

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
школа № 380 Красносельского района
Санкт-Петербурга им. А. И. Спирина
(ГБОУ школа № 380 Санкт-Петербурга)**

ПРИНЯТА
Педагогическим советом
ГБОУ школы №380
Санкт-Петербурга
Протокол № 1
от «30» августа 2022 г.

«УТВЕРЖДЕНА»
Приказом директора
от 30.08.2022 № 227-од

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по алгебре**

Класс: 8
Учитель: Емелина Е.Г. Чаузова Е.И.
Учебный 2022 – 2023

год:

Санкт-Петербург
2022

Пояснительная записка

Рабочая программа разработана на основе «Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра 7-9 класс. Автор: Ю.М.Колягин и др. М., «Просвещение» 2018г.

Всего 102 часа, 3 часа в неделю.

Статус документа

Рабочая программа по алгебре составлена в соответствие с ФГОС основного общего образования, примерной программы основного общего образования.

Рабочая программа может использоваться при реализации в форме электронного обучения с применением дистанционных технологий. Также возможно использование дистанционных технологий при реализации программы в очной форме обучения.

Общая характеристика учебного предмета

Алгебра нацелена на формирование математического аппарата для решения задач из математики, смежных предметов, окружающей реальности. Язык алгебры подчеркивает значение математики как языка для построения математических моделей, процессов и явлений реального мира. Одной из основных задач изучения алгебры является развитие алгоритмического мышления, необходимого, в частности, для освоения курса информатики; овладение навыками дедуктивных рассуждений. Преобразование символических форм вносит свой специфический вклад в развитие воображения, способностей к математическому творчеству. Другой важной задачей изучения алгебры является получение школьниками конкретных знаний о функциях как важнейшей математической модели для описания и исследования разнообразных процессов (равномерных, равноускоренных и др.), для формирования у учащихся представлений о роли математики в развитии цивилизации и культуры.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей становятся обязательным компонентом школьного образования, усиливающим его прикладное и практическое значение. Этот материал необходим, прежде всего, для формирования функциональной грамотности – умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты. Изучение основ комбинаторики позволит учащемуся осуществлять рассмотрение случаев, перебор и подсчет числа вариантов, в том числе в простейших прикладных задачах.

Таким образом, в ходе освоения содержания курса учащиеся получают возможность:

развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;

овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;

изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;

развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Цели

Изучение алгебры в 8 классе направлено на достижение следующих целей:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии.

Место предмета в учебном плане

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования, учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;

- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале;
- выполнения расчетов практического характера;
- использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт;
- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;
- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесения своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Результаты обучения

Результаты обучения представлены в Требованиях к уровню подготовки и задают систему итоговых результатов обучения, которых должны достигать все учащиеся 8 класса. Эти требования структурированы по трем компонентам: «знать/понимать», «уметь», «использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни».

Требования к уровню подготовки ученика 8 класса

В результате изучения алгебры ученик должен

знать/понимать¹

- существо понятия математического доказательства; приводить примеры доказательств;
- существо понятия алгоритма; приводить примеры алгоритмов;
- как используются математические формулы, уравнения и неравенства; примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости; приводить примеры такого описания;
- как потребности практики привели математическую науку к необходимости расширения понятия числа;
- вероятностный характер многих закономерностей окружающего мира; примеры статистических закономерностей и выводов.

Арифметика

уметь

- выполнять устно арифметические действия: сложение и вычитание двузначных чисел и десятичных дробей с двумя знаками, умножение однозначных чисел, арифметические операции с обыкновенными дробями с однозначным знаменателем и числителем;
- записывать большие и малые числа с использованием целых степеней десятки;
- выполнять арифметические действия с рациональными числами, сравнивать рациональные и действительные числа; находить в несложных случаях значения степеней с натуральными показателями; находить значения числовых выражений;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- решения несложных практических расчетных задач, в том числе с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера;
- устной прикидки и оценки результата вычислений; проверки результата вычисления, с использованием различных приемов;
- интерпретации результатов решения задач с учетом ограничений, связанных с реальными свойствами рассматриваемых процессов и явлений.

