

Департамент образования администрации города Перми
Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
«Гимназия №3» г. Перми

Принята на заседании
Педагогического совета
МАОУ «Гимназия №3» г. Перми
Протокол №1 от 30 августа 2018 г.

Утверждаю
Директор МАОУ «Гимназия №3» г. Перми

Т.В. Новикова
Приказ № 255-к-б от 01.09. 2018 г.



Рабочая учебная программа по курсу «Математика»
4 класс

Автор: Овчинникова М.Ю.,
учитель начальных классов

Пермь

Рабочая учебная программа по курсу «Математика» в начальной школе системы Д.Б. Эльконина - В.В. Давыдова для 4 класса

Пояснительная записка

Данная рабочая учебная программа по курсу математики в начальной школе разработана в соответствии со ст.14 п.5, ст.15 п.1, ст.32 п.6,7 Закона «Об образовании» Российской Федерации, Уставом школы, Положением об организации образовательного процесса на начальной ступени общего среднего образования, с основной образовательной программой начального общего образования.

Программа обеспечена учебно-методическим комплектом:

1.. Примерная программа по курсу «Математика» (1-4) авторы: В.В.Давыдов, С.Ф.Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева, (Сборник учебных программ для начальной школы (система Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова.- М., Вита-пресс, 2012.).

2.. Математика. Учебник в двух частях. 4 класс М.: Вита-пресс, 2012. Рекомендовано Министерством образования РФ.

3. Математика. Рабочие тетради в двух частях. 4 класс М.: Вита-пресс, 2012

4. Математика. Методическое пособие для учителя. М.: Вита-пресс, 2009.

5. Методические рекомендации по организации образовательного процесса в начальной школе (система Д.Б. Эльконина -В.В. Давыдова) .М.: Вита-пресс, 2011

6. Электронный инновационный учебно-методический комплекс «Новая начальная школа» на сайте единой цифровой образовательной коллекции <http://school-collection.edu.ru>

В четвертом классе в учебном плане на изучение математики отводится 4 часа в неделю, всего 136 часов.

Данная программа составлена для реализации курса математики в начальной школе, курс разработан в логике теории учебной деятельности Д.Б Эльконина – В.В.Давыдова. Он ставит своей целью формирование у школьников предпосылок теоретического мышления (анализа, планирование, рефлексии). Специфика курса требует особой организации учебной деятельности школьников в форме постановки и решения ими учебных задач.

Он ставит своей целью формирование у школьников предпосылок теоретического мышления (анализа, планирование, рефлексии). Поэтому он ориентирован главным образом на усвоение научных (математических) понятий, а не только на выработку навыков и умений.

Математическое содержание математики условно разделено на пять областей (содержательных линий).

В отдельную область **«Числа и вычисления»** выделяется материал, относящийся к формальной стороне понятия натурального числа (позиционная запись чисел, стандартные алгоритмы действий над числами, порядок выполнения действий, свойства действий). В эту же

область входит материал, связанный с представлением чисел на координатной прямой. Этот материал представляется очень важным с точки зрения развития представлений о действительных числах и освоения координатного метода. Поэтому числовую (координатную) прямую, как единую математическую модель всех видов чисел, изучаемых на разных этапах обучения математике, надо вводить уже в начальной школе. Возможность такого раннего введения понятия числовой прямой с той или иной степенью полноты подтверждается опытом обучения детей в разных образовательных системах.

Во-вторых, ввиду прикладной важности необходимо выделить область **«Измерение величин»**, причем к этой области относится материал, связанный собственно с действием измерения (прямое и косвенное измерение), а не текстовые задачи. В частности, сюда же отнесены геометрические измерения. Что же касается собственно прикладного аспекта данной области, тесно связанного с конкретными практическими измерениями и представлением их результатов в виде диаграмм, графиков («анализ данных»), то он в большей степени может быть отнесен к учебному предмету «Окружающий мир», где и представлен соответствующими тестовыми задачами.

В-третьих, выделяется область **«Закономерности»**, содержание которой связано с построением числовых и геометрических последовательностей и др. структурированных объектов, а также с подсчетом их количественных характеристик. Эта линия, к сожалению, практически была не представлена в российском образовательном стандарте, хотя имеет большое значение в плане развития математического мышления (в первую очередь – алгоритмического и комбинаторного).

