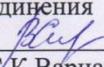
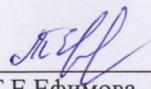


**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение  
средняя общеобразовательная  
школа № 204  
с углубленным изучением иностранных языков (английского и финского)  
Центрального района Санкт-Петербурга**

«Рассмотрена»	«Согласована»	«Принята»
Методическим объединением учителей естественнонаучных дисциплин и географии Протокол от 29.08.2016 г. № 1 Председатель методического объединения  С.К.Варнавина	Зам. директора по УВР 29.08.2016 г.  Т.Е.Ефимова	Педагогическим советом ГБОУ школы № 204 с углубленным изучением иностранных языков (английского и финского) Центрального района Санкт-Петербурга Протокол от 30.08.2016 г. № 1
		«Утверждаю» Приказ от 01.09.2016 г. № 167 Директор ГБОУ школы № 204 с углубленным изучением иностранных языков (английского и финского) Центрального района Санкт-Петербурга  С. В. Петрова

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

на 2016-2017 учебный год

Физика

(название учебного предмета)

Для обучающихся 10а класса

Автор-составитель

Учитель Варнавина

Светлана Константиновна

(ФИО полностью)

Санкт-Петербург  
2016

# 1. Пояснительная записка

## Статус документа.

Программа по физике составлена на основе примерной программы среднего (полного) общего образования по физике, в соответствии со стандартом среднего (полного) общего физического образования для основной школы, программы к комплекту учебников «Физика, 10-11» авторов Г.Я. Мякишев, Б.Б. Буховцева, Н.Н. Сотского.

## Общая характеристика предмета.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Она раскрывает роль науки в экономическом и культурном развитии общества, способствует формированию современного научного мировоззрения. Для решения задач формирования основ научного мировоззрения, развития интеллектуальных способностей и познавательных интересов школьников в процессе изучения физики основное внимание следует уделять не передаче суммы готовых знаний, а знакомству с методами научного познания окружающего мира, постановке проблем, требующих от учащихся самостоятельной деятельности по их разрешению.

Гуманитарное значение физики как составной части общего образования состоит в том, что она вооружает школьника научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире. Особенностью предмета физика в учебном плане образовательной школы является и тот факт, что овладение основными физическими понятиями и законами на базовом уровне стало необходимым практически каждому человеку в современной жизни.

## Цели изучения физики:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания, наблюдать и объяснять физические явления;
- овладение школьными знаниями об экспериментальных фактах, понятиях, законах, теориях, методах физической науки; о современной научной картине мира; о широких возможностях применения физических законов в технике и технологии;
- усвоение школьниками идей единства строения материи и неисчерпаемости процесса ее познания, понимание роли практики в познании физических явлений и законов;
- формирование познавательного интереса к физике и технике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения; подготовка к продолжению образования и сознательному выбору профессии.
- воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;
- использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.

### Программа соответствует следующим требованиям:

- обеспечивает учащимся достаточный объем физических знаний и умений, необходимых современному человеку;
- является облегченной, интересной и привлекательной для учащихся;
- некоторые разделы классической физики излагаются описательно, что позволяет уделить больше времени вопросам современной физики и демонстрационному эксперименту;
- обладает социальной направленностью (необходимо полнее показывать интернациональный характер науки, подробнее излагать историю развития физики, информировать о международном сотрудничестве ученых-физиков при решении жизненно важных для человечества проблем, таких, как охрана окружающей среды, создание новых источников энергии и др.)
- включает вопросы прикладного характера
- включает наиболее важные в мировоззренческом плане вопросы астрономии.

Программа предусматривает 68 часа (2 часа в неделю в 10 классе) в соответствии с региональным базисным планом.