Алгебра

уметь

- составлять буквенные выражения и формулы по условиям задач; осуществлять в выражениях и формулах числовые подстановки и выполнять соответствующие вычисления, осуществлять подстановку одного выражения в другое; выражать из формул одну переменную через остальные;
- выполнять основные действия со степенями с натуральными показателями, с многочленами; выполнять разложение многочленов на множители; выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;

¹ Помимо указанных в данном разделе знаний, в требования к уровню подготовки включаются и знания, необходимые для применения перечисленных ниже умений.

- применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни;
- решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, сводящиеся к ним;
- решать линейные и квадратные неравенства с одной переменной и их системы;
- решать текстовые задачи алгебраическим методом, интерпретировать полученный результат, проводить отбор решений, исходя из формулировки задачи;
- определять координаты точки плоскости, строить точки с заданными координатами; изображать множество решений линейного неравенства;
- находить значения функции, заданной формулой, таблицей, графиком по ее аргументу; находить значение аргумента по значению функции, заданной графиком или таблицей;
- определять свойства функции по ее графику; применять графические представления при решении уравнений, систем;
- описывать свойства изученных функций, строить их графики;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выполнения расчетов по формулам, для составления формул, выражающих зависимости между реальными величинами; для нахождения нужной формулы в справочных материалах;
- моделирования практических ситуаций и исследования построенных моделей с использованием аппарата алгебры;
- описания зависимостей между физическими величинами соответствующими формулами, при исследовании несложных практических ситуаций;
- интерпретации графиков реальных зависимостей между величинами.

Элементы логики, комбинаторики, статистики и теории вероятностей

уметь

- извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках; составлять таблицы, строить диаграммы и графики;
- вычислять средние значения результатов измерений;
- находить частоту события, используя собственные наблюдения и готовые статистические данные;

использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- выстраивания аргументации при доказательстве и в диалоге;
- распознавания логически некорректных рассуждений;
- записи математических утверждений, доказательств;
- анализа реальных числовых данных, представленных в виде диаграмм, графиков, таблиц;
- решения практических задач в повседневной и профессиональной деятельности с использованием действий с числами, процентов, длин, площадей, объемов, времени, скорости;
- понимания статистических утверждений.

Основное содержание

1. Повторение материала 7 класса (5 ч)

Цель – повторение пройденного материала, обобщение и систематизация.

2. Неравенства (20 ч)

Положительные и отрицательные числа. Модуль (абсолютная величина) числа. Числовые неравенства и их свойства. Почленное сложение и умножение числовых неравенств. *Доказательство числовых и алгебраических неравенств*. Неравенство с одной переменной. Решение неравенства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. *Примеры решения дробно-линейных неравенств*. Применение свойств неравенств в оценке значения выражения.

3. Приближенные вычисления (8 ч)

Погрешность приближения. Оценка погрешности. Стандартный вид числа. Простейшие вычисления на микрокалькуляторе.

4. Квадратные корни (13 ч)

Понятие рациональных, иррациональных чисел. Общие сведения о действительных числах. Квадратный корень, приближенное значение квадратного корня. Свойства квадратных корней. Преобразование выражений, содержащих квадратные корни.

5. Квадратные уравнения (25 ч)

Квадратное уравнение. Формулы корней квадратного уравнения. Теорема Виета. Решение рациональных уравнений. Решение задач, сводящихся к квадратным и рациональным уравнениям.

6. Квадратичная функция (12 ч)

Понятие функции. Область определения функции. Способы задания функции. График функции, возрастание и убывание функции, наибольшее и наименьшее значения функции, нули функции, промежутки знакопостоянства. Чтение графиков функций. Квадратичная функция, ее график, парабола. Координаты вершины параболы, ось симметрии. Параллельный перенос графиков вдоль осей координат и *симметрия относительно осей*.

7. Квадратные неравенства (12 ч)

Квадратные неравенства. Способы решения квадратных неравенств. *Примеры решения дробно-линейных неравенств*.

8. Итоговое повторение (7 ч)

Закрепление знаний, умений и навыков, полученных на уроках по данным темам (курс алгебры 8 класса).

