

**Тематическое планирование  
физика 7 класс**

Раздел	Тема урока	Кол-во часов
Физика и физические методы изучения природы	Что изучает физика. Техника безопасности на уроках физики. Физические явления. Физика - наука о природе. Инструктаж по ТБ.	1
	Физика и мир, в котором мы живем.	1
	Наблюдения и опыты. Физические величины. Измерение физических величин.	1
	Лабораторная работа № 1 «Определение цены деления измерительного прибора». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Точность и погрешность измерений. Лабораторная работа № 4 «Измерение объема тела». Инструктаж по технике безопасности.	1
Первоначальные сведения о строении вещества	Строение вещества. Молекулы	1
	Диффузия в газах, жидкостях и твердых телах	1
	Лабораторная работа №2 «Измерение размеров малых тел». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Взаимное притяжение и отталкивание молекул	1
	Агрегатные состояния вещества	1
	Контрольная работа №1 по теме «Первоначальные сведения о строении вещества»	1
Взаимодействие тел	Механическое движение. Равномерное и неравномерное движение.	1
	Скорость. Единицы скорости.	1
	Расчет пути и времени движения.	1
	Взаимодействие тел. Инерция.	1
	Масса тела.	1
	Лабораторная работа № 3 «Измерение массы на рычажных весах». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Плотность вещества.	1
	Лабораторная работа № 5 «Определение плотности твердого тела». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Расчет массы и объема тела по его плотности.	1
	Сила. Сила тяжести.	1
	Вес тела Сила упругости. Закон Гука.	1
	Единицы силы. Связь между массой тела и силой тяжести. Сила тяжести на других планетах	1
	Динамометр. Лабораторная работа № 6 «Градуирование пружины динамометра». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Сложение двух сил, направленных вдоль одной прямой. Равнодействующая сила.	1
	Сила трения. Трение покоя.	1
	Лабораторная работа № 7 «Измерение силы трения с помощью динамометра». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Трение в природе и технике.	1
	Движение и взаимодействие. Силы вокруг нас	1
	Решение задач по теме «Силы. Равнодействующая сил».	1
	Контрольная работа № 2 по теме «Взаимодействие тел».	1
Обобщающее занятие по теме «Взаимодействие тел».	1	
Давление твердых тел, жидкостей и газов	Давление. Давление твердых тел.	1
	Давление твердых тел.	1
	Давление газа. Давление в жидкостях и газах. Закон Паскаля.	1

	Расчет давления жидкости на дно и стенки сосуда.	1
	Сообщающиеся сосуды.	1
	Вес воздуха. Атмосферное давление.	1
	Измерение атмосферного давления. Барометры.	1
	Манометры.	1
	Поршневой жидкостный насос. Гидравлическая машина.	1
	Действие жидкости и газа на погруженное в них тело.	1
	Архимедова сила.	1
	Плавание тел. Фронтальные лабораторные работы №8, 9 «Определение выталкивающей силы, действующей на погруженное в жидкость тело и выяснение условий плавания тел в жидкости».	1
	Решение задач по теме «Архимедова сила. Условия плавания тел».	1
	Плавание судов. Воздухоплавание.	1
	Контрольная работа №3 по теме «Давление твердых тел, жидкостей и газов».	1
Работа и мощность. Энергия	Механическая работа. Мощность.	1
	Простые механизмы. Рычаг. Равновесие сил.	1
	Момент силы. Рычаги в технике, быту и природе. Фронтальная лабораторная работа №10 «Выяснение условия равновесия рычага».	1
	Блоки. «Золотое правило» механики.	1
	Центр тяжести тела. Условия равновесия тел.	1
	Коэффициент полезного действия. Фронтальная лабораторная работа №11 «Определение КПД при подъеме тела по наклонной плоскости».	1
	Энергия. Кинетическая и потенциальная энергия.	1
	Превращения энергии.	1
	Работа и мощность. Энергия. Решение задач.	1
	Контрольная работа №4 по теме «Работа и мощность. Энергия».	1
Обобщающее повторение	Физика и мир, в котором мы живем.	1
	Итоговая контрольная работа.	1
	Обобщение материала.	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>

**Тематическое планирование**  
**Физика 8 класс**

Раздел	Тема урока	Кол-во часов	
Тепловые явления	Вводный инструктаж по технике безопасности. Тепловое движение. Температура. Внутренняя энергия.	1	
	Способы изменения внутренней энергии.	1	
	Виды теплопередачи. Теплопроводность.	1	
	Конвекция. Излучение.	1	
	Количество теплоты. Единицы количества теплоты.	1	
	Удельная теплоемкость.	1	
	Расчет количества теплоты, необходимого для нагревания тела или выделяемого им при охлаждении.	1	
	Лабораторная работа №1 «Сравнение количеств теплоты при смешивании воды разной температуры». Инструктаж по технике безопасности.	1	
	Лабораторная работа №2 «Измерение удельной теплоемки твердого тела». Инструктаж по технике безопасности.	1	
	Энергия топлива. Удельная теплота сгорания.	1	
	Закон сохранения и превращения энергии в механических и тепловых процессах.	1	
	Контрольная работа №1 по теме «Тепловые явления».	1	
	Агрегатные состояния вещества. Плавление и отвердевание.	1	
	График плавления и отвердевания кристаллических тел. Удельная теплота плавления.	1	
	Решение задач по теме «Нагревание тел. Плавление и кристаллизация».	1	
	Испарение. