

Муниципальное казенное образовательное учреждение
«Ревякинская средняя общеобразовательная школа»
Ясногорского района Тульской области

УТВЕРЖДЕНО

на заседании педагогического совета
(протокол № 1 от 26 августа 2013 г.,
приказ МКОУ «Ревякинская СОШ» от
31.08.2013 № 44/21)

Директор:

Ю.В. Истратова

Рабочая программа по физике

7 – 9 классы

Учитель: Григорова Галина Михайловна

2013 - 2014 учебный год

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Статус программы

Рабочая программа по физике для 7 - 9 классов соответствует обязательному минимуму содержания начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования, утвержденному приказами Министерства общего и профессионального образования РФ № 1235, № 1236 от 19 мая 1998 года и № 56 от 30 июня 1999 года.

Программа разработана в соответствии с выбранным учебником из утвержденного федерального перечня на основе программы «Физика. 7 – 9 классы» (авторы программы: Е.М. Гутник, А.В. Перышкин), включенной в сборник: Программы для общеобразоват. учреждений: Физика, Астрономия. 7-11 кл. / Сост. Ю.И. Дик, В.А. Коровин. – 3-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2002. – 256 с.

Данная рабочая программа соответствует учебному плану МКОУ «Ревякинская СОШ», составленному на основе Приказа Министерства общего и профессионального образования РФ от 9 февраля 1998 г. № 322 «Об утверждении Базисного учебного плана образовательных учреждений Российской Федерации».

Программа ориентирована на обучающихся 7 – 9 классов, в которых завершается обучение по Базисному учебному плану 1998 года.

Срок реализации программы - 3 года:

- в 2013 – 2014 учебном году – 7, 8, 9 классы;
- в 2014 – 2015 учебном году – 8, 9 класс;
- в 2015 – 2016 учебном году – 9 класс.

Уровень программы: основное общее образование.

Уровень изучения учебного материала: общеобразовательный.

Рабочая программа рассчитана на 2 часа в неделю в 7 – 9 классах.

Общее количество уроков за учебный год в 7 – 9 классах: 68.

Общая характеристика учебного предмета

Значение физики в школьном образовании определяется ролью физической науки в жизни современного общества, ее влиянием на темпы развития научно-технического прогресса.

Физика как наука о наиболее общих законах природы, выступая в качестве учебного предмета в школе, вносит существенный вклад в систему знаний об окружающем мире. Школьный курс физики – системообразующий для естественнонаучных дисциплин, поскольку физические законы лежат в основе содержания курсов химии, биологии, географии и астрономии. Физика вооружает школьников научным методом познания, позволяющим получать объективные знания об окружающем мире.

В задачи обучения физике входят:

- 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.

II. СОДЕРЖАНИЕ ТЕМ УЧЕБНОГО КУРСА

Тематическое планирование по физике в 7 классе

№ п/п	Название темы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Введение.	4	0	1
2	Сведения о строении вещества.	5	0	1
3	Взаимодействие тел.	21	2	4
4	Давление твердых тел, жидкостей и газов. Архимедова сила.	20	2	3
5	Работа и мощность. Энергия.	13	1	2
6	Повторение.	5	1	0
	Итого:	68	6	11

Тематическое планирование по физике в 8 классе

№ п/п	Название темы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Тепловые явления.	25	3	2
2	Электрические явления.	27	3	5
3	Электромагнитные явления.	7	1	2
4	Световые явления.	8	1	1
5	Повторение.	1	0	0
	Итого:	68	8	10

Тематическое планирование по физике в 9 классе

№ п/п	Название темы	Количество часов	Количество контрольных работ	Количество лабораторных работ
1	Законы движения и взаимодействия тел.	25	2	2
2	Механические колебания и	13	1	1

	волны. Звук.			
3	Электромагнитное поле.	10	1	1
4	Строение атома и атомного ядра. Использование энергии атомных ядер.	13	1	2
5	Повторение.	7	1	0
	Итого:	68	6	6

III. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОБУЧАЮЩИМИСЯ (требования к уровню подготовки выпускников)

