 + 3	160 + 11
Работа с текстовыми задачами	18 + 5	29 + 5	29 + 4	34	110 + 14
Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	23 + 3	14	19	14	70 + 3
Геометрические величины	10 + 3	4	20	16	50 + 3
Работа с информацией	8 + 3	10	10	12	40 +3
<i>Резерв</i>	<i>20</i>	<i>10</i>	<i>7</i>	<i>3</i>	<i>40</i>
Итого	132ч	136ч	136ч	136ч	540ч

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СОДЕРЖАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

1 КЛАСС

Личностные универсальные учебные действия

- проявляет интерес к учебной деятельности;
- определяет действия, устанавливающие смысл учения;
- применяет моральные нормы поведения в школе;
- имеет представление о причинах успеха в учёбе.

Раздел	Содержание	Кол-во часов	Планируемые результаты	
			предметные	метапредметные
1. Числа и величины	Однозначные числа. Сравнение количества предметов. Рассмотрение параметров	20 ч	-различает понятия «число» и «цифра»; - читает числа первых двух десятков;	<i>Регулятивные универсальные</i>

	абсолютного и относительного сравнения. Число и цифра. Сравнение чисел с помощью знаков сравнения. Счет предметов. Упорядочивание чисел. Натуральный ряд чисел. Число «нуль». Двузначные числа. Десяток как новая единица счета. Счет десятками в пределах двузначных чисел. Чтение и запись двузначных чисел первых четырех десятков. Сравнение изученных чисел. Устная и письменная нумерация.		- записывает их с помощью цифр; - сравнивает изученные числа с помощью знаков сравнения; - упорядочивает натуральные числа и число «нуль» в порядке возрастания и убывания; - <i>применяет переместительное свойство сложения;</i> - <i>использует термины равенство и неравенство.</i>	учебные действия: - принимает учебную задачу; - действует с учётом выделенных учителем ориентиров; - воспринимает адекватно оценку учителя, товарищей; - <i>проговаривает вслух последовательность производимых действий..</i>
2. Арифметические действия	Представление о действиях сложения и вычитания. Знаки «+» и «-». Компоненты сложения и вычитания. Выполнение сложения и вычитания различными способами. Состав чисел первого и второго десятков. Составление таблицы сложения. <u>Переместительное</u> свойство сложения. Сокращение таблицы сложения. Сложение с нулем. Связь между действиями сложения и вычитания. Сложение и вычитание с переходом через десяток в пределах двух десятков различными способами. Выражение. Порядок выполнения действий в выражениях со скобками и без скобок. Использование свойств арифметических действий для рационализации вычислений. Числовые равенства и неравенства. Верные и неверные равенства и неравенства.	39 ч	- использует знаки, связанные со сложением и вычитанием; - выполняет сложение и вычитание однозначных чисел без перехода через десяток на уровне автоматического навыка; - применяет таблицу сложения в пределах получения числа 20. - <i>понимает и использует термины «выражение» и «значение выражения», находит значения выражений в одно-два действия;</i> - <i>устанавливает порядок действий в выражениях со скобками и без скобок, содержащих два действия;</i> - <i>сравнивает, проверяет, исправляет выполнение действий в предлагаемых заданиях.</i>	Познавательные универсальные учебные действия: - ориентируется в учебнике; - осуществляет поиск необходимой информации; - пользуется информацией в знаково-символической форме; - проводит сравнение, аналогию, классификацию изучаемых объектов под руководством учителя; - понимает отношения между понятиями (родовидовые,
3. Работа с текстовыми задачами	Составление рассказов математического содержания по рисунку. Упорядочивание нескольких данных рисунков и создание по ним сюжета, включающего математические отношения. Текстовая арифметическая задача	23ч	- составляет по рисунку или серии рисунков связный математический рассказ; - различает математический рассказ и задачу; - выбирает действие для решения задач;	

4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	как особый вид математического задания. Отличие задачи от математического рассказа. Решение простых задач на сложение и вычитание. Запись задачи в виде схемы. Составление, дополнение, изменение текстов задач по рисункам, схемам, незавершённым текстам, выполненным решениям. Взаимное расположение предметов в пространстве и на плоскости. Линии и точки. Прямая. Луч. Отрезок. Ломаная. Сходство и различие между прямой, лучом и отрезком. Построение прямых, лучей и отрезков с помощью чертежной линейки. Обозначение прямых, лучей и отрезков буквами латинского алфавита. Пересекающиеся и непересекающиеся прямые, лучи и отрезки. Угол. Виды углов. Построение углов. Замкнутые и незамкнутые линии. Взаимное расположение различных линий с точками, прямыми, лучами и отрезками. Классификация многоугольников. Сравнение объёмных предметов по форме.	26 ч	- составляет задачу по рисунку, схеме. - <i>составляет по тексту задачи схему и, наоборот, по схеме составляет задачу;</i> - <i>составляет разные задачи по предлагаемым рисункам, схемам, выполненному решению;</i> - <i>интерпретирует задачу.</i> - распознаёт геометрические фигуры: точка, линия, прямая, ломаная, луч, отрезок, многоугольник, треугольник, квадрат, круг; - изображает прямые, лучи, отрезки, ломаные, углы; - обозначает фигуры буквами латинского алфавита; - <i>распознаёт различные виды углов с помощью угольника;</i> - <i>распознаёт пространственные геометрические тела: шар, куб.</i>	причинно-следственные); - <i>видит возможное разнообразие способов решения учебной задачи;</i> - <i>соотносит изучаемый материал с собственным опытом.</i> Коммуникативные универсальные учебные действия: - принимает участие в работе парами и группами; - воспринимает различные точки зрения, мнение других людей о математических явлениях; - использует простые речевые средства; - понимает задаваемые вопросы; - <i>формулирует собственное мнение и позицию.</i>
5. Геометрические величины	Длина отрезка. Сравнение длин отрезков разными способами. Понятие мерки. Числовое выражение длины отрезка в зависимости от выбранной мерки. Знакомство с общепринятыми единицами измерения длины: сантиметром, дециметром и метром. Соотношения между ними. Измерение длины. Построение отрезков заданной длины с помощью измерительной линейки.	13ч	-определяет длину данного отрезка с помощью измерительной линейки; - строит отрезки заданной длины; - <i>применяет единицы длины и соотношения между ними;</i> - <i>выражает длину отрезка, используя разные единицы ее измерения.</i>	

6. Работа с данными.	Упорядочивание по времени на основе информации по рисункам. Установление закономерности и продолжение ряда объектов. Изменение объекта в соответствии с информацией в схеме. Выполнение действий в указанной последовательности. Установление истинности утверждений. Понимание текстов с использованием логических связей и слов. Знакомство с простейшими столбчатыми диаграммами, таблицами, схемами. Их чтение. Заполнение готовой таблицы.	11 ч	-получает информацию из рисунка, текста, схемы, практической ситуации; - интерпретирует полученную информацию в виде текста задачи, числового выражения, схемы, чертежа; - дополняет группу объектов в соответствии с выявленной закономерностью; - изменяет объект в соответствии с закономерностью; - <i>читает простейшие готовые таблицы;</i> - <i>читает простейшие столбчатые диаграммы</i>	
-----------------------------	---	------	--	--

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СОДЕРЖАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 2 КЛАСС

Личностные универсальные учебные действия

Выявляет действия, направленные на определение своей позиции в отношении социальной роли ученика.

Осуществляет мотивацию к познавательной деятельности.

Учитывает нормы взаимопомощи как основания построения межличностных отношений.

Проявляет интерес к различным видам учебной деятельности, включая элементы предметно-исследовательской деятельности;

Понимает роль математических действий в жизни человека.

Проявляет интерес к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире.

Ориентируется первоначально на оценку результатов познавательной деятельности.

Имеет общие представления о рациональной организации мыслительной деятельности

Осуществляет самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности.

Понимает значение математики для познания окружающего мира.

Раздел программы	Содержание	Кол-во часов	Планируемые результаты	
			Предметные	Метапредметные
1 Числа и величины <i>Двузначные числа</i>	Завершение изучения устной и письменной нумерации двузначных чисел. Формирование представления о закономерностях образования количественных числительных, обозначающих многозначные числа. Разряд единиц и разряд десятков, их место в записи чисел. Сравнение изученных чисел. Представление двузначных	21	Читает числа до 100 Записывает числа до 100 Сравнивает числа до 100 по разрядам Упорядочивает числа в пределах 100 Представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых в пределах 100 Группирует числа по самостоятельно	Регулятивные универсальные учебные действия Планирует последовательность учебных действий в соответствии с

	чисел в виде суммы разрядных слагаемых		установленному признаку. Использует единицы измерения массы, времени и соотношение между ними.	поставленной задачей. Оценивает учебные действия, применяя различные критерии оценки. Осуществляет самостоятельно контроль учебной деятельности. Понимает смысл заданий и вопросов, предложенных в учебнике; Выполняет дифференцированные задания.
Трехзначные числа	Разряд сотен. Различные способы образования сотни. Счет сотнями в пределах трехзначных чисел. Чтение и запись сотен. Чтение и запись трехзначных чисел. Устная и письменная нумерация изученных чисел. Представление трехзначных чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение трехзначных чисел.		<i>Записывает числа от 1 до 39 с использованием римской письменной нумерации. классифицирует изученные числа по разным основаниям понимает и использует разные способы называния одного и того же момента времени</i>	
Римская письменная нумерация	Знакомство с цифрами римской нумерации. Значения этих цифр I, V, X. Правила образования римских чисел. Сравнение римской письменной нумерации с десятичной позиционной системой записи.			
Величины	Знакомство с понятием массы. Сравнение массы предметов без ее измерения. Использование произвольных мерок для определения массы. Килограмм. Весы как прибор для измерения массы. Установление вместимости с помощью произвольных мерок. Литр. Понятие о времени. Единицы измерения времени – минута, час, месяц, год. Соотношения между ними. Многообразие часов. Различные способы называния одного и того же времени. Знакомство с календарем.			Познавательны е универсальные учебные действия Осуществляет логическое действие анализ с выделением существенных и несущественных признаков
2 Арифметические действия Сложение и вычитание	Сочетательное свойство сложения и его использование при сложении двузначных чисел. Знакомство со свойствами вычитания. Сложение и вычитание двузначных чисел. Знакомство с основными положениями алгоритмов выполнения этих операций. Письменное сложение и вычитание двузначных чисел. Выделение и сравнение частных случаев сложения и вычитания двузначных чисел. Изменение значений сумм и разностей при	53	Использует знаки и термины, связанные с действиями умножения и деления. Выполняет сложение и вычитание в пределах 100. Применяет таблицу сложения и умножения при устном счёте в пределах 100 Выполняет умножение и деление в пределах табличных случаев. Устанавливает порядок действий в	признаков Осуществляет логическое действие синтез. Осуществляет логическое действие сравнение по заданным или самостоятельно выбранным критериям. Осуществляет

	изменении одного или двух компонентов.		сложных выражениях со скобками и без скобок. Находит неизвестный компонент действий сложения и вычитания. <i>Применяет переместительное свойство сложения и умножения и сочетательное свойство сложения.</i>	логическое действие классификация по заданным или самостоятельно выбранным критериям. Осуществляет логическое действие обобщение Устанавливает причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений. Строит простые умозаключения по аналогии. <i>Осуществляет поиск дополнительной информации; Работает с дополнительными текстами и заданиями Соотносит содержание схематических изображений с математической записью</i>
Умножение и деление	Понятие об умножении. Знак умножения. Термины, связанные с действием умножения. Смысловое содержание каждого множителя. Составление таблицы умножения. Переместительное свойство умножения и его использование для сокращения таблицы умножения. Особые случаи умножения. Деление как действие, обратное умножению. Знак деления. Термины, связанные с действием деления. Использование таблицы умножения для выполнения табличных случаев деления. Особые случаи деления. Умножение и деление как операции увеличения и уменьшения числа в несколько раз.			
Сложные выражения	Классификация выражений, содержащих более одного действия. Порядок выполнения действий в выражениях без скобок и со скобками, содержащих более одного действия одной ступени, содержащих действия разных ступеней, содержащих действия одной или разных ступеней.			
Элементы алгебры	Понятие об уравнении. Корень уравнения. Нахождение неизвестных компонентов действия различными способами. Знакомство с обобщенной буквенной записью изученных свойств действий.			
3 Работа с текстовыми задачами	Отличительные признаки задачи. Выявление обязательных компонентов задачи. Установление связей между ними. Преобразование текстов в задачу. Знакомство с различными способами формулировки задач. Простые и составные задачи. Решение задач. Преобразование составной задачи в простую и простую в составную. Поиск способа решения	34	Выделяет части задачи. Выбирает действия для решения простых и составных (2 действия) задач. Составляет задачи, обратные для данной простой задачи.	<i>Моделирует задачи на основе анализа жизненных сюжетов Устанавливает аналогии, формулирует выводы на основе аналогии. Сравнении,</i>

	задачи с помощью рассуждений от вопроса. Составление логических схем рассуждений. Обратные задачи. Зависимость между количеством данных задачи и количеством обратных к ней задач. Краткая запись задачи: сокращение ее текста с точки зрения сохранения ее математического смысла. Использование условных знаков в краткой записи задачи.			обобщения; Строит рассуждения о математических явлениях Коммуникативные универсальные учебные действия Строит речевое высказывание в соответствии с задачами учебной коммуникации. Формулирует точку зрения. Аргументирует свою точку зрения (в коммуникативной ситуации) Задаёт вопросы для получения необходимых сведений. Контролирует свои действия в коллективной работе; Проявляет инициативу, участвуя в создании коллективных художественных работ; Ведёт диалог с учителем и одноклассниками, прислушиваясь к их мнению.
4 Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Классификация треугольников по углам и по соотношению сторон. Многоугольники с равными сторонами. Пространственные тела: цилиндр, конус, призма, пирамида. Установление сходств и различий между телами разных наименований и одного наименования. Знакомство с терминами: грань, основание, ребро, вершина пространственного тела.	14	Распознаёт геометрические фигуры (линия, отрезок, квадрат, треугольник, прямоугольник) Чертит на клетчатой бумаге квадрат, прямоугольник с заданными сторонами. <i>Выделяет фигуры на поверхности пространственных тел</i>	
5 Геометрические величины	Нахождение длины незамкнутой ломаной линии. Понятие о периметре. Нахождение периметра произвольного многоугольника. Нахождение периметров многоугольников с равными сторонами разными способами.	4	Находит периметр многоугольника. Использует единицы измерения длины и соотношения между ними. <i>Выбирает удобные единицы измерения длины, периметра.</i>	
6 Работа с информацией	Получение информации о предметах по рисунку, в ходе практической работы. Упорядочивание полученной информации. Построение простейших выражений с помощью логической связки. Проверка истинности утверждений. Проверка правильности готового алгоритма. Понимание и интерпретация таблицы, схемы, столбчатой и линейной диаграммы. Заполнение готовой таблицы. Самостоятельное составление простейшей таблицы на основе анализа данной информации. Чтение и дополнение столбчатой диаграммы с неполной шкалой, линейной диаграммы.	10	Заполняет простейшие таблицы по результатам выполнения практической работы, по рисунку. Изменяет объект в соответствии с закономерностью, указанной в схеме. Читает простейшие столбчатые и линейные диаграммы. <i>Интерпретирует полученную информацию из таблицы, схемы, диаграммы в виде текста, числового выражения, уравнения. Выполняет действия по алгоритму.</i>	

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СОДЕРЖАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ 3 КЛАСС

Личностные универсальные учебные действия

- проявляет положительное отношение к урокам математики, интерес к предметно-исследовательской деятельности;
- понимает значение математики в собственной жизни;
- имеет общее представление о понятиях «истина», «поиск истины»;
- анализирует соответствие результатов требованиям конкретной учебной задачи;
- проводит самооценку на основе заданных критериев успешности учебной деятельности;
- ориентируется в поведении на принятые моральные нормы;
- понимает важность осуществления собственного выбора.

Раздел программы	Содержание	Кол-во часов	Планируемые результаты	
			Предметные	Метапредметные
Числа и величины <i>Числовой (координатный) луч</i>	Понятие о координатном луче. Единичный отрезок. Определение положения натурального числа на числовом луче. Определение точек числового луча, соответствующих данным натуральным числам, и обратная операция.	17	- читает и записывает любое натуральное число в пределах класса единиц и класса тысяч; - определяет место каждого из изученных чисел в натуральном ряду, устанавливает отношения между числами и записывает их с помощью знаков; - классифицирует числа по разным основаниям; - устанавливает закономерность ряда чисел и дополняет его в соответствии с этой закономерностью; - представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых; - находит долю от числа и число по его доле; - выражает массу, используя различные единицы измерения: г, кг, ц, т; - применяет изученные соотношения между единицами измерения массы; - читает и записывает дробные числа,	Регулятивные универсальные учебные действия: - принимает и сохраняет учебную задачу, понимает смысл инструкции учителя и вносит в нее коррективы; - планирует свои действия в соответствии с учебными задачами, осуществляет пошаговый контроль (при сотрудничестве с учителем); - осуществляет самооценку своей деятельности; адекватно воспринимает чужую оценку; - выполняет учебные действия в устной, письменной речи - понимает смысл предложенных в
Разряды и классы	Разные способы образования новых единиц счета: тысячи, десятка тысяч и сотни тысяч. Счет этими единицами. Запись получившихся чисел. Разряды тысяч, десятков тысяч и сотен тысяч, их место в записи числа. Класс единиц и класс тысяч. Таблица разрядов и классов. Представление чисел в виде суммы разрядных слагаемых. Сравнение и упорядочивание чисел классов тысяч и единиц.			
Римская письменная нумерация	Знакомство с цифрами L, C, D, M. Запись чисел с помощью всех изученных знаков. Сравнение римской и современной письменных нумераций (продолжение).			

Дробные числа	Понятие о дроби как части целого. Запись дробных чисел. Числитель и знаменатель дроби, их математический смысл. Сравнение дробей. Расположение дробных чисел на числовом луче. Нахождение части от числа и восстановление числа по его доле.		понимает и употребляет термины: дробь, числитель, знаменатель; - находит часть числа; - изображает изученные целые числа на числовом (координатном) луче; - изображает доли единицы на единичном отрезке координатного луча; - записывать числа с помощью цифр римской письменной нумерации C, L, D, M	учебнике заданий; - находит несколько вариантов решения учебной задачи; - самостоятельно адекватно оценивает правильность выполнения действия - вносит необходимые коррективы в действия. Познавательные универсальные учебные действия:
Величины	Скорость движения. Единицы измерения скорости. Единицы измерения массы. Соотношения между единицами измерения массы. Сравнение и упорядочивание однородных величин.			
Арифметические действия Сложение и вычитание	Сложение и вычитание в пределах изученных чисел. Связь выполнения этих действий с таблицей сложения и разрядным составом чисел.	37	- выполняет сложение и вычитание в пределах шестизначных чисел; - выполняет умножение и деление многозначных чисел на однозначное; - выполняет деление с остатком; - находит значения сложных выражений, содержащих 2-3 действия; - решает уравнения на нахождение неизвестного компонента действия в пределах изученных чисел; - выполняет сложение и вычитание величин; - <i>изменяет результат арифметического действия при изменении одного или двух компонентов действия;</i> - <i>решает уравнения, требующие 1-3 преобразования;</i> - находит решения неравенств с одной переменной разными способами; - проверяет правильность выполнения различных заданий с помощью вычислений;	- осуществляет поиск необходимой информации при работе с учебником, в справочной литературе и дополнительных источниках; - кодирует информацию в знаково-символической или графической форме; - строит модели математических понятий, отношений, задачных ситуаций; - строит небольшие математические сообщения; - проводит сравнения и аналогию, строит выводы на их основе; - осуществляет анализ объекта;
Умножение и деление	Кратное сравнение чисел. Деление суммы на число. Использование свойств арифметических действий. Четные и нечетные числа. Деление с остатком. Связь делимого, делителя, значения неполного частного и остатка между собой. Различные способы внетабличного деления на однозначное число. Выполнение внетабличного умножения и деления в строку и в столбик.			
Сложные выражения	Нахождение значений сложных выражений со скобками и без скобок, содержащих 3-5 действий.			
Элементы алгебры	Нахождение неизвестных компонентов действия в неравенствах с помощью решения соответствующих уравнений. Нахождение неизвестных компонентов действия в уравнениях.			