К четвертой области **«Зависимости»** отнесено содержание, которое связано с выделением и описанием математической структуры отношений между величинами, обычно представляемых текстовыми задачами.

Наконец, пятая область **«Элементы геометрии»** охватывает геометрический материал, связанный с определением пространственных форм и взаимным расположением объектов.

В процессе изучения курса «Математика» развиваются общеучебные умения ребенка, такие, как способность анализировать, выделять существенное и фиксировать его в знаковых моделях. Важнейшей линией курса является линия развития оценочной самостоятельности учащихся, благодаря которой закладываются умения различать известное и неизвестное, критериально и содержательно оценивать процесс и результат собственной учебной работы, целенаправленно совершенствовать предметные умения.

Для реализации задач, связанных с формированием ключевых компетентностей (универсальных учебных действий) в начальной школе используются специальные образовательные формы, в которых осуществляется перенос открытых культурных предметных способов действий/средств с уроков в квазиреальные, модельные ситуации в форме проектных задач, интегрированных занятий и т.п. В связи с требованием ФГОС реализация образовательной программы по математике в начальной школе осуществляется в разнообразных организационно-учебных формах и предусматривает проведение аудиторных и внеаудиторных занятий.

В целом весь курс математики можно охарактеризовать как арифметический, он ориентирован на построение системы действительных чисел. Однако с самого начала обучения в нем используется буквенная символика. Каждый раз, знакомясь с новыми действиями над

числами, дети одновременно начинают работать и с соответствующими алгебраическими выражениями. Таким образом, закладываются основы для дальнейшего изучения алгебры. Геометрический материал в течение всего обучения связывается с изучением величин и действий с ними.

Цель курса- формирование у школьников предпосылок теоретического мышления. Ориентирован на усвоение научных понятий.

Основная цель 4 года обучения : построить алгоритм действий умножения и деления с многозначными числами, ввести «новое» отношение между величинами- прямую пропорциональную зависимость, сформировать рациональные способы анализа текстов, описывающих прямую пропорциональную зависимость, их моделирование с помощью специальных знаковых средств.

Предметные задачи:

- Сформировать алгоритмы действий с многозначными числами; овладеть соответствующими вычислительными навыками;
- Изучить прямую пропорциональную зависимость как частный случай зависимости между величинами разных родов;
- Научиться выделять равномерные процессы и моделировать их с помощью таблиц и площади прямоугольника;
- Научиться различать равномерные процессы по «быстроте их» протекания, описывать эти различия с помощью соответствующих производных величин: скорости, производительности труда, цене;
- Освоить решение задач, связанных с конкретными равномерными процессами: равномерное движение, работа, купля- продажа, составление целого из равных частей;
- Освоить формулы площади прямоугольника и прямоугольного треугольника, научиться находить площади более сложных фигур с помощью разбиения;

Педагогические задачи

- Закончить работу по формированию контрольно - оценочной самостоятельности;
- Усилить роль информационно - коммуникативных технологий в обучении математике
- Закончить формирование учебного сотрудничества в разных формах
- Расширить внеурочные формы изучения математики

Содержание курса

Совместная постановка математических задач

Цель: *подготовиться к постановке учебных задач и спланировать их решение.*

Оценка расхождения между реальным уровнем знаний и актуальным уровнем. Необходимым для продолжения обучения. Работа учащихся над проблемами и трудностями, возникшими в ходе стартовой работы. Построение «карты2 изучения математики 4 класса.

Умножение и деление многозначных чисел

Цель: освоить способ умножения и деления многозначных чисел.

Многозначные числа: классы и разряды. Умножение и деление многозначных чисел. Стандартный алгоритм умножения в столбик. Прикидка и округление как операции, входящие в алгоритм деления. Стандартный алгоритм деления «уголком». Сложные случаи деления: нули в частном и делимом. Вычисление значений выражений с многозначными числами. Содержащими все четыре арифметических действия.