Владеть методами научного познания

- Собирать установки для эксперимента по описанию, рисунку или схеме и проводить наблюдения изучаемых явлений
- Измерять: температуру, массу, объем, силу (упругости, тяжести, трения, скольжения), расстояние, промежуток времени, силу тока, напряжение, плотность, период колебания маятника, фокусное расстояние собирающей линзы.
- Представлять результаты измерений в виде таблиц, графиков и выявлять эмпирические закономерности:
 - изменения координаты тела от времени;
 - силы упругости от удлинения пружины;
 - силы тяжести от массы тела;
 - силы тока в резисторе от напряжения;
 - массы вещества от его объема;
 - температуры тела от времени при теплообмене.
- Объяснять результаты наблюдений и экспериментов:
 - смену дня и ночи в системе отсчета, связанной с Землей, и в системе отсчета, связанной с Солнцем;
 - большую сжимаемость газов;
 - малую сжимаемость жидкостей и твердых тел;
 - процессы испарения и плавления вещества;
 - испарения жидкостей при любой температуре и ее охлаждение при испарении.
- Применять экспериментальные результаты для предсказания значения величин, характеризующих ход физических явлений:
 - положение тела при его движении под действием силы;
 - удлинение пружины под действием подвешенного груза;
 - силу тока при заданном напряжении;
 - значение температуры остывающей воды в заданный момент времени.

Владеть основными понятиями и законами физики

- Давать определение физических величин и формулировать физические законы.
- Описывать:
 - физические явления и процессы;
 - изменения и преобразования энергии при анализе: свободного падения тел, движения тел при наличии трения, колебания нитяного и пружинного маятников, нагревания проводников электрическим током, плавления и испарения вещества.
- Вычислять:
 - равнодействующую силу, используя второй закон Ньютона;
 - импульс тела, если известны скорость тела и его масса;

- расстояние, на которое распространяется звук за определенное время при заданной скорости;
- кинетическую энергию тела при заданных массе и скорости;
- потенциальную энергию взаимодействия тела с Землей и силу тяжести при заданной массе тела;
- энергию, поглощаемую (выделяемую) при нагревании (охлаждении) тел;
- энергию, выделяемую в проводнике при прохождении электрического тока (при заданных силе тока и напряжении).
- Строить изображение точки в плоском зеркале и собирающей линзе.

Воспринимать, перерабатывать и предъявлять учебную информацию в различных формах (словесной, образной, символической)

- Называть:
 - источники электростатического и магнитного полей, способы их обнаружения;
 - преобразования энергии в двигателях внутреннего сгорания, электронагревательных приборах.
- Приводить примеры:
 - относительности скорости и траектории движения одного и того же тела в разных системах отсчета;
 - изменения скорости тел под действием силы;
 - деформации тел при взаимодействии;
 - проявления закона сохранения импульса в природе и технике;
 - колебательных и волновых движений в природе и технике;
 - экологических последствий работы двигателей внутреннего сгорания, тепловых, атомных и гидроэлектростанций;
 - опытов, подтверждающих основные положения молекулярно-кинетической теории.
- Читать и пересказывать текст учебника.
- Выделять главную мысль в прочитанном тексте.
- Находить в прочитанном тексте ответы на поставленные вопросы.
- Конспектировать прочитанный текст.
- Определять:
 - промежуточные значения величин по таблицам результатов измерений и построенным графикам;
 - характер тепловых процессов: нагревание, охлаждение, плавление, кипение (по графикам изменения температуры тела со временем);
 - сопротивление металлического проводника (по графику зависимости силы тока от напряжения);
 - период, амплитуду и частоту (по графику колебаний);
 - по графику зависимости координаты от времени: координату времени в заданный момент времени; промежутки времени, в течении которых тело двигалось с постоянной, увеличивающейся, уменьшающейся скоростью; промежутки времени действия силы.
- Сравнить сопротивление металлических проводников (больше - меньше) по графикам зависимости силы тока от напряжения.

IV. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

Для обучения физике учащихся на деятельностной основе необходима постоянная опора процесса обучения на демонстрационный физический эксперимент, выполняемый учителем, и на лабораторные работы и опыты, выполняемые учащимися. Поэтому

физический кабинет оснащен комплектом демонстрационного и лабораторного оборудования.