Требования к математической подготовке

Уровень обязательной подготовки обучающегося

- ☐ Уметь решать линейные неравенства с одной переменной и их системы.
- ☐ Уметь решать системы линейных неравенств.
- ☐ Уметь округлять целые числа и десятичные дроби.
- ☐ Уметь находить приближения чисел с недостатком и с избытком.
- ☐ Уметь применять свойства арифметических квадратных корней для вычисления значений и простейших преобразований числовых выражений, содержащих квадратные корни.
- ☐ Уметь решать квадратные уравнения и рациональные уравнения, уравнения, сводящиеся к ним, несложные нелинейные системы.
- ☐ Уметь решать несложные нелинейные системы уравнений.
- ☐ Уметь решать несложные текстовые задачи с помощью уравнений.
- Уметь определять свойства квадратичной функции по ее графику.
- ☐ Уметь решать квадратные неравенства.

Тематическое планирование

по алгебре 8 класса

3 ч в неделю, всего 102 ч (Учебник авт Ю.М. Колягин и др. Алгебра. Учебник для 8 класса. М. «Просвещение», 2020)

№ урока	Тема	3 часа в нед.	Тип / форма урока	Планируемые результаты обучения		Виды и формы контроля	При мечание
				Освоение предметных знаний	УУД		
1-5	Повторение	5		Формулировать свойства числовых неравенств, иллюстрировать их на координатной прямой, доказывать алгебраически; применять свойства неравенств при решении задач. Распознавать линейные неравенства. Решать линейные неравенства, системы линейных неравенств, простейшие неравенства с модулем. Решать неравенства на основе графических представлений	Регулятивные: оценивать правильность выполнения действий на уровне адекватной ретроспективной оценки. Познавательные: строить речевое высказывание в устной и письменной форме. Коммуникативные:		
	Неравенства	20					
	Положительные и отрицательные числа	2	ИНМ ЗИМ			СП, ВП,	
	Числовые неравенства	1	ИНМ			СП, ВП, УО,	
	Основные свойства числовых неравенств	2	ИНМ ЗИМ			Т, СР, РК	
	Сложение и умножение неравенств	1	ИНМ			СП, ВП, УО,	
	Строгие и нестрогие неравенства	1	ИНМ			УО	
	Неравенства с одним неизвестным	1	ИНМ			СП, ВП, УО,	
	Решение неравенств	3	ЗИМ СЗУН			Т, СР, РК	

	Системы неравенств с одним неизвестным	1	ИНМ		контролировать действия партнера.	СП, ВП, УО,	
	Решение систем неравенств	4	ЗИМ СЗУН			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Модуль числа. Уравнения и неравенства, содержащие модуль	3	ЗИМ СЗУН			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Контрольная работа №1	1	КЗУ			КР	
	Приближенные вычисления*	8					
	Приближенные значения величин. Погрешность вычисления	1	ИНМ		Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения, различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться в разнообразии	СП, ВП,	
	Оценка погрешности	1	ЗИМ			СП, ВП, УО	
	Округление чисел	1	ИНМ			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Относительная погрешность	1	ИНМ			УО РК	
	Стандартный вид числа. Проверочная работа	1	ЗИМ			Т	
	Вычисления на микрокалькуляторе степени числа, обратного данному	1	ЗИМ			СР, РК	

	Последовательное выполнение операций на микрокалькуляторе	1	СЗУН	Находить, анализировать, сопоставлять числовые характеристики объектов окружающего мира.	способов решения задач. Коммуникативные:	СП, РК	
	Вычисления на микрокалькуляторе с использованием ячейки памяти	1	СЗУН	Использовать запись чисел в стандартном виде для выражения размеров объектов, длительности процессов в окружающем мире. Сравнивать числа и величины, записанные с использованием степени 10. Использовать разные формы записи приближенных значений; делать выводы о точности приближения по записи приближенного значения. Выполнять вычисления с реальными данными. Выполнять прикидку и оценку результатов вычислений	учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера	СП, РК	
	Квадратные корни	13					
	Арифметический квадратный корень	1	ИНМ ЗИМ	Описывать множество целых чисел, множество рациональных чисел, соотношение между этими множествами.	Регулятивные:	СП, ВП, УО	
	Действительные числа	1	ИНМ ЗИМ	Сравнивать и упорядочивать рациональные числа, выполнять вычисления с рациональными числами, вычислять значения степеней с целым показателем.	различать способ и результат действия.	Т, СП, РК УО	
	Квадратный корень из степени	3	ИНМ ЗИМ		Познавательные:	СП, ВП, УО	

	Квадратный корень из произведения	3	ИНМ ЗИМ	Формулировать определение квадратного корня из числа. Доказывать свойства арифметических квадратных корней; применять их для преобразования выражений, Вычислять значения выражений, содержащих квадратные корни; выражать переменные из геометрических и физических формул. Использовать график функции $y = \sqrt{x}$ для нахождения квадратных корней. Вычислять точные и приближенные значения корней, используя при необходимости калькулятор; проводить оценку квадратных корней.	владеть общим приемом решения задачи. Коммуникативные: договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности, в том числе в ситуации столкновения интересов.	СП, ВП, УО	
	Квадратный корень из дроби	3	ИНМ			СП, ВП, УО	
	Обобщающий урок	1	ИНМ			СП, ВП, УО	

				Приводить примеры иррациональных чисел; распознавать рациональные и иррациональные числа; изображать числа точками координатной прямой. Находить десятичные приближения рациональных и иррациональных чисел; сравнивать и упорядочивать действительные числа. Описывать множество действительных чисел. Использовать в письменной математической речи обозначения и графические изображения числовых множеств, теоретико-множественную символику			
	Контрольная работа №2	1	КЗУ			КР	
	Квадратные уравнения	25					
	Квадратные уравнения и его корни	1	ИНМ	Распознавать квадратные уравнения, целые и дробные уравнения.	Регулятивные: учитывать правило в планировании и контроле способа решения,	ВП, УО Т, СР, РК	
	Неполные квадратные уравнения	2	ИНМ ЗИМ	Решать квадратные уравнения, а также уравнения, сводящиеся к ним; решать дробно-рациональные уравнения.		СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Метод выделения полного квадрата	1	ИНМ ЗИМ	Исследовать квадратные уравнения по дискриминанту и коэффициентам.		СП, ВП, УО Т, СР, РК	

	Решение квадратных уравнений	4	ИНМ ЗИМ СЗУН	Решать текстовые задачи алгебраическим способом: переходить от словесной формулировки условия задачи к алгебраической модели путем составления уравнения; решать составленное уравнение; интерпретировать результат	различать способ и результат действия. Познавательные: ориентироваться на разнообразие способов решения задач. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве, контролировать действия партнера.	СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Приведенное квадратное уравнение. Теорема Виета. Проверочная работа	3	ЗИМ СЗУН			ВП, УО Т, СР, РК	
	Уравнения, сводящиеся к квадратным	3	ЗИМ СЗУН			ВП, УО Т, СР, РК	
	Решение задач с помощью квадратных уравнений	4	ЗИМ СЗУН			ВП, УО Т, СР, РК	
	Решение простейших систем, содержащих уравнение второй степени	4	ЗИМ СЗУН			ВП, УО Т, СР, РК	
	Обобщающий урок	2	ЗИМ СЗУН			ВП, УО Т, СР, РК	
	Контрольная работа №3	1	КЗУ			КР	
	Квадратичная функция	12					
	Определение квадратичной функции	1	ИНМ	Вычислять значения функций, заданных формулами (при необходимости использовать калькулятор); составлять таблицы значений функций. Строить по точкам графики функций. Описывать свойства	Регулятивные: осуществлять итоговый и пошаговый	СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Функция $y=x^2$	1	ИНМ ЗИМ			СП, ВП, УО Т, СР, РК	

	Функция $y=ax^2$	1	ИНМ ЗИМ	функции на основе ее графического представления. Моделировать реальные зависимости формулами и графиками. Читать графики реальных зависимостей. Использовать функциональную символику для записи разнообразных фактов, связанных с рассматриваемыми функциями, обогащая опыт выполнения знаково-символических действий. Строить речевые конструкции с использованием функциональной терминологии. Использовать компьютерные программы для построения графиков функций, для исследования положения на координатной плоскости графиков функций в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулу. Распознавать виды изучаемых функций. Показывать схематически положение на координатной плоскости графиков функций вида $y = ax^2$, $y = ax^2 + vx + c$ в зависимости от значений коэффициентов, входящих в формулы.	контроль по результату. Познавательные: строить речевые высказывания в устной и письменной форме. Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве.	СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Функция $y=ax^2+bx+c$	2	ИНМ ЗИМ			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Построение графика квадратичной функции	5	ИНМ ЗИМ СЗУН			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Обобщающий урок	1	СЗУН			СР, РК	
	Контрольная работа №4	1	КЗУ			КР	
	Квадратные неравенства	12					
	Квадратные неравенства и его решения	2	ИНМ ЗИМ	Распознавать квадратные неравенства. Решать квадратные неравенства на основе графических представлений	Регулятивные: вносить необходимые коррективы в	СП, ВП, РК	
	Решение квадратного	3	ИНМ ЗИМ			СП, ВП, УО	