Равномерные процессы. Прямая пропорциональная зависимость

Цель: *восстановить средства моделирования и способы решения текстовых задач с однородными величинами; освоить способ решения текстовых задач на равномерные процессы. Используя прямую пропорциональную зависимость величин.*

Выделение отношений в тексте задач и фиксация схемой. Процессы и переменные величины. События, на которые разбиваются процессы. Характеристики событий.

Стандартные процессы: движение, работа, купля-продажа, составление целого из равных частей. Сравнение равномерных процессов. Производная величина, связывающая воедино переменные величины. Как постоянная характеристика быстроты протекания равномерных процессов. Формула прямой пропорциональной зависимости. Решение текстовых задач на прямую пропорциональную зависимость. Решение задач в несколько действий с однородными и неоднородными величинами.

Площадь прямоугольника

Цель: *получить формулу площади прямоугольника, ввести новый способ моделирования равномерных процессов.*

Единицы площади. Связь единиц площади с единицами длины. Формулы площади прямоугольника и площади прямоугольного треугольника. Прямая пропорциональная зависимость между площадью и длиной прямоугольника при постоянной ширине. Моделирование событий из равномерных процессов с помощью плоскостного чертежа.

Рефлексия. Подведение итогов учебного года.

Цель: *содержательно подвести итоги учебного года. Продемонстрировать всем участникам образовательного процесса учебные и внеучебные достижения школьников.*

Определение качественного и количественного прироста в знаниях и развитие способностей учащихся по отношению к началу учебного года.

Система оценки планируемых результатов

Для отслеживания и фиксации уровня освоения знаний и умений используются следующие виды работ:

Стартовая работа (проводится в начале сентября) позволяет определить актуальный уровень знаний, необходимый для продолжения обучения, а также наметить «зону ближайшего развития» и предметных знаний, организовать коррекционную работу в зоне актуальных знаний.

Тестовая диагностическая работа (на входе и выходе) включает в себя задания, направленные на проверку пооперационного состава действия, которым необходимо овладеть учащимся в рамках решения учебной задачи.

Самостоятельная работа учащихся по теме начинается сразу с началом новой учебной темы и направлена, с одной стороны, на возможную коррекцию результатов предыдущей темы обучения, с другой стороны, на параллельную отработку и углубление текущей изучаемой учебной темы. Учитель предоставляет учащимся набор учебного материала, учащийся из него выбирает те задания, которые сочтет для себя нужными.

Проверочная работа по установлению уровня освоения учащимися предметных культурных способов/средств действия. Такая работа проводится после решения учебной задачи и представляет собой трехуровневую задачу, состоящую из трех заданий.

Итоговая проверочная работа включает основные темы учебного периода. Задания рассчитаны на проверку не только знаний, но и развивающего эффекта обучения. Работа может проводиться в несколько этапов.

Формирование ИКТ - компетентности

К концу 4 года обучения учащиеся будут уметь делать анализ и на его основе производить интерпретацию данных, работать с текстами, таблицами, диаграммами; извлекать необходимые данные, заполнять готовые формы (на бумаге и компьютере), объяснять, сравнивать и обобщать информацию. Применять математические методы информатики для решения учебных задач. Использовать презентацию как визуальное и устное сообщение. Искать информацию в соответствующих возрасту цифровых словарях и справочниках, базах данных, контролируемом интернете, системе поиска внутри компьютера. составлять список используемых источников. Грамотно формулировать запросы, оценивать, сохранять найденную информацию.

Тематическое планирование по математике 4 класс 136 часов

№		Тема урока	Характеристи ка деятельности	Ко л- во	Формы	Результат
---	--	------------	------------------------------------	----------------	-------	-----------

			учащихся	час		
1	Определение задач учебного года (12 часов) (фаза запуска) Цель: определить возможные «дефициты» учащихся в знаниях и умениях и пути их ликвидации с постановкой новых задач текущего учебного года					
	Определение задач учебного года	Стартовая работа	Набор заданий на актуальные и перспективные знания и умения учащихся	1	Индивидуальная работа	Оценка успешности выполнения работы
		Определение «дефицитов» в знаниях и умениях учащихся	Оценка успешности выполнения работы	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Перечень трудностей и ошибок учащегося
		Организация работы по составлению плана ликвидации ошибок и трудностей	Определение возможных причин возникновения ошибок и поиск средств, для их ликвидации	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Способ работы учащихся в домашних условиях над своими проблемами
		Определение задач учебного года через анализ задач стартовой работы на «разрыв»	Работа с заданиями на «разрыв», рефлексивная оценка действий учащихся по выполнению этих заданий	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Определение возможных причин трудностей и проблем в отдельных заданиях стартовой работы
		Составление «карты»		1	Коллективная и	Абрис «карты»