### Содержание учебного курса. 10класс. (68 ч, 2 ч в неделю)

Таблица 1: Учебно-тематический план 10 класс

№	Тема	Количество часов	В том числе		
				К.р.	Л.р.
1	Введение	1	1		
2	Кинематика	8	6	1	1
3	Динамика и статика	19	15	2	2
4	Основы МКТ	10	8	1	1
5	Основы термодинамики	11	9	1	1
6	Электростатика	6	4	1	1
7	Законы постоянного тока	8	5	2	1
8	Электрический ток в различных средах	4	4		
9	Итого	68	52	8	6

## **Требования к уровню освоения учащимися курса физики 10 класса.**

### **Общеучебные умения, навыки и способы деятельности.**

На основании требований Государственного образовательного стандарта в содержании программы предусмотрено формирование у школьников общеучебных умений и навыков, универсальных способов деятельности и ключевых компетенций. Приоритетами на этапе основного общего образования являются:

#### *Познавательная деятельность.*

- использование для познания окружающего мира различных естественнонаучных методов: наблюдение, измерение, эксперимент, моделирование;
- формирование умений различать факты, гипотезы, причины, следствия, доказательства, законы, теории;
- овладение адекватными способами решения теоретических и экспериментальных задач;
- приобретение опыта выдвижения гипотез для объяснения известных фактов и экспериментальной проверки выдвигаемых гипотез.

#### *Информационно-коммуникативная деятельность:*

- Владение монологической и диалогической речью, развитие способности понимать точку зрения собеседника и признавать право на иное мнение;
- Использование для решения познавательных и коммуникативных задач различных источников информации.

#### *Рефлексивная деятельность.*

- Владение навыками контроля и оценки своей деятельности, умение предвидеть возможные результаты своих действий;

Организация учебной деятельности: постановка цели, планирование, определение оптимального соотношения цели и средств.

### **Система оценивания.**

На уроках физики оцениваются прежде всего:

- предметную компетентность (способность решать проблемы средствами предмета);
- ключевые компетентности (коммуникативные, учебно-познавательные);
- общеучебные и интеллектуальные умения (умения работать с различными источниками информации, вычленять главное, делать обобщение)...
- умение работать в парах (в коллективе, в группе), а также самостоятельно.

***Отдается приоритет письменной формы оценки знаний над устной.***

### **Формы и средства контроля, аттестации учащихся.**

Аттестация школьников, проводимая в системе, позволяет, наряду с формирующим контролем предметных знаний, проводить мониторинг универсальных и предметных учебных действий.

Рабочая программа предусматривает следующие формы аттестации школьников:

#### 1. Промежуточная (формирующая) аттестация:

- самостоятельные работы (до 10 минут);
- лабораторно-практические работы (от 20 до 40 минут);
- фронтальные опыты (до 10 минут);

- диагностическое тестирование (остаточные знания по теме, усвоение текущего учебного материала, сопутствующее повторение) – 5 ...15 минут.
2. Итоговая (констатирующая) аттестация:
- контрольные работы (45 минут);
  - устные и комбинированные зачеты (до 45 минут).

### **Оценка ответов учащихся**

**Оценка «5»** ставится в том случае, если учащийся показывает верное понимание физической сущности рассматриваемых явлений и закономерностей, законов и теорий, а так же правильное определение физических величин, их единиц и способов измерения: правильно выполняет чертежи, схемы и графики; строит ответ по собственному плану, сопровождает рассказ собственными примерами, умеет применять знания в новой ситуации при выполнении практических заданий; может установить связь между изучаемым и ранее изученным материалом по курсу физики, а также с материалом, усвоенным при изучении других предметов.

**Оценка «4»** ставится, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям на оценку 5, но дан без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом и материалом, усвоенным при изучении др. предметов: если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочётов и может их исправить самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

**Оценка «3»** ставится, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики, не препятствующие дальнейшему усвоению вопросов программного материала: умеет применять полученные знания при решении простых задач с использованием готовых формул, но затрудняется при решении задач, требующих преобразования некоторых формул, допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более 2-3 негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трёх недочётов; допустил 4-5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если учащийся не овладел основными знаниями и умениями в соответствии с требованиями программы и допустил больше ошибок и недочётов чем необходимо для оценки «3».

**Оценка «1»** ставится в том случае, если ученик не может ответить ни на один из поставленных вопросов.

### **Оценка контрольных работ**

**Оценка «5»** ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочётов.

**Оценка «4»** ставится за работу выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной грубой и одной негрубой ошибки и одного недочёта, не более трёх недочётов.

**Оценка «3»** ставится, если ученик правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочётов, не более одной грубой ошибки и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочётов, при наличии 4 - 5 недочётов.

**Оценка «2»** ставится, если число ошибок и недочётов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

**Оценка «1»** ставится, если ученик совсем не выполнил ни одного задания.

### **Оценка лабораторных работ**

**Оценка «5»** ставится, если учащийся выполняет работу в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности проведения опытов и измерений; самостоятельно и рационально монтирует необходимое оборудование; все опыты проводит в условиях и режимах, обеспечивающих получение правильных результатов и выводов; соблюдает требования правил безопасности труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления; правильно выполняет анализ погрешностей.

**Оценка «4»** ставится, если выполнены требования к оценке «5», но было допущено два – три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочёта.

**Оценка «3»** ставится, если работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, позволяет получить правильные результаты и выводы: если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

**Оценка «2»** ставится, если работа выполнена не полностью и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов: если опыты, измерения, вычисления, наблюдения производились неправильно.

**Оценка «1»** ставится, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если ученик не соблюдал требования правил безопасности труда.

**Календарно-тематическое планирование. 10 класс.**

№	Тема	Дата	Практическая часть	Планируемые результаты.	Домашнее задание
<b>ФИЗИКА И МЕТОДЫ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ (2 часа)</b>					
1/1	Физика – наука о природе. Научные методы познания окружающего мира.	<b>02.09</b>		Знать смысл понятий: теория, гипотеза, взаимодействие, закон.	Учебник Стр.4-6.
2/2	Роль эксперимента. Погрешности	<b>05.09</b>		Понимать: роль эксперимента, физические модели, границы применимости физических законов и теорий.	Учебник Стр6-8.
<b>МЕХАНИКА (27 часов)</b>					
<b>Кинематика (8 часов)</b>					
3/1	Механическое движение. Основная задача механики.	<b>09.09</b>	Примеры механического движения	Знание понятий: траектория, путь, перемещение, материальная точка.	§1, Задачи I, II, III.
4/2	Относительность движения. Равномерное движение Основные характеристики движения.	<b>12.09</b>	Относительность покоя и движения	Системы отсчета в механике Мгновенная скорость	§1, задачи.
5/3	Решение задач	<b>16.09</b>		Применять понятия: проекция, начальная координата, вектор. Построение графиков.	§2, задачи по уровням.
6/4	Равноускоренное движение.	<b>19.09</b>	Скатывание шарика по желобу.	Характеризовать физический смысл ускорения, единицы измерения.	§3, задачи по уровням.
7/5	<b>Лабораторная работа №1</b> «Измерение ускорения тела при равноускоренном движении».	<b>23.09</b>	<b>Лабораторная работа</b>	Знать: правила техники безопасности при выполнении лабораторных работ.	Задачи по уровням.
8/6	Ускорение свободного падения.	<b>26.09</b>	Трубка Ньютона, скатывание шарика по наклонной плоскости		§4, задачи.

9/7	Равномерное движение по окружности.	<b>30.09</b>		Уметь определять скорость, центростремительное ускорение	Творческое задание.
10/8	Решение задач. Контрольная работа- 20 минут.	<b>03.10</b>		Знать и уметь применять формулы для вычисления частоты, периода, ускорения.	§5, задачи.
<b>Динамика (9 часов)</b>					
11/9	Масса и сила. Законы Ньютона.	<b>07.10</b>	Опыт с монетой, тележкой.	Применять алгоритм при решении задач.	Задачи по уровням.
12/10	Решение задач на законы Ньютона.	<b>10.10</b>		Равнодействующая сила. Применять алгоритм при решении задач.	§6, задачи.
13/11	Силы в механике. Гравитационные силы.	<b>14.10</b>		Знать особенности законов Ньютона.	§7, задачи.
14/12	Сила тяжести и вес.	<b>17.10</b>		Понимать физический смысл силы тяжести и веса тела.	§8, задачи.
15/13	Взаимодействия и силы. Силы упругости. Электромагнитные силы.	<b>21.10</b>	<b>Лабораторная работа № 4</b> «Определение жесткости пружины».		Задачи по уровням.
16/14	Закон всемирного тяготения. Движение планет и искусственных спутников Земли.	<b>24.10</b>		Знать физический смысл гравитационной постоянной.	§11, задачи
17/15	Сила трения.	<b>28.10</b>	<b>Лабораторная работа № 5</b> «Определение коэффициента трения скольжения».	Понимать физический смысл силы трения.	§15, задачи.
18/16	Решение задач.	<b>31.10</b>		Применять алгоритм при решении задач.	§16, презентация
19/17	<b>Контрольная работа по теме «Динамика»</b>	<b>11.11</b>		Уметь применять полученные знания на практике.	Задачи по уровням.
<b>Статика и законы сохранения (10 часов)</b>					
20/18		<b>14.11</b>		Знать: импульс тела, импульс силы.	Задачи по

	Импульс. Закон сохранения импульса.			Уметь выводить II закон Ньютона через импульс.	уровням.
21/19	Реактивное движение. Освоение космоса. Вклад российских ученых в развитии космонавтики	<b>18.11</b>		Знать, где на практике применяется закон сохранения импульса.	Задачи по уровням.
22/20	Работа силы. Механическая работа. Мощность.	<b>21.11</b>			Задачи по уровням.
23/21	Теорема о кинетической энергии.	<b>25.11</b>	Взаимодействие двух шаров, тележек	Знать: импульс тела, импульс силы. Уметь выводить II закон Ньютона через импульс.	§16
24/22	Решение задач.	<b>28.11</b>		Уметь применять алгоритм при решении задач.	§16, задачи
25/23	Механическая энергия: потенциальная и кинетическая.	<b>02.12</b>	Энергия тела, поднятого над землей. Энергия деформированной пружины.	Знать, где на практике применяется закон сохранения импульса.	§17, реферат.
26/24	Закон сохранения энергии.	<b>05.12</b>		Знать физический смысл понятий.	§18, задачи
27/25	<b>Лабораторная работа № 6 «Изучение закона сохранения энергии».</b>	<b>09.12</b>	<b>Лабораторная работа.</b>	Уметь применять полученные знания на практике	§18, задачи
28/26	Решение задач.	<b>12.12</b>		Понимать связь между работой и энергией, знать формулы кинетической и потенциальной энергии, замкнутая система.	§19, задачи
29/27	Контрольная работа по «Механике»	<b>16.12</b>		Уметь применять полученные знания на практике.	§19.
<b>Молекулярная физика и термодинамика.(21 час)</b>					
30/1	Основные положения МКТ и их опытное обоснование.	<b>19.12</b>	Модель броуновского движения, диффузия в жидкостях, газах.		§19, задачи по уровням.
31/2	Размеры, массы и скорости молекул.	<b>23.12</b>		Знать величины: количество	Формулы.