	Выражения с одной переменной. Определение значений выражений при заданных значениях переменной.		- выбирать верный ответ задания из предложенных.	- проводит классификацию изучаемых объектов; - выполняет обобщения; - строит индуктивные и дедуктивные рассуждения; - понимает действие подведения под понятие; - устанавливает с помощью педагога отношения между понятиями; - самостоятельно формулирует выводы на основе аналогии, сравнения, обобщения; - расширяет свои представления о математических явлениях; - проводит цепочку индуктивных и дедуктивных рассуждений;
Работа с текстовыми задачами	Таблица, чертеж, схема и рисунок как формы краткой записи задачи, их выбор. Обратные задачи. Задачи с недостающими или избыточными данными. Различные способы их преобразования. Сравнение и решение задач, близких по сюжету, но различных по математическому содержанию. Упрощение и усложнение исходной задачи. Анализ и решение задач, содержащих зависимости, характеризующие процессы движения или работы. Оформление решения задачи сложным выражением. Решение задач на нахождение части от целого и целого по значению его доли.	33	- выполняет краткую запись задачи, используя различные формы: таблицу, чертеж, схему и т.д.; - выбирает действия и их порядок и обосновывает свой выбор при решении составных задач в 2-3 действия; - преобразовывает данную задачу в новую; - составляет задачу по ее краткой записи; - находит разные способы решения одной задачи; - преобразовывает задачу; - решает задачи на нахождение доли, части целого и целого по значению его доли	- осуществляет действие подведения под понятие; - пользуется эвристическими приемами для нахождения решения математических задач Коммуникативные универсальные учебные действия - принимает участие в работе парами и группами;
Пространственные отношения. Геометрические фигуры	Знакомство с окружностью. Центр окружности. Свойство точек и радиусов окружности. Построение окружностей с помощью циркуля. Окружность и круг, связь между ними. Масштаб и разные варианты его обозначения. Выбор и определение масштаба. Определение размеров объекта по данному масштабу. Установление сходства и различий между объемными телами: шаром, цилиндром, конусом, призмой и пирамидой. Прямоугольный параллелепипед. Знакомство с различными способами изображения объемных тел на плоскости.	19	- различает окружность и круг; - строит окружность заданного радиуса с помощью циркуля; - строит квадрат и прямоугольник по заданным значениям длин сторон с помощью линейки и угольника - использует транспортир для измерения и построения углов; - делит круг на равные части; - изображает простейшие геометрические фигуры в заданном масштабе; - изображает объемные тела на плоскости	
Геометрические	Сравнение углов без измерений и с	20		

ские величины	помощью произвольно выбранных мерок. Знакомство с градусом и его обозначением. Использование транспортира для измерений и построения углов заданной величины. Единица измерения длины - километр (км). Соотношения между единицами длины. Понятие о площади. Сравнение площадей способами, не связанными с измерениями. Использование палетки с произвольной сеткой. Знакомство с общепринятыми единицами измерения площади, их связь с мерами длины. Нахождение площади прямоугольника и любой фигуры различными способами.		- находит площадь фигуры с помощью палетки; - вычисляет площадь прямоугольника по значениям его длины и ширины; - выражает длину, площадь измеряемых объектов, используя разные единицы измерения; - использует единицы измерения площади и соотношения между ними; - находит площади многоугольников разными способами; - использует единицу измерения величины углов градус и его обозначение.	- допускает существование различных точек зрения; - координирует различные мнения в сотрудничестве; - использует правила вежливости в различных ситуациях; - адекватно использует речевые средства; - контролирует свои действия в коллективной работе; - задаёт вопросы; - формулирует и обосновывает свою точку зрения; - строит понятные для партнера высказывания;
Работа с информацией	Чтение готовых таблиц. Использование данных таблицы для составления чисел, выполнения действий, формулирования выводов. Определение закономерности по данным таблицы, заполнение таблицы в соответствии с закономерностью. Решение логических задач с помощью составления и заполнения таблицы. Соотнесение данных таблицы и столбчатой диаграммы. Определение цены деления шкалы столбчатой диаграммы на основе данных задачи. Дополнение столбчатой и линейной диаграмм. Решение текстовых задач с использованием данных столбчатой и линейной диаграмм. Чтение готовой круговой диаграммы. Чтение, дополнение, проверка готовых простых алгоритмов. Составление прос-	10	- использует данные готовых таблиц для составления чисел, выполнения действий, формулирования выводов; - устанавливает закономерность по данным таблицы, заполняет таблицу в соответствии с закономерностью; - использует данные готовых столбчатых и линейных диаграмм при решении текстовых задач; - читает несложные готовые круговые диаграммы, использует их данные для решения текстовых задач; - соотносит информацию, представленную в таблице и диаграмме; определяет цену деления шкалы диаграмм; - дополняет простые столбчатые диаграммы; - понимает, выполняет, проверяет,	- осуществляет взаимный контроль и анализирует совершенные действия; - активно участвует в учебно-познавательной деятельности; - продуктивно сотрудничает со сверстниками и взрослыми.

	тых алгоритмов по схеме. Построение математических выражений с помощью логических связок и слов («и», «или», «не», «если... , то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые»).		дополняет алгоритмы выполнения изучаемых действий; - понимает выражения, содержащие логические связки и слова («и», «или», «не», «если... , то ...», «верно/неверно, что ...», «каждый», «все», «некоторые»).	
--	---	--	---	--

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ, СОДЕРЖАНИЕ ПО МАТЕМАТИКЕ

4 КЛАСС

Личностные универсальные учебные действия

- проявляет интерес к новому учебному материалу, к поиску способов решения новых учебных задач, к исследовательской деятельности в области математики;
- *проявляет устойчивый интерес к познанию математических фактов, количественных отношений, математических зависимостей в окружающем мире, способам решения познавательных задач в области математики;*
- *ориентируется на анализ соответствия результатов требованиям конкретной учебной задачи.*

Раздел	Содержание	Кол-во часов	Планируемые результаты	
			предметные	метапредметные
1. Числа и величины	Координатная прямая. Разряды и классы (класс миллионов). Точные и приближённые значения чисел. Положительные и отрицательные числа. Величины.	18 часов	Читает, записывает, сравнивает, упорядочивает числа до 1000000; представляет числа в виде суммы разрядных слагаемых; группирует числа по заданному признаку; сравнивает величины, используя основные единицы измерения и соотношения между ними; <i>Различает точные и приближённые значения чисел, округляя с заданной точностью. Располагает на координатной прямой положительные и отрицательные числа.</i>	Регулятивные универсальные учебные действия: Планирует последовательность учебных действий в соответствии с поставленной задачей. Оценивает учебные действия, применяя различные критерии оценки. Осуществляет самостоятельно контроль учебной деятельности. Сохраняет учебную цель, заданную учителем, в ходе выполнения учебной задачи. Вносит необходимые дополнения и коррективы в учебное действие на основе его оценки и учёта характера сделанных ошибок. Ставит самостоятельно учебные задачи. <i>Определяет наиболее эффективные способы достижения результата в соответствии с поставленной задачей и условиями её решения.</i> <i>Осознаёт способы действий, приведших к</i>
2. Арифметические действия	Сложение и вычитание, умножение и деление. Уравнения.	52 часа	Использует названия компонентов изученных действий, знаки,	