		основных задач года и плана работы над ликвидацией проблемных «зон» учащихся.			индивидуальная работа класса	основных задач года, тактика (план) работы ученика над своими проблемами в обучении
		Актуализация знаний. Описание схемой отношений ,содержащихся в текстовых задачах		3	Коллективная и индивидуальная работа класса	
		Способы устных вычислений		2		Отработка вычислительных навыков
		Предъявление результатов освоения темы	Проверочная работа №1	1	Индивидуальная работа	Соотнесение оценок учащихся и учителя
		Разбор результатов проверочной работы	Определение проблемных мест учащихся , работа над ошибками.	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Ликвидация проблем и трудностей
2	Умножение и деление многозначных чисел 34 часа Цель: освоить способ умножения и деления многозначных чисел					
	Умножения многозначных чисел 14ч	Классы и разряды. Чтение и запись многозначных чисел		1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Построить сетку классов чисел и на этой основе осмыслить множественное число как многоразрядное

		Работа с разрядной таблицей		1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Чтение и запись многозначного числа на основе таблицы классов и разрядов
		Постановка задачи умножения многозначных чисел		1		
		Умножение многозначного на однозначное.	Актуализация способа умножения многозначного на однозначное	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способа умножения многозначного на однозначное
		Умножение многозначного на круглое число.		2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Открытие способа умножения многозначного числа на круглое
		Умножение многозначного на многозначное		1		
		Общий алгоритм умножения в столбик ТДР(вход) Умножение на многозначное	Построение алгоритма умножения в столбик	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Общий алгоритм умножения в столбик
		Умножение на числа с нулем в середине		2	Коллективная и индивидуальная работа класса	
		Отработка вычислительных навыков ТДР(выход)		2	Коллективная и индивидуальная работа класса	

	Деление многозначных чисел 18ч	Постановка задачи деления многозначных чисел		1	Работа в малых группах	
		Деление многозначного числа на однозначное: форма записи деления «уголком» ТДР(вход) Деление многозначного на однозначное	Введение формы деления уголком. Введение понятия неполного делимого.	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Форма записи деления «уголком»
		«Сложный» случай деления многозначного на однозначное- наличие нуля в частном.	Конкретизировать и освоить способ деления мн. числа на однозначное с нулем на конце.	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Указать способ деления многозначного на однозначное- наличие нуля в частном
		Деление на числа оканчивающиеся на 3 и 6 нулями.	Конкретизировать и освоить способ деления на числа оканчивающиеся нулями.	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Способ деления на числа оканчивающиеся нулями
		Деление многозначного на многозначное ТДР(вход) Деление многозначного на многозначное	Освоение способа деления	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка вычислительных навыков деления на многозначное число
		Сложные случаи деления.	Освоение способа деления	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка вычислительных навыков деления на многозначное число
		Нахождение значений математических		2	Коллективная и индивидуальная	Отработка вычислительных

		выражений. ТДР (выход)			я работа класса	х навыков
		Решение уравнений	Поиск неизвестного, заданного схемой	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Способ решения сложных уравнений
		Предъявление результатов освоения темы	Проверочная работа №2	1	Индивидуальная работа	Соотнесение оценок учащихся и учителя
		Разбор результатов проверочной работы	Определение проблемных мест учащихся, работа над ошибками.	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Ликвидация проблем и трудностей
Равномерные процессы. Прямая пропорциональная зависимость 38 часов Цель: восстановить средства моделирования и способы решения текстовых задач с однородными величинами; освоить способ решения текстовых задач на равномерные процессы, используя прямую пропорциональную зависимость величин						
	Задачи с однородным и величинами	Выделение отношений в тексте задач и фиксация их в схеме	Анализ и решение задач	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Моделирование отношений в задачах с однородными величинами
		Моделирование ситуаций, включающих несколько разных отношений между однородными величинами, с помощью чертежа или стрелочной схемы	Конструирование моделей, включающих несколько разных отношений между однородными величинами	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Моделирование разных отношений стрелочной схемой и чертежом
		Оценка удобства использования чертежа или схемы при анализе задач	Сопоставление чертежа и схемы при анализе задач	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Выбор рационального способа моделирования при решении