	Решение задач.			вещества, молярная масса, постоянная Авогадро.	
32/3	Идеальный газ. Основное уравнение МКТ.	<b>26.12</b>		Знать: идеальный газ – модель.	Задачи по уровням.
33/4	Абсолютная температура как мера средней кинетической энергии теплового движения частиц вещества.	<b>09.01</b>	Измерение температуры.	Знать соотношение между шкалой Кельвина и Цельсия.	
34/5	Уравнение состояния идеального газа. Уравнение Менделеева-Клапейрона.	<b>12.01</b>	Киноуроки	Понимать зависимость между макроскопическими параметрами ( P, T, V )	
35/6	Газовые законы. Изопроцессы.	<b>16.01</b>		Различать: изобарный, изотермический, изохорный процессы.	§20, задачи.
36/7	Решение задач.	<b>19.01</b>	Видеозадачник	Уметь решать качественные, вычислительные и графические задачи.	§21, задачи
37/8	Лабораторная работа «Изучение одного из изопроцессов».	<b>23.01</b>	<b>Лабораторная работа</b>	Уметь применять полученные знания на практике	Тесты.
38/9	Решение задач.	<b>26.01</b>		Уметь применять формулы при решении задач.	§22.
39/10	Контрольная работа по «Молекулярной физике»	<b>30.01</b>		Уметь применять формулы при решении задач.	Задачи по уровням.
<b>Фазовые переходы</b>					
40/11	Строение и свойства реальных газов, жидкостей и твердых тел	<b>03.02</b>	Модели кристаллических решеток, уменьшение температуры при испарении.	Уметь различие в свойствах объяснять на основе положений МКТ	§24, задачи по уровням.
41/12	Лабораторная работа «Измерение поверхностного натяжения жидкости».	<b>06.02</b>	<b>Лабораторная работа</b>	Знать величины: количество вещества, молярная масса, постоянная Авогадро.	Задачи по уровням.
42/13	Фазовые переходы: плавление-кристаллизация;	<b>10.02</b>		Знать и уметь применять основные	§25, задачи.

	Кипение - конденсация. Повторение: $Q$ при сгорании топлива.			формулы.	
43/14	Насыщенный и ненасыщенный пар. Влажность воздуха	<b>13.02</b>	<b>Лабораторная работа № 10</b> «Измерение влажности воздуха».	Действие психрометра и гигрометра	Задачи по уровням.
44/15	Внутренняя энергия. Способы изменения внутренней энергии.	<b>17.02</b>		Знать определение внутренней энергии. Знать способы изменения внутренней энергии.	§26, задачи.
45/16	Количество теплоты. Решение задач.	<b>20.02</b>		Уметь выполнять расчет $Q$ .	§27, задачи.
46/17	Первый и второй законы термодинамики.	<b>24.02</b>		Уметь применять полученные знания на практике	Формулы.
47/18	Принципы действия тепловых двигателей, холодильников и кондиционеров.	<b>27.02</b>	Действие теплового двигателя.	Энергетический и экологический кризисы. Охрана окружающей среды.	Задачи по уровням.
48/19	Энергетический и экологический кризисы. Охрана окружающей среды.	<b>03.03</b>	Действие паровой турбины, ДВС		Графики.
49/20	Решение задач.	<b>06.03</b>		Уметь применять формулы при решении задач.	Задачи по уровням.
50/21	<b>Контрольная работа по теме.</b>	<b>10.03</b>			§30, задачи.
<b>Электродинамика (18 часов)</b>					
51/1	Природа электричества. Взаимодействие электрических зарядов. Закон Кулона.	<b>13.03</b>	Электризация, электроскоп	Знать понятия: электризация, электрический заряд. Знать и уметь применять при решении задач закон Кулона	§28, задачи
52/2	Напряженность электрического поля.	<b>17.03</b>	Графическое изображение полей.	Знать понятия: электрическое поле, напряженность поля. Уметь изображать электрическое поле графически.	§30, задачи.
53/3	Проводники и диэлектрики в электрическом поле.	<b>20.03</b>			§29, задачи
54/4	Потенциал и разность потенциалов.	<b>03.04</b>		Понимать суть понятий: потенциальная энергия, потенциал,	Формулы.

				разность потенциалов.	
55/5	Конденсаторы. Емкость. Энергия электрического поля.	<b>07.04</b>	Конденсаторы.		
56/6	Решение задач.	<b>10.04</b>	Видеозадачник	Уметь применять формулы при решении задач.	Задачи по уровням.
57/7	Контрольная работа.	<b>14.04</b>		Уметь применять формулы при решении задач.	Задачи по уровням.
58/8	Электрический ток. Закон Ома для участка цепи.	<b>17.04</b>	Действие электрического тока.	Знать формулы величин и единицы измерения.	
59/9	Соединение проводников. Решение задач.	<b>21.04</b>	Соединение проводников.	Знать понятия: нагреватель, холодильник, КПД, полезная и затраченная работа. Уметь	§31, задачи.
60/10	Работа и мощность тока.	<b>24.04</b>		Понимать экологические проблемы и пути их решения.	Задачи по уровням.
61/11	Электродвижущая сила. Закон Ома для полной цепи.	<b>28.04</b>		Понимать необратимость тепловых процессов. Уметь решать задачи по алгоритму.	Реферат
62/12	<b>Лабораторная работа</b> «Определение ЭДС и внутреннего сопротивления источника»	<b>05.05</b>	<b>Лабораторная работа.</b>	. Уметь применять полученные знания при решении задач.	
63/13	Электрический ток в металлах и электролитах.	<b>08.05</b>		Знать понятия: электризация, электрический заряд.	§33, задачи.
64/14	Электрический ток в полупроводниках.	<b>12.05</b>		Знать и уметь применять при решении задач закон Кулона.	Задачи по уровням.
65/15	Электрический ток в газах и вакууме.	<b>15.05</b>	Электронно-лучевая трубка, ламповый диод, осциллограф.	Знать понятия: электрическое поле, напряженность поля. Уметь изображать электрическое поле графически.	§33, задачи.
66/16	Решение задач. Тесты.	<b>19.05</b>			§34, задачи
67/17	Обобщающий урок.	<b>22.05</b>		Понимать суть понятий: потенциальная энергия, потенциал, разность потенциалов.	§35, задачи
68/18	Резерв.	<b>24.05</b>			Задачи по

					уровням.
--	--	--	--	--	----------

**Учебно-методическое и материально-техническое  
обеспечение образовательного процесса.**

<b>10 класс</b>		
Физика в школе «Молекулярная структура»	<i>Молекулярная физика.</i>	Масса и размеры молекул.
	Термодинамика.	Внутренняя энергия.
<i>Физика в школе «Электромагнитные поля» «Электрический ток»</i>		
Виртуальная школа Кирилла и Мефодия Уроки физики Кирилла и Мефодия. 10 класс	Молекулярная физика и Термодинамика.	Основное уравнение МКТ. Температура. Испарение. Фазовые переходы.
Видеозадачник		Влажность воздуха.
Репетитор по физике		Решение задач на равноускоренное движение.
		Тесты –законы Ньютона
		Решение задач закон Кулона.
<b>11 класс</b>		
Физика в школе	<i>Оптика.</i>	Законы преломления.

«Свет. Оптика»		Интерференция. Оптические приборы.
Виртуальная школа Кирилла и Мефодия. Уроки Физики Кирилла и Мефодия. 11 класс	Электродинамика	Колебательный контур Шкала ЭЛМ волн. Строение атома. Опыт Резерфорда.
Физика в школе «Земля и Вселенная»	<i>Элементы астрономии</i>	Небесные тела
		Виды галактик
<b>Видеозадачник</b>		
	Геометрическая оптика	Законы преломления

### **Интернет-ресурсы:**

- <http://www.fizika.ru> - электронные учебники по физике.
- <http://class-fizika.narod.ru> - наглядные м/м пособия к урокам, тесты по темам.
- <http://fizika-class.narod.ru> - видео-опыты на уроках.
- <http://www.openclass.ru> - цифровые образовательные ресурсы.
- <http://www.proshkolu.ru> - библиотека – всё по предмету «Физика».
- <http://www.afizika.ru/> - занимательная физика.
- <http://www.log-in.ru/> - интеллектуальные развлечения