	неравенства с помощью графика квадратичной функции				действие после его завершения на основе учета характера сделанных ошибок.	Т, СР, РК	
	Метод интервалов	3	ИНМ ЗИМ СЗУН		Познавательные:	СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Исследование квадратного трехчлена (*)	2	ИНМ ЗИМ		проводить сравнение, сериацию и классификацию по заданным критериям.	СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Обобщающий урок	1	СЗУН		Коммуникативные: учитывать разные мнения и стремиться к координации различных позиций в сотрудничестве	РК	
	Контрольная работа №5	1	КЗУ			КР	
	Повторение.	7					
	Решение задач	5	СЗУН			СП, ВП, УО Т, СР, РК	
	Итоговый зачет	2	3			3	
	<i>Всего</i>	102					

--	--	--	--	--	--	--	--

Принятые сокращения:

ИНМ – изучение нового материала

ЗИМ – закрепление изученного материала

СЗУН – совершенствование знаний, умений, навыков

УОСЗ – урок обобщения и систематизации знаний

КЗУ – контроль знаний и умений

Т – тест

СП – самопроверка

ВП – взаимопроверка

СР – самостоятельная работа

РК – работа по карточкам

ФО – фронтальный опрос

УО – устный опрос

ПР – проверочная работа

З – зачет

Учебно-методический комплекс.

Методическое обеспечение

- **Учебник:** *Алгебра. 8 класс: учеб. для учащихся общеобразоват. учреждений / Ю.М. Колягин, Ю.В. Сидоров и др. - М.: Просвещение, 2014-2020. - 255 с.*
- Вероятность и статистика. 5–9 кл.: пособие для общеобразоват. учеб. заведений / Е.А. Бунимович, В.А. Булычев. – М.: Дрофа, 2015. – 159 с.: ил.
- Дидактические материалы по алгебре для 8 класса / В.И. Жохов, Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк. – М.: Просвещение, 2016. – 141 с.: ил.
- Алгебра. 8 класс. Самостоятельные и контрольные работы / О.Л. Безрукова. / Волгоград: Учитель, 2015. – 160 с.
- Алгебра. 8 класс. Самостоятельные работы для учащихся общеобразовательных учреждений / Л.А. Александрова; под ред. А.Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2015. – 112 с.

- Алгебра. 8 класс. Контрольные работы: учебное пособие для общеобразовательных учреждений / Ю.П. Дудницын, Е.Е. Тульчинская; под ред. А.Г. Мордковича. - М.: Мнемозина, 2016. – 48 с.
- Тесты по алгебре: 8 класс / Е.М. Ключникова, Н.В. Комиссарова. – М.: Издательство «Экзамен», 2015. – 94 с.
- Алгебра. 7-9 классы. Тесты для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Г. Мордкович, Е.Е. Тульчинская, - М.: Мнемозина, 2016. – 119 с.: ил.

Электронные образовательные ресурсы:

1. <http://www.math-on-line.com/>
Занимательная математика - школьникам (олимпиады, игры, конкурсы по математике)
2. <http://www.problems.ru/>
Интернет-проект "Задачи"
3. <http://ilib.mccme.ru/>
Интернет-библиотека физико-математической литературы
4. <http://smekalka.pp.ru/>
Логические задачи и головоломки
5. <http://matematiku.ru/>
Математика в афоризмах
6. <http://www.shevkin.ru/>
Математика. Школа. Будущее. Сайт учителя математики А.В.Шевкина
7. <http://mat-game.narod.ru/>
Математическая гимнастика: задачи разных типов
8. <http://mathematik.boom.ru/>
Материалы для математических кружков, факультативов, спецкурсов.
9. Интернет-ресурсы:
<http://metodsovet.moy.su/>
<http://zavuch.info/>
<http://nsportal.ru>
www.festival
<http://1september.ru> и др.