3. Работа с текстовыми задачами	Анализ и решение задач, формы краткой записи, обратные задачи, задачи на движение, задачи с недостающими и избыточными данными.	В течение года	обозначающие эти операции, свойства изученных действий; выполняет сложение и вычитание с многозначными числами; выполняет умножение и деление многозначных чисел на однозначное и двузначное числа в пределах 10 000 по алгоритму; находит значения выражений, содержащих 3-4 действия со скобками и без скобок; решает простые уравнения; <i>выполняет изученные действия с величинами;</i> <i>применяет свойства изученных действий для рационализации вычислений.</i>	<i>успеху или неудаче</i> Познавательные универсальные учебные действия: Осуществляет анализ с выделением существенных и несущественных признаков Осуществляет синтез. Осуществляет сравнение по заданным или самостоятельно выбранным критериям. Осуществляет классификацию по заданным или самостоятельно выбранным критериям. Осуществляет обобщение Устанавливает причинно-следственные связи в изучаемом круге явлений. Строит простые умозаключения по аналогии. Строит простые рассуждения на основе подводящей информации. Подводит под понятие на основе распознавания объектов. Выделяет существенные признаки. Дает определение понятиям. Использует знаково-символические средства для создания моделей при решении задач. Соотносит содержание текстовой информации к известным понятиям, представлениям, точкам зрения. Соотносит материальные и информационные ресурсы образовательной среды с предметным содержанием Строит простые рассуждения на основе подводящей информации. Находит существенные связи между межпредметными понятиями. <i>Оценивает информацию с точки зрения её целесообразности в решении познавательной или коммуникативной задачи.</i> <i>Владеет поисковыми и творческими способами решения учебных и практических проблем;</i>
4. Пространственные отношения. Геометрические фигуры.	Свойство диагонали прямоугольника. Прямоугольный треугольник. Объемные тела и способы их изображения на плоскости.	14 часов	Устанавливает взаимосвязь между условием и вопросом задачи; решает задачи в 1-3 действия арифметическим способом; <i>находит разные способы решения задач;</i> <i>преобразует задачи;</i>	
5. Геометрические величины	Углы, и их измерение. Площадь прямоугольного треугольника. Объем, единицы измерения объема. Алгоритм. Схема.	16 часов	Распознаёт объёмные и плоские геометрические фигуры; выполняет построение геометрических фигур с заданными измерениями с помощью инструментов;	

6. Работа с информацией	Таблицы и диаграммы. Решение текстовых задач с их использованием.	12 часов	<i>классифицирует пространственные тела по различным основаниям.</i> Находит площадь, периметр прямоугольника, квадрата разными способами. Использует единицы измерения длины, площади, объёма и соотношение между ними; <i>находит площадь прямоугольного треугольника разными способами.</i> Читает несложные готовые таблицы; заполняет несложные таблицы; читает несложные готовые столбчатые и круговые диаграммы; <i>представляет полученную информацию;</i> <i>понимает выражения, содержащие логические связки и слова («... и», «... или ...» и др.);</i> <i>составляет простой алгоритм.</i>	Коммуникативные универсальные учебные действия: Строит речевое высказывание в соответствии с задачами учебной коммуникации. Формулирует точку зрения. Аргументирует свою точку зрения Задаёт вопросы для получения необходимых сведений. Ориентируется на точку зрения других людей, отличную от собственной. Договаривается о распределении функций и ролей в различных видах совместной деятельности. <i>Оценивает адекватно поведение окружающих в ходе решения совместной учебной задачи.</i> <i>Оценивает адекватно собственное поведение в ходе решения совместной учебной задачи.</i>
-------------------------	--	----------	--	--

Тематическое планирование 1 класс.

№ урока	Дата	Тема
1		Вводный урок. Откуда взялась математика. <i>Урок - игра.</i>
2		Понятия «много – мало». Относительность этих понятий.
3		Сравнение предметов по форме и цвету. <i>Урок-игра.</i>
4		Сравнение предметов по размеру.
5		Признаки сравнения. <i>Урок – экскурсия.</i>
6		Сравнение объектов по общему признаку. Понятия «больше», «меньше», «столько же».
7		Понятия «линия», «точка».

8		Взаимное расположение линий и точек на плоскости. <i>Урок-путешествие.</i>
9		Число как характеристика класса равносильных множеств.
10		Математические знаки.
11		Число «один» и соответствующая ему цифра 1.
12		Число и цифра 1. Шар.
13		Число и цифра 4. <i>Урок – игра.</i>
14-15		Число и цифра 6.
16		Равенство. Знак «=»
17		Число и цифра 9.
18		Неравенство. <i>Урок - игра.</i>
19		Знаки сравнения. Куб.
20		Число и цифра 5.
21-22		Число и цифра 3.
23		Прямая.
24		Число и цифра 2.
25		Число и цифра 7.
26		Проведение линий через точку.
27		Число и цифра 8.
28		Луч.
29		Отрезок.
30		Ломаная.
31		Элементы ломаной.
32-33		Порядок увеличения. Порядок уменьшения.
34		Обобщающий урок. Математический калейдоскоп.
35		Натуральные числа.
36		Упорядочение чисел.
37		Натуральные числа.
38		Натуральный ряд чисел.
39		Свойства натурального ряда чисел.
40		Число и цифра 0.
41		История счёта. Сложение как объединение.
42		Действие и результат сложения.
43		Знак «+». Состав чисел 2 и 3 .
44		Сумма чисел. Значение суммы чисел. Состав числа 4.
45		Слагаемые. Состав чисел 5 и 6.

46-47		Состав чисел 7 и 8.
48		Состав числа 9.
49		Способы сложения: перерасчет и присчитывание.
50		Обозначения линий.
51		Сложение с помощью натурального ряда чисел.
52		Прибавление чисел 1 и 2.
53		Замкнутая и незамкнутая линии. Прибавление числа 3.
54		Замкнутая и незамкнутая ломаные. Прибавление числа 4.
55		Действие вычитания. Знак «-». Термины «разность», «значение разности».
56		Взаимное расположение линий на плоскости.
57		Проверочная работа за 1 полугодие.
58		Компоненты вычитания. Вычитание единицы
59		Математический рассказ и запись действий к нему.
60		«Новогодний урок-приключение в стране Математики».
61		Сложение и вычитание с числом 0.
62		Таблица сложения с числами 1 и 2.
63-64		Таблица сложения с числами 3 и 4.
65		Переместительное свойство сложения. Таблица сложения с числом 5.
66-67		Таблица сложения с числами 6, 7, 8. Связь между слагаемыми и значением суммы.
68 -69		Выполнение вычитания различными способами
70-71		Преобразование таблицы сложения.
72		Выражение. Значение числового выражения.
73		Разностное сравнение.
74		Разностное сравнение. История мер длины.
75		Сантиметр.
76		Измерение длины отрезков.
77		Изображение отрезка заданной длины.
78		Проверочная работа «Таблица сложения»
79		Составляем и выполняем задания.
80		Понятие «задача».
81		Выбор задачи из текстов.
82		Верные и неверные равенства.
83		Изменение текста до получения задачи.
84		Составление задач по рисункам.
85		Общий алгоритм решения простых задач.