						задач
	Процессы и события	Вводная задача на предмет описания предметной ситуации, связанной с процессом и событиями с помощью таблицы ТДР (вход)	В ведение понятия процессы их название и характеристики	3	Работа в малых группах	Работа с таблицей процессов
		Равномерные и неравномерные процессы. Прямая пропорциональная зависимость	Анализ предметных и текстовых ситуаций	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Формула прямой пропорциональной зависимости
		Основные виды процессов: движение, работа, купля-продажа, составление целого из равных частей	Восстановление ситуации по данным таблицы	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Составление задач на разные процессы по одной «обобщенной таблице»
		Способы определения равномерности процесса. Дополнительные события	Использование дополнительного события для оценки равномерности процесса	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Решение задач
		Решение задач с использованием «особого» события ТДР(выход)	«Особое событие», у которого значение одной их характеристик равно 1	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Решение задач
	Формула прямой пропорциональной зависимости	Сравнение равномерных процессов. Скорость равномерного	Введение понятия скорости равномерного процесса	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Наименование скорости конкретных процессов: производительность, цена.

		процесса.				Скорость движения
		Измерение скорости равномерного процесса ТДР (вход)	Единицы скорости конкретных процессов	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов моделирования и решения задач
		Решение задач с использованием формулы прямой пропорциональной зависимости	Отработка способов решения задач с использованием формулы прямой пропорциональной зависимости	4	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов моделирования и решения задач
		Составление задач по таблице		2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов составления задач по таблице
		Задачи на события из равномерных процессов, однородные характеристики которых связаны некоторыми отношениями (разностным, кратным, частей и целого) ТДР (выход)	Соединение задач разных видов	4	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов моделирования и решения задач
		Задачи, включающие несколько различных отношений между величинами	Конструирование моделей для решения задач на различные отношения между величинами	4	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов моделирования и решения задач

		Проектная задача	Использование математических знаний в нестандартной, практической ситуации	2	Внеаудиторное занятие Коллективная и индивидуальная работа класса	
		Предъявление результатов освоения темы Решение задачи на «Равномерные процессы. Прямая пропорциональная зависимость»	Проверочная работа №3	1	Индивидуальная работа	Соотнесение оценок учащихся и учителя
		Разбор результатов проверочной работы	Определение проблемных мест учащихся, работа над ошибками	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Ликвидация проблем и трудностей
	Площадь прямоугольника 36 часов Цель: получить формулу площади прямоугольника, ввести новый способ моделирования равномерных процессов					
	Формула площади прямоугольника и ее связь с формулой прямой пропорциональной зависимости	Вводная задача на измерение площади прямоугольника	Рассматривается еще один вид пропорциональной зависимости- зависимость между площадью и длиной прямоугольника при постоянной ширине	1		

		Вывод формулы площади прямоугольника	Конструирование знаковой модели – формулы нахождения площади прямоугольника	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Формула нахождения площади прямоугольника
		Стандартные единицы измерения площади	Конструирование метрической системы мер площади	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Составление таблицы единиц площади
		Площадь прямоугольного треугольника	Конструирование формулы нахождения площади прямоугольного треугольника	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Освоить перевод одних единиц мер площади в другие и нахождение площади прямоугольника и прямоугольного треугольника
84-85	Изображение отношений различных величин с помощью чертежа	Решение задач с помощью таблиц и чертежей		2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов решения задач
		Решение и составление задач, сочетающих описание равномерного	Конкретизация способов решения текстовых задач на описание	3	Коллективная и индивидуальная работа	Отработка способов решения задач