Демонстрационное оборудование обеспечивает возможность наблюдения всех изучаемых явлений, включенных в данную программу, качественное и количественное исследование процессов и изучаемых законов.

Использование тематических комплектов лабораторного оборудования по механике, молекулярной физике, электричеству и оптике позволяет:

- формировать общеучебное умение подбирать учащимися необходимое оборудование для самостоятельного исследования;
- проводить экспериментальные работы на любом этапе урока;
- уменьшать трудовые затраты учителя при подготовке к урокам.

Кабинет физики снабжен электричеством и водой в соответствии с правилами техники безопасности. К закрепленным лабораторным столам подводится переменное напряжение от щита комплекта электроснабжения.

В кабинете физики имеется:

- противопожарный инвентарь;
- аптечка с набором перевязочных средств и медикаментов;
- инструкция по правилам безопасности для учащихся;
- журнал регистрации инструктажа по правилам безопасности труда.

Кабинет физики оснащен:

- учебно-методической, справочной и научно-популярной литературой (учебниками, сборниками задач, журналами и т.п.);
- картотекой с заданиями для индивидуального обучения, организации самостоятельных работ учащихся, проведения контрольных работ;
- комплектом тематических таблиц, портретами выдающихся физиков и т.д.

Учебники:

- Перышкин, А.В. Физика. 7 кл.: учеб. для общеобразоват. учреждений / А.В. Перышкин. – 10-е изд., доп. - М.: Дрофа, 2006. – 192 с.: ил.
- Перышкин А. В. Физика. 8 кл. учеб. для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин .- 14-е изд., стереотип. - М.: «Дрофа», 2011. - 191 с.: ил.
- Перышкин А. В. Физика. 9 кл.: учебник для общеобразоват. учреждений / А. В. Перышкин, Е. М. Гутник. - 17-е изд., стереотип. – М.: Дрофа, 2012. – 300 с.: ил.; 1 л. цв. вкл.

Дополнительная литература для учителя:

- Лукашик В.И. Сборник вопросов и задач по физике. 7-9 кл. – М.: Просвещение, 2007
- Чеботарева А.В. Тесты по физике. 7кл. – М.: Экзамен, 2008
- Кирик Л.А. Физика-7. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: Илекса, 2008
- Кирик Л.А. Физика-8. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: Илекса, 2007
- Кирик Л.А. Физика-9. Разноуровневые самостоятельные и контрольные работы. – М.: Илекса, 2006.

V. АТТЕСТАЦИЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Рабочая программа предусматривает следующие **формы аттестации** обучающихся:

- 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;
- контрольные работы (45 минут);
- устные и комбинированные зачеты (до 45 минут).

Система оценивания

Оценка устных ответов учащихся

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

Оценка 4 ставится в том случае, если ответ ученика удовлетворяет основным требованиям к ответу на оценку 5, но без использования собственного плана, новых примеров, без применения знаний в новой ситуации, без использования связей с ранее изученным материалом, усвоенным при изучении других предметов; если учащийся допустил одну ошибку или не более двух недочетов и может исправить их самостоятельно или с небольшой помощью учителя.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся правильно понимает физическую сущность рассматриваемых явлений и закономерностей, но в ответе имеются отдельные пробелы в усвоении вопросов курса физики; не препятствует дальнейшему усвоению 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 и одной негрубой ошибки, не более двух-трех негрубых недочетов.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся не овладел основными знаниями в соответствии с требованиями и допустил больше ошибок и недочетов, чем необходимо для оценки 3.

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

Оценка письменных контрольных (самостоятельных) работ

Оценка 5 ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

Оценка 4 ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии не более одной ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

Оценка 3 ставится за работу, выполненную на 2/3 всей работы правильно или при допущении не более одной грубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и трех недочетов, при наличии четырех-пяти недочетов.

Оценка 2 ставится за работу, в которой число ошибок и недочетов превысило норму для оценки 3 или правильно выполнено менее 2/3 работы.