86		Составление задач.
87		Преобразование задач.
88		Математические выражения с несколькими действиями.
89		Закрепление пройденного материала.
90		Проверочная работа «Задачи».
91		Латинские буквы в математике.
92		Угол.
93		Виды углов.
94		Знакомство с угольником.
95		Определение вида угла с помощью угольника.
96		Многоугольники и их виды.
97		Работа над ошибками. Закрепление.
98		Число и цифра 10.
99		Состав числа 10. Образование столбика таблицы сложения.
100		Счетная единица – десяток. Счёт десятками.
101		Названия и запись круглых десятков.
102		Дециметр. Метр.
103		Образование чисел второго десятка.
104		Чтение и запись чисел второго десятка.
105		Состав чисел второго десятка.
106		Сложение и вычитание чисел с переходом через десяток.
107		Четырёхугольник. Запись длины отрезка в разных единицах измерения.
108		Выражения со скобками.
109		Порядок действий в выражениях без скобок и со скобками.
110		Сложение нескольких слагаемых.
111		Вычитание суммы из числа.
112		Обобщение по теме «Однозначные и двузначные числа»
113		Проверочная работа «Однозначные и двузначные числа».
114		Состав числа 10.
115		Приёмы сложения чисел с переходом через десяток.
116-117		Состав чисел второго десятка. Таблица сложения.
118-119		Таблица сложения чисел второго десятка.
120		Итоговая диагностика (ИД 1)
121		Приём вычитания числа по частям
122-123		Сокращение таблицы сложения.

124		Промежуточная аттестация за 1 класс
125		Работа над ошибками.
126-127		Числа третьего десятка.
128-129		Сложение и вычитание в третьем десятке.
130		Числа четвёртого десятка.
131-132		Итоговое повторение. Работа с информацией.

Тематическое планирование 2 класс

№ урока	Тема
1	Подготовка к знакомству с понятием «масса предмета»
2	Знакомство с понятием «масса».
3-4	Сравнение предметов по массе (<i>практическая работа</i>).
5	Килограмм. Измерение массы произвольными мерками (<i>практическая работа</i>).
6-7	Определение массы с помощью гирь и весов (<i>практическая работа</i>).
8	Старинные меры массы.
9	Разрядные слагаемые.
10	Математический калейдоскоп необычных заданий.
11	Проверь себя. Задачи, длина ломаной, разрядный состав чисел
12	Проверь себя. Двухзначные числа
13	<i>Проверочная работа</i> по теме «Масса и её измерение» (<i>электронное приложение к учебнику</i>)
14	Введение понятия «уравнение».
15	Решение уравнений способом подбора.
16	Сложение круглых десятков.
17	Решение уравнений на основе связи между слагаемыми и суммой.
18	Сочетательное свойство сложения
19	Решение уравнений на нахождение неизвестного вычитаемого.
20	Вычитание круглых десятков.
21	Решение уравнений на нахождение неизвестного уменьшаемого. Вычитание однозначного числа из двухзначного без перехода через разрядную единицу.
22	Корень уравнения. Вычитание круглых десятков из двухзначного числа.
23	Уравнения и их решение. Сложение и вычитание чисел в пределах 100 (без перехода через разрядную единицу).
24	<i>Проверочная работа</i> «Решение уравнений»
25	Вопрос как часть задачи. Вычитание однозначного числа из круглого десятка.
26	Условие как часть задачи. Сложение двухзначных и однозначных чисел с получением круглых десятков.

27		Прямоугольный треугольник.
28		Составные части задачи. Взаимосвязь между ними.
29		Данные и искомое задачи.
30		Структура задачи.
31		Обобщающий урок. Решение простых задач. Сложение и вычитание чисел в пределах 100.
32		<i>Проверочная работа</i> по теме «Решение задач»
33		Сложение двузначных чисел.
34		Способы сложения двузначных чисел.
35–36		Сложение двузначных чисел.
37		Вычитание двузначных чисел.
38		Миллиметр.
39		Равнобедренный треугольник.
40–42		Применение сложения и вычитания в разных ситуациях.
43		Равнобедренный прямоугольный треугольник.
44–45		Сложение двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.
46		Равносторонний треугольник.
47		Вычитание двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.
48		Составление алгоритма вычитания двузначных чисел с переходом через разрядную единицу.
49		Составная задача.
50		Решение простых задач.
51		<i>Проверочная работа</i> по теме «Сложение и вычитание двузначных чисел»
52		Вместимость.
53		Литр
54		Старинные меры вместимости
55		Понятие времени как величины.
56		Сутки – единица измерения времени
57		<i>Проверочная работа</i> по итогам 1 полугодия
58		Разносторонний треугольник.
59–60		Определение времени по часам.
61–62		Час, минута.
63		Периметр многоугольника.
64		<i>Проверь себя. Проверочная работа по теме «Определение времени по часам»</i>
65		Сложение одинаковых слагаемых.
66		Введение понятия «умножение».
67		Конкретный смысл умножения.

68-70		Произведение.
71-72		Компоненты и результат действия умножения. Периметр фигуры.
73-75		Арабские и римские цифры.
76-77		Правило вычитания числа из суммы.
78		<i>Проверочная работа</i> «Смысл умножения»
79		Схема рассуждений при решении задач.
80-81		Действие деления.
82		Свойство противоположных сторон прямоугольника.
83		Взаимно обратные арифметические действия.
84		Частное чисел.
85		Делимое, делитель.
86		Задачи на увеличение числа в несколько раз.
87		Задачи на уменьшение числа в несколько раз.
88-89		Умножение и деление. «Что я знаю. Что я умею»
90		<i>Проверочная работа</i> по теме «Умножение и деление»
91		Таблица умножения на 2.
92		Таблица умножения на 3
93		Действия первой и второй ступеней.
94		Таблица умножения на 4.
95		Таблица умножения на 5.
96		Формулы периметра прямоугольника и квадрата.
97		Порядок действий в выражениях без скобок.
98		Переместительное свойство умножения.
99		Порядок действий в выражениях без скобок, содержащих действия разных ступеней.
100		Таблица умножения на 7. Взаимосвязь между множителями и значением произведений.
101		Таблица умножения на 8.
102		Таблица умножения на 9.
103		<i>Проверочная работа</i> по теме «Табличные случаи умножения»
104		Порядок действий в выражениях со скобками.
105		Таблица умножения.
106		Умножение единицы на число и числа на единицу.
107		Деление числа на само себя и на единицу.
108		Взаимосвязь между компонентами и результатом действия деления.

109		Умножение числа на нуль и нуля на число.
110		Деление нуля на число.
111		Цена, количество, стоимость. Невозможность деления на нуль.
112-113		Обобщение по теме «Таблица умножения». Проверь себя. «Что я знаю. Что я умею»
114		<i>Проверочная работа</i> по теме «Таблица умножения»
115		Новая счетная единица – сотня.
116		Круглые сотни.
117-118		Разные способы получения сотни.
119		Соотношение между единицами длины.
120		Образование, чтение и запись трехзначных чисел при счете десятками.
121		Итоговая диагностика (ИД 2)
122		Образование, чтение, запись трехзначных чисел.
123		Образование, чтение, запись трехзначных чисел.
124		Промежуточная аттестация по итогам года.
125		Разрядный состав трехзначных чисел.
126		Разрядный состав трехзначных чисел.
127		Календарь.
128		Месяц и год- единицы времени.
129		Объемные тела. Основание объемного тела.
130		Единицы времени
131		Нумерация трехзначных чисел.
132-134		Элементы объемных тел (ребра и грани многогранников).
135		Проверь себя. «Что я знаю. Что я умею»
136		Математический калейдоскоп.

Тематическое планирование 3 класс

№ урока	Дата	Тема
1		Понятие площади.
2		Сравнение площадей фигур.
3		Измерение площади фигуры с помощью различных мерок.
4		Сравнение площадей фигур с помощью наложения.
5		Измерение площади с помощью квадратных мерок.
6		Знакомство с палеткой.
7		Измерение площади прямоугольника.
8-9		Нумерация трехзначных чисел.

10-11		Квадратный сантиметр.
12		<i>Входная проверочная работа.</i>
13		Площадь прямоугольника. Составление краткой записи к задаче в виде рисунка-схемы.
14		Вычисление площади прямоугольника по длинам его сторон.
15		Формула площади прямоугольника.
16		Единицы площади.
17		Площадь и ее измерение.
18		Проверочная работа по теме «Площадь и ее измерение»
19		Понятие деления с остатком.
20		Килограмм, тонна, центнер.
21		Алгоритм устного деления с остатком.
22		Задачи на кратное сравнение.
23		Устное деление с остатком.
24		Соотношение остатка и делителя при делении с остатком.
25		Нахождение делимого при делении с остатком.
26		Четные числа.
27		Деление с остатком. Нумерация чисел в пределах 1000.
28		Проверочная работа по теме «Деление с остатком»
29		Увеличение и уменьшение трехзначных чисел на круглые сотни и десятки.
30		Поразрядное сложение и вычитание трехзначных чисел.
31		Сложение трехзначных чисел столбиком.
32		Вычитание трехзначных чисел столбиком.
33		Сложение трехзначных чисел (с переходом через разряд).
34		Сложение трехзначных чисел (с переходом через разряд). Краткая запись задачи в виде таблицы.
35		Вычитание трехзначных чисел (с переходом через разряд).
36		Задачи с недостающими данными.
37		Сложение и вычитание трехзначных чисел.
38		Окружность и круг.
39		Радиус окружности.
40-41-42		Сложение и вычитание трехзначных чисел.
43		Проверочная работа по теме «Сложение и вычитание трехзначных чисел»
44		Виды углов. Развернутый угол.
45		Сравнение углов.
46		Сочетательное свойство умножения.
47		Измерение угла с помощью мерки. Римские цифры С и L.

48		Градусная мера измерения углов.
49		Измерение и построение углов с помощью транспортира.
50		Измерение и построение углов с помощью транспортира.
51		Деление окружности на 2, 4, 6, 8 равных частей.
52		Задачи с избыточными данными.
53		Сравнение и измерение углов.
54		Проверочная работа по теме «Сравнение и измерение углов»
55		Распределительное свойство умножения относительно сложения.
56		Применение распределительного свойства умножения при умножении двузначного числа на однозначное.
57		Умножение 10, 100 на однозначное число.
58		Проверочная работа по итогам I полугодия
59		Умножение круглых десятков и сотен на однозначное число.
60		Деление круглых десятков и круглых сотен на однозначное число (случаи, сводимые к табличным).
61		Умножение двузначного числа на однозначное.
62		Умножение трехзначного числа на однозначное.
63		Умножение числа на 10 и 100.
64		Обобщающий урок по материалу I полугодия.
65		Умножение однозначного числа на двузначное число.
66		Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
67		Внетабличное деление двузначных и трехзначных чисел на однозначное.
68		Новые приемы умножения трехзначного числа на однозначное.
69		Деление двузначного числа на двузначное.
70		Письменное умножение двузначного числа на однозначное.
71		Решение простейших неравенств с одним неизвестным.
72		Письменное умножение трехзначного числа на однозначное.
73		Деление двузначного числа на однозначное (случаи, когда делимое заменяется суммой удобных неразрядных слагаемых).
74		Умножение трехзначного числа на однозначное.
75		Умножение трехзначного числа на однозначное.
76		Деление трехзначного числа на однозначное.
77		Решение неравенств с помощью составления соответствующего уравнения.
78		Изображение объемных тел на плоскости.
79		Решение неравенств.
80		Решение уравнений разными способами (на основе взаимосвязи компонентов и результата действия и подбором).
81		Систематизация по теме «Внетабличное умножение и деление».

82	Проверочная работа по теме «Внетабличное умножение и деление»
83	Понятие числового луча.
84	Числовые лучи с разными мерками.
85	Построение числового луча.
86	Производительность труда.
87	Единичный отрезок.
88	Числовые лучи с разными единичными отрезками.
89	Координаты точек.
90-91	Скорость движения.
92	Скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между V t S
93	Скорость, время, расстояние. Взаимосвязь между V t S
94	Координатный луч. Обобщение материала по изученной теме.
95	Проверочная работа по теме «Числовой (координатный) луч»
96	Масштаб.
97	Формула скорости.
98	Нахождение времени по расстоянию и скорости.
99	Масштаб, увеличивающий изображение предмета.
100	Выбор удобного масштаба.
101	Обобщающий урок по теме «Масштаб».
102	Знакомство с понятием дроби.
103	Названия и обозначения дробей.
104	Запись дробей.
105	Числитель и знаменатель дроби.
106	Запись дробей.
107	Сравнение дробей с одинаковыми знаменателями.
108	Задачи на нахождение части числа.
109	Сложное (двойное) неравенство.
110	Задачи на нахождение части числа. История возникновения дробей.
111	Дроби на числовом луче.
112	Задачи на нахождение числа по его доле.
113	Решение уравнений нового вида.
114	Круговые диаграммы.
115	Обобщающий урок по теме «Дробные числа».
116	Проверочная работа по теме «Дробные числа»
117	Тысяча – новая счетная единица.

118		Счет тысячами.
119		Четырехзначные числа в натуральном ряду.
120		Итоговая диагностика (ИД 3)
121		Четырехзначные числа в натуральном ряду.
122		Единица измерения расстояния – километр.
123		Соотношение между единицами массы
124		Промежуточная аттестация.
125		Разряд десятков тысяч. Пятизначные числа в натуральном ряду.
126		Сложение многозначных чисел.
127		Проверочная работа «Разряды и классы»
128		Сто тысяч
129		Шестизначные числа
130		Шестизначные числа
131		Таблица разрядов и классов.
132		Умножение и деление многозначных чисел на однозначные.
133		Умножение и деление многозначных чисел на однозначные
134		Умножение и деление многозначных чисел на однозначные
135		Действия с числами в пределах 1000000.
136		Проверь себя

Тематическое планирование 4 класс

№	Дата	Тема
1		Диагональ прямоугольника
2		Свойства диагонали прямоугольника.
3		Площадь прямоугольного треугольника.
4		Распределительное свойство умножения относительно вычитания.
5		Пропорциональная зависимость между величинами «скорость», «время», «расстояние».
6		Входная контрольная работа.
7		Работа над ошибками. Формула площади прямоугольного треугольника.
8		Движение тел навстречу друг другу. Скорость сближения.
9		Движение тел навстречу друг другу. Скорость сближения.
10		Задачи на движение тел в одном направлении.
11		Задачи на удаление тел друг от друга. Скорость удаления
12		Площадь произвольного треугольника
13		Площадь произвольного треугольника.
14		Проверочная работа по теме «Площади фигур»
15		Способы умножения многозначного числа на двузначное.
16		Использование свойств умножения при нахождении значений произведений многозначных чисел.
17-18		Умножение многозначного числа на разрядную единицу.
19		Умножение многозначного числа на круглое число.
20		Изображение решения неравенства на координатном луче.
21		Задачи на удаление тел при движении в одном направлении.
22-23		Умножение на двузначное число с использованием распределительного свойства умножения.
24		Умножение на трехзначное число.
25		Умножение многозначного числа на многозначное.
26		Преобразование записи умножения многозначных чисел.
27		Умножение многозначных чисел столбиком.
28		Умножение многозначного числа на трехзначное число столбиком.
29		Умножение многозначных чисел на числа, оканчивающиеся нулями.
30		Умножение на числа с нулями посередине.
31-32		Умножение многозначных чисел (работа над проектом)
33-34		Обобщение по теме «Умножение многозначных чисел».
35		Проверочная работа по теме «Умножение многозначных чисел»
36		Знакомство с понятием «приближенное значение величины».
37		Приближенные значения массы и площади.
38		Умножение многозначных чисел, оканчивающихся нулями.
39		Точные и приближенные значения величин.
40		Знак приближенного равенства.
41		Округление чисел с точностью до десятков.

42		Округление чисел с точностью до сотен.
43		Свойство числовых равенств.
44		Округление чисел с недостатком и с избытком.
45-46		Решение уравнений разными способами.
47		Округление чисел. Проверь себя.
48		Проверочная работа по теме «Точные и приближенные значения чисел»
49		Деление на двузначное число.
50		Деление на двузначное число способом подбора.
51		Таблица мер длины.
52		Деление числа на произведение.
53-54		Второе свойство числовых равенств. Восстановление геометрического тела по трем проекциям.
55		Определение количества цифр в частном.
56		Решение задач с помощью уравнений.
57		Деление на разрядную единицу.
58		Деление на круглые числа.
59		Деление на двузначное число.
60		Контрольная работа по итогам 1 полугодия
61		Работа над ошибками. Способ округления при делении на двузначное число.
62		Деление на трехзначное число.
63		Письменное деление на двузначное число.
64		Письменное деление на трехзначное число.
65		Письменное деление многозначных чисел.
66		Систематизация и обобщение материала по теме «Деление многозначных чисел».
67		Проверочная работа по теме «Деление многозначных чисел»
68		Объемные и плоские фигуры.
69		Величины плоских фигур.
70-71		Объемные тела и их развертки.
72		Объем тела.
73		Мерки для измерения объема.
74		Единицы объема.
75		Измерение объема коробки.
76		Вычисление объема прямоугольной призмы.
77		Проверка решения уравнения.
78		Формула объема прямоугольной призмы.
79		Соотношения между единицами измерения объема.

80-81		Перевод одних единиц объема в другие.
82		Вычисление объема прямоугольной призмы по площади основания и высоте бокового ребра.
83		Проверь себя. Обобщение знаний по изученной теме.
84		Проверочная работа по теме «Объем и его измерение»
85		Перевод величин из одних единиц в другие.
86		Выражение величин в единицах одного наименования.
87		Способы сложения величин.
88		Разные способы вычитания величин.
89-91		Решение уравнений разными способами.
92		Умножение и деление величин на число.
93		Деление величины на число и на величину.
94		Деление величин, выраженных в разных единицах.
95-97		Действия с величинами (<i>работа над проектом</i>)
98		Проверь себя. Систематизация и обобщение знаний по теме.
99		Контрольная работа по теме «Действия с величинами»
100		Натуральные и дробные числа.
101		Способы записи положительной и отрицательной температуры.
102		Положительные и отрицательные числа.
103		Координатная прямая.
104		Положительные и отрицательные координаты точек.
105		Сравнение положительных и отрицательных чисел.
106		Сравнение положительных и отрицательных чисел.
107		Действия с многозначными числами.
108		Проверь себя.
109		Проверочная работа по теме «Положительные и отрицательные числа»
110		Обобщение знаний по теме. Работа над ошибками.
111		Итоговая диагностика (ИД 4)
112		Миллион.
113		Образование миллиона с помощью разных счетных единиц.
114		Счет миллионами.
115		Таблицы единиц длины, площади и объема.
116		Семизначные числа.
117		Десятки миллионов.
118		Семизначные числа.
119		Десятки и сотни миллионов.

120		Девятизначные числа.
121		Таблица разрядов и классов.
122		Умножение и деление чисел в пределах класса миллионов.
123		Класс миллиардов.
124		Действия с многозначными числами.
125- 126		Систематизация и обобщение знаний
127		<i>Проверочная работа по теме «Класс миллионов»</i>
128		Работа над ошибками
129		Умножение и деление многозначных чисел.
130		Умножение и деление многозначных чисел.
131- 136		Действия с числами. Презентация детских <i>проектов</i> по математике.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «МАТЕМАТИКА»

1. Учебно- методический комплект:

Аргинская И.И. и др. Математика: Учебник для 1 кл, 2кл, 3кл,4класса: В 2 частях. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

Бененсон Е.П., Итина Л.С. Рабочие тетради по математике для 1, 2, 3 класса в 4 частях; для 4кл в 2частях Самара: Издательский дом «Федоров»: Издательство «Учебная литература».

Аргинская И.И. Методическое пособие для учителя по курсу «Математика» для 1-4 класса.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

Аргинская И.И. Сборник заданий по математике для самостоятельных, проверочных и контрольных работ в начальной школе. - Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров».

Интернет-ресурсы.

Медиауроки «Кирилл и Мефодий».

Электронное приложение к учебнику И.И Аргинской «Математика» по классам. Издательский дом «Федоров».

2. Специфическое оборудование и технические средства обучения:

- магнитная доска;
- персональный компьютер;
- мультимедийный проектор;
- демонстрационные измерительные инструменты и приспособления (размеченные линейки, угольники, мерки);
- информационные объекты, отражающие основные темы курса математики;
- демонстрационные пособия для изучения геометрических величин и геометрических тел.