		процесса и отношения целого и частей	равномерного процесса и отношения целого и частей		класса	
		Моделирование условий, включающих несколько разных отношений величин	Конкретизация способов решения текстовых задач на сравнение отдельных характеристик двух событий	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов решения задач
		Моделирование задач на совместное движение	Конструирование моделей для решения задач на совместное движение	3	Коллективная и индивидуальная работа класса	Отработка способов моделирования и решения задач на движение
	Повторение и систематизация пройденного	Анализ задач с помощью трех форм моделирования: схемы, чертежа, таблицы	Использование чертежей и таблиц при решении текстовых задач;	6	Коллективная и индивидуальная работа класса	
		Нахождение площади многоугольников с помощью разбиения	Разбиение площади фигур для нахождения площади многоугольников	2	Коллективная и индивидуальная работа класса	Вычисление периметра сложной фигуры и площади многоугольников
		Проектная задача	Использование математических знаний в нестандартной ситуации	2	Коллективная и индивидуальная работа	

			практической ситуации		класса Внеаудиторное занятие	
		Предъявление результатов освоения темы «Площадь прямоугольника»	Проверочная работа №4	1	Индивидуальная работа	Соотнесение оценок учащихся и учителя
		Разбор результатов проверочной работы	Определение проблемных мест учащихся, работа над ошибками	1	Коллективная и индивидуальная работа класса	Ликвидация проблем и трудностей
	.	Вводная задача.	Введение понятия обыкновенные дроби	1	Работа в малых группах	Способ образования и чтения дробей
		Сравнение обыкновенных дробей	Сравнение обыкновенных дробей	2		Отработка способа сравнения дробей
		Нахождение дроби от числа.	Введения правила нахождения дроби от числа	2		Решение задач на нахождение дроби от числа
		Нахождение числа по его дроби	Введения правила нахождения числа по его дроби	2		Решение задач на нахождение числа по его дроби
		Решение текстовых задач с обыкновенным	Освоение способов решения текстовых задач с	3		

		и дробями	обыкновенны ми дробями и освоение сравнения обыкновенны х дробей			
	Подведение итогов года 13 часов Цель: содержательно подвести итоги учебного года, продемонстрировать всем участникам образовательного процесса учебные и внеучебные достижения. 10 часов					
		Предъявление результатов и оценка освоения курса математики за четвертый класс	Определение готовности учащихся демонстрировать свои знания и умения, выполнение работы, определение стоимости заданий и всей работы, самооценка учащихся Итоговая проверочная работа	3	Индивидуальная работа	Освоение предметного материала и способность применять его в нестандартных ситуациях
		Анализ заданий итоговой работы		1	Коллективная и индивидуальная работа класса	
		Итоговая Проектная задача		3	Внеаудиторное занятие	
		Восстановление маршрута	Пересмотр полученной	2	Коллективная и	

		движения по «карте знаний»	карты движения с целью прокладывания иного маршрута движения, индивидуальная траектория движения по содержательным линиям.		индивидуальная работа класса	
		Рефлексивное сочинение		1		
	Резерв	ЕМТ		2		

Список литературы

- 1 Примерная программа по курсу «Математика» (1-4) авторы: В.В.Давыдов, С.Ф.Горбов, Г.Г. Микулина, О.В. Савельева, (Сборник учебных программ для начальной школы (система Д.Б.Эльконина-В.В.Давыдова.- М., Вита-пресс, 2012.).
- 2.. Математика. Учебник в двух частях.4 класс М.: Вита-пресс, 2013. Рекомендовано Министерством образования РФ.
3. Математика. Рабочие тетради в двух частях. 4 класс М.: Вита-пресс, 2013
4. Математика. Методическое пособие для учителя. М.: Вита-пресс, 2009.
5. Методические рекомендации по организации образовательного процесса в начальной школе (система Д.Б. Эльконина -В.В. Давыдова) .М.: Вита-пресс, 2011
- 6.Рабочая учебная программа по математике в начальной школе.М.: Вита-пресс, 2011.
7. Примерные программы
- 8.Реализация новых стандартов в начальной школе. М.: Вита-пресс, 2011.
- 9.Оценка достижений планируемых результатов в начальной школе. М.: Просвещение2012.
- 10.Проектные задачи в начальной школе. М.: Просвещение2011.