Оценка 1 ставится за работу, невыполненную совсем или выполненную с грубыми ошибками в заданиях.

Оценка лабораторных работ

Оценка 5 ставится в том случае, если учащийся выполнил 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 безопасного труда; в отчете правильно и аккуратно выполняет все записи, таблицы, рисунки, чертежи, графики, вычисления, правильно выполняет анализ погрешностей.

Оценка 4 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу в соответствии с требованиями к оценке 5, но допустил два-три недочета, не более одной негрубой ошибки и одного недочета.

Оценка 3 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы, если в ходе проведения опыта и измерений были допущены ошибки.

Оценка 2 ставится в том случае, если учащийся выполнил работу не полностью и объем выполненной работы не позволяет сделать правильные выводы, вычисления; наблюдения проводились неправильно.

Оценка 1 ставится в том случае, если учащийся совсем не выполнил работу.

Во всех случаях оценка снижается, если учащийся не соблюдал требований правил безопасного труда.

Перечень ошибок

Грубые ошибки:

1. Незнание определений основных понятий, законов, правил, положений теории, формул, общепринятых символов, обозначения физических величин, единиц измерения.
2. Неумение выделять в ответе главное.
3. Неумение применять знания для решения задач и объяснения физических явлений; неправильно сформулированные вопросы, задания или неверные объяснения хода их решения, незнание приемов решения задач, аналогичных ранее решенным в классе; ошибки, показывающие неправильное понимание условия задачи или неправильное истолкование решения.
4. Неумение читать и строить графики и принципиальные схемы.
5. Неумение подготовить к работе установку или лабораторное оборудование, провести опыт, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов.
6. Небрежное отношение к лабораторному оборудованию и измерительным приборам.
7. Неумение определить показания измерительного прибора.
8. Нарушение требований правил безопасного труда при выполнении эксперимента.

Негрубые ошибки:

1. Неточности формулировок, определений, законов, теорий, вызванных неполнотой ответа основных признаков определяемого понятия. Ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта или измерений.
2. Ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточности чертежей, графиков, схем.
3. Пропуск или неточное написание наименований единиц физических величин.
4. Нерациональный выбор хода решения.

Недочеты:

1. Нерациональные записи при вычислениях, нерациональные приемы вычислений, преобразований и решения задач.
2. Арифметические ошибки в вычислениях, если эти ошибки грубо не искажают реальность полученного результата.
3. Отдельные погрешности в формулировке вопроса или ответа.
4. Небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков.
5. Орфографические и пунктуационные ошибки.

VI. КАЛЕНДАРНО-ПОУРОЧНОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

7 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
		ТЕМА 1: Введение	4	
1.		Инструктаж по охране труда. Что изучает физика. Наблюдения и опыты.	1	§ 1-3
2.		Физические величины. Погрешность измерений. Расчет цены деления.	1	§ 4-5 упр.1
3.		Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора».	1	§ 1-5(повт.), зад.1
4.		Физика и техника.	1	§ 6
		ТЕМА 2:Первоначальные сведения о строении вещества	5	
5.		Строение вещества. Молекулы. Броуновское движение.	1	§ 7-8
6.		Лабораторная работа № 2 « Измерение размеров малых тел».	1	§ 7-8 повтор.
7.		Движение молекул. Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах.	1	§ 9 зад.2/1
8.		Взаимодействие молекул.	1	§ 10 упр.2
9.		Агрегатные состояния веществ. Свойства газов, жидкостей и твердых тел.	1	§ 11-12 зад.3
		ТЕМА 3: Взаимодействие тел	21	
10.		Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1	§ 13-14 зад.4
11.		Скорость. Единицы скорости.	1	§ 15 упр.4 № 1,4
12.		Расчет пути и времени движения. Решение задач.	1	§ 16 упр.5 № 2,4
13.		Явление инерции. Решение задач.	1	§ 17 сост. 2 задачи
14.		Взаимодействие тел.	1	§ 18
15.		Масса тела. Единицы массы. Измерение массы. Лабораторная работа № 3 «Измерение массы тела на рычажных весах».	1	§ 19-20 упр.6 № 1,3
16.		Лабораторная работа №4 «Измерение объема тела».	1	Л. №127
17.		Плотность вещества.	1	§ 21 упр.7 № 1,2
18.		Лабораторная работа № 5 «Определение плотности вещества твердого тела»	1	§ 22 сост. 2 задачи
19.		Обобщение и повторение темы "Строение вещества.	1	Упр.8 № 3,4

	Движение. Плотность".		
20.	Контрольная работа № 1 "Строение вещества. Движение. Плотность".	1	
21.	Анализ контрольной работы. Сила. Явление тяготения. Сила тяжести.	1	§ 23, 24
22.	Сила упругости. Закон Гука.	1	§ 25
23.	Вес тела. Единицы силы. Связь между силой тяжести и массой тела.	1	§ 26-27 упр.9 № 1,3
24.	Динамометр. Лабораторная работа № 7 «Исследование зависимости силы упругости от удлинения пружины. Измерение жёсткости пружины».	1	§ 28 упр.10 № 1,3
25.	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой.	1	§ 29 упр.11 № 2,3
26.	Сила трения. Трение покоя.	1	§ 30-31
27.	Трение в природе и технике.	1	§ 32 сочинение о трении.
28.	Решение задач по теме «Сила. Равнодействующая сила».	1	§ 30-31
29.	Обобщение и повторение темы «Силы в природе».	1	§ 23- 30
30.	Контрольная работа № 2 «Силы в природе».	1	
	ТЕМА 4: Давление твердых тел, жидкостей и газов. Архимедова сила.	20	
31.	Анализ контрольной работы. Давление. Единицы давления.	1	§ 33 упр.12 № 2,3
32.	Инструктаж по охране труда. Способы изменения давления. Лабораторная работа № 9 «Измерение давления твердого тела на опору».	1	§ 34 упр.13 зад.6
33.	Давление газа. Передача давления в жидкостях и газах. Закон Паскаля.	1	§ 36 упр.14 № 2,4 зад.7
34.	Давление в жидкости и газе. Расчет давления на дно и стенки сосуда.	1	§ 37-38 упр.15 № 1,3
35.	Сообщающие сосуды.	1	§ 33-38 повт. зад.8
36.	Шлюзы.	1	§ 39 упр.16 № 3,4 зад.9
37.	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1	§ 40-41 упр.17,18 зад.10
38.	Измерение атмосферного давления. Опыт Торричелли.	1	§ 42 упр.19 № 4 зад.11
39.	Барометр-анероид. Атмосферное давление на различных высотах.	1	§ 43-44 упр.20,21 № 1,2
40.	Решение задач. Манометры.	1	§ 45 упр.21 № 4
41.	Контрольная работа № 3 "Давление твердых тел, жидкостей и газов".	1	
42.	Поршневой жидкостной насос. Гидравлический пресс.	1	§ 46 - 47 упр.22 № 2, упр.23 №1
43.	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1	§ 48 упр.19 № 2
44.	Архимедова сила.	1	§ 49 упр.24 № 3
45.	Расчет архимедовой силы.		
46.	Лабораторная работа № 10 «Определение выталкивающей силы».	1	§ 49 упр.24 № 2,4 п.8
47.	Плавание тел.	1	§ 50-52 упр.25 №

				3-5
48.		Лабораторная работа № 11 «Выяснение условий плавления тела в жидкости».	1	упр.26 № 1,2 упр.27 № 2
49.		Плавание судов. Воздухоплавание.	1	
50.		Контрольная работа № 4 по теме «давление твердых тел, жидкостей и газов».	1	Повт. § 48-50
		Тема 5: Работа. Мощность. Энергия.	13	
51.		Анализ контрольной работы. Механическая работа. Единицы работы.	1	§ 53 упр.28 № 3,4
52.		Мощность. Единицы мощности.	1	§ 54 упр.29 № 3,6
53.		Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил на рычаге.	1	§ 55-56 зад.18/2
54.		Момент силы.	1	§ 57 упр.30 № 2
55.		Рычаги в технике, быту и природе. Лабораторная работа № 12 «Выяснение условия равновесия рычага»	1	§ 58 упр.30 № 1,3,4
56.		Блоки. «Золотое правило механики».	1	§ 59-60 упр.31 № 5 зад.19
57.		Решение задач.	1	§ 59-60, упр. 31 №1-2
58.		КПД. Лабораторная работа № 14 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	1	§ 61, Л. №788
59.		Решение задач.	1	Л. №789, 792
60.		Энергия. Потенциальная и кинетическая энергии.	1	§ 62-63 повтор.
61.		Превращение энергии. Закон сохранения полной энергии.	1	§ 64
62.		Обобщение и повторение темы «Работа. Мощность. Энергия».	1	§ 53 - 64
63.		Контрольная работа № 5 «Работа. Мощность. Энергия».	1	
		Повторение	5	
64.		Анализ контрольной работы. Повторение темы "Плотность. Взаимодействие тел."	1	§ 13-26
65.		Повторение темы "Давление. Архимедова сила".	1	§ 33-49
66.		Итоговая контрольная работа.	1	
67.		Анализ итоговой контрольной работы.	1	
68.		Итоговый урок "В мире физики".	1	

8 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
1		Тепловое движение. Температура.	1	§1
2		Внутренняя энергия.	1	§2
3		Способы изменения внутренней энергии тела.	1	§3
4		Теплопроводность.	1	§4
5		Конвекция.	1	§5
6		Излучение.	1	§6
7		Особенности различных способов теплопередачи. Примеры теплопередачи в природе и технике.	1	§1 с.178
8		Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	§7

9	Удельная теплоемкость.	1	§8
10	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении. Лабораторная работа «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры».	1	§9
11	Лабораторная работа «Измерение удельной теплоемкости твердого тела».	1	§9, Л.№1007,1008.
12	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	§10
13	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	§11; Л.№1051, 1052
14	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления»	1	
15	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание кристаллических тел. График плавления и отвердевания.	1	§12-14
16	Удельная теплота плавления.	1	§15
17	Решение задач. Кратковременная контрольная работа №2 по теме «Нагревание и плавление кристаллических тел».	1	§3 на с.183
18	Испарение. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	§16-17, упр.9 (1-3)
19	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	§18,20 Л. № 1113,1110*
20	Решение задач.	1	§1, Л.№1117,1115
21	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха.	1	§19, Л.№1147,1149
22	Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1	§21-22
23	Паровая турбина. КПД теплового двигателя.	1	§23-24
24	Решение задач. Подготовка к контрольной работе.	1	Л.№1116,1121
25	Контрольная работа №3 по теме «Изменение агрегатных состояний вещества».	1	
26	Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.	1	§25-26
27	Электроскоп. Проводники и непроводники электричества.	1	§27; Л. №1173, 1174
28	Электрическое поле.	1	§28
29	Делимость электрического заряда. Строение атомов.	1	§29-30; Л. №1218
30	Объяснение электрических явлений.	1	§31, упр.12
31	Электрический ток. Источники электрического тока. Кратковременная контрольная работа №4 по теме «Электризация тел. Строение атомов».	1	§32
32	Электрическая цепь и ее составные части.	1	§33, упр. 13 (2-5)
33	Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление тока.	1	§34-36; Л. №1252
34	Силы тока. Единицы силы тока.	1	§37, упр. 14 (1,2)
35	Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа	1	§38, упр. 15

		«Сборка электрической цепи и измерение силы тока в ее различных участках».		
36		Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения.	1	§39-41, упр. 16 (1)
37		Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи».	1	§43, упр. 18(1,2)
38		Зависимость силы тока от напряжения. Закон Ома для участка цепи.	1	§42, 44, упр.19(2,4)
39		Расчет сопротивления проводников. Удельное сопротивление.	1	§45, 46
40		Реостаты. Лабораторная работа «Регулирование силы тока реостатом».	1	§47, упр.21(1-3), упр.20(3)
41		Лабораторная работа «Определение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Решение задач.	1	§47, Л.№1323
42		Последовательное соединение проводников	1	§48, упр.22(1)
43		Параллельное соединение проводников	1	§49, упр.23(2,3,5)
44		Решение задач. На закон Ома участка цепи, последовательное и параллельное соединение проводников	1	Л.№1369,1374, упр.21(4)
45		Работа электрического тока. Кратковременная контрольная работа №5 по теме «Электрический ток. Соединение проводников»	1	§50, упр.24(1,2)
46		Мощность электрического тока	1	§51, упр.25(1,4)
47		Лабораторная работа. Изменение мощности и работы тока в электрической лампе	1	§51(повтор.), §52(прочит. см.)
48		Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля-Ленца	1	§53, упр.27(1,4)
49		Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы.	1	§54,зд.8*
50		Короткое замыкание. Предохранители	1	§55, Л. №1453
51		Повторение материала темы «Электрические явления»	1	Л. №1275
52		Контрольная работа №6 по теме «Электрические явления»	1	Решите кроссворд
53		Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии	1	§56,57, Л. №1458
54		Магнитное поле катушки с током. Электромагниты. Лабораторная работа «Сборка электромагнита и испытание его действия»	1	§58, упр.28(1-3)
55		Применение электромагнитов	1	§58,зд.9(1,2)
56		Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли	1	§59,60. Л. №1476
57		Действия магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель	1	§61, Л. №1473
58		Лабораторная работа «Изучение электрического двигателя постоянного тока (на модели). Повторение темы	1	§56-61, Л. № 1474

		«Электромагнитные явления»		
59		Устройство электроизмерительных приборов. Кратковременная контрольная работа №7 по теме «Электромагнитные явления»	1	Л. № 1462
60		Источники света. Распространение света	1	§62, упр.29(1), зд12*(1,2)
61		Отражение света. Законы отражения света	1	§63, упр. 30(1-3)
62		Плоское зеркало	1	§64, Л. 31528
63		Преломление света	1	§65, упр.32(3)
64		Линзы. Оптическая сила линзы	1	§66, упр. 33(1), вопр.6 стр.164
65		Изображение, даваемые линзой	1	§67, упр.34(1)
66		Лабораторная работы «Получение изображения при помощи линзы»	1	§62-67, упр. 34(3)
67		Контрольная работа № 8 по теме «Световые явления»	1	
68		Повторение	1	

9 класс

№ урока	Дата	Тема урока	Количество часов	Домашнее задание
		ТЕМА 1: «Законы взаимодействия и движения тел»	25	
1.		Инструктаж по охране труда. Материальная точка. Система отсчета.	1	§ 1 упр.1 № 2,5
2.		Перемещение.	1	§ 2 упр.2 № 1с.240
3.		Определение координаты движущегося тела.	1	§ 3 упр.3/1
4.		Перемещение при прямолинейном равномерном движении.	1	§ 4 упр.4, №3 с.240
5.		Прямолинейное равноускоренное движение. Ускорение.	1	§ 5 упр.5 № 2,3
6.		Скорость прямолинейного равноускоренного движения. График скорости.	1	§ 6 упр.6 №1-3
7.		Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении.	1	§ 7 упр.7
8.		Перемещение при прямолинейном равноускоренном движении без начальной скорости.	1	№ 8, упр.8/1
9.		Лабораторная работа №1 «Исследование равноускоренного движения без начальной скорости»	1	Упр. 8 №2
10.		Контрольная работа №1 по теме: « Основы кинематики»	1	
11.		Относительность движения. ИСО. Первый закон Ньютона.	1	§ 9-10, упр.9 №1,2
12.		Второй закон Ньютона.	1	§11, упр.11 №2,4.
13.		Третий закон Ньютона.	1	§ 12, упр.12 №2,3
14.		Свободное падение тел.	1	§ 13, упр.13 №1,3
15.		Движение тела, брошенного вертикально вверх.	1	§ 14 упр.14

16.	Лабораторная работа №2 «Исследование свободного падения».	1	
17.	Закон всемирного тяготения.	1	§ 15 упр.175№3,4
18.	Ускорение свободного падения на Земле и других небесных телах.	1	§ 16 упр.16 №2
19.	Прямолинейное и криволинейное движение. Движение тела по окружности с постоянной по модулю скоростью.	1	§ 18-19, упр.17№1, 2
20.	Решение задач.	1	упр.18 №4,5
21.	Искусственные спутники Земли.	1	§ 20, упр.19 №1
22.	Импульс тела. Закон сохранения импульса.	1	§ 21-22, упр.21 №2
23.	Реактивное движение. Ракеты.	1	§23, упр.22 №1
24.	Решение задач.	1	карточки
25.	Контрольная работа №2 по теме «Законы взаимодействия и движения тел».		
	ТЕМА 2: «Механические колебания и волны. Звук».	13	
26.	Колебательное движение. Свободные колебания. Маятник.	1	§ 24-25 упр.23
27.	Величины, характеризующие колебательное движение.	1	§ 26упр.24 №1,2
28.	Гармонические колебания.		§ 27, упр. 24 №3,4
29.	Лабораторная работа № 3 «Исследование зависимости периода и частоты свободных колебаний нитяного маятника от длины нити».	1	№ 34,35 с.246
30.	Затухающие колебания. Вынужденные колебания. Резонанс.	1	§28- 29, упр. 25 №1
31.	Распространение колебаний в среде. Продольные и поперечные волны.	1	§ 31-32
32.	Длина волны. Скорость распространения волн.	1	§ 33 упр.28
33.	Источники звука. Звуковые колебания.	1	§ 34 упр.29
34.	Высота и тембр звука. Громкость звука.	1	§ 35-36, упр.30
35.	Распространение звука. Звуковые волны. Скорость звука.	1	§ 37-38 упр.31№1,2
36.	Отражение звука. Звуковой резонанс.Эхо.	1	§ 39-40, упр. 32
37.	Обобщение и повторение темы "Механические колебания и волны. Звук".	1	§ 24-39
38.	Контрольная работа № 3 «Механические колебания и волны. Звук».	1	
	ТЕМА 3: «Электромагнитное поле».	10	
39.	Магнитное поле и его графическое изображение.	1	§ 43-44, упр.33 №2
40.	Направление тока и направление линий его магнитного поля.	1	§ 45, упр.35(1, 2)
41.	Обнаружение магнитного поля по его действию на электрический ток. Правило «левой руки».	1	§ 46 упр.36(1, 2)
42.	Индукция магнитного поля. Магнитный поток.	1	§ 47-48, упр.37
43.	Явление электромагнитной индукции.	1	§ 49,упр.39
44.	Лабораторная работа № 4 «Изучение явления электромагнитной индукции».	1	

45.	Получение и передача переменного электрического тока.	1	§ 50, упр.40 №1
46.	Электромагнитное поле. Электромагнитные волны.	1	§ 51-52
47.	Решение задач.	1	карточки
48.	Контрольная работа №4 по теме «Электромагнитное поле».	1	
	ТЕМА 4: «Строение атома и атомного ядра».	13	
49.	Радиоактивность как свидетельство сложного строения атома. Модели атомов.	1	§ 55
50.	Опыт Резерфорда.	1	§ 56
51.	Радиоактивные превращения атомных ядер.	1	§57, упр. 43 №1,3
52.	Экспериментальные методы исследования частиц. Лабораторная работа №5 «Изучение треков заряженных частиц по готовым фотографиям».	1	§ 58
53.	Открытие протона. Открытие нейтрона.	1	§ 59-60
54.	Состав атомного ядра. Массовое число. Зарядовое число. Ядерные силы.	1	§ 61-64, упр. 45
55.	Энергия связи. Дефект масс.	1	§65
56.	Деление ядер урана. Цепная реакция. Лабораторная работа № 6 «Изучение деления ядра атома урана по фотографии треков» .	1	§ 66-67
57.	Ядерный реактор. Атомная энергетика.	1	§ 68-69
58.	Биологическое действие радиации.	1	§ 70
59.	Элементарные частицы. Термоядерная реакция.	1	§ 72-73
60.	Обобщение материала по теме «Строение атома и атомного ядра».		
61.	Контрольная работа № 5 «Строение атома и атомного ядра».	1	
	Повторение.	7	
62-68.	Итоговый урок "В мире физики".	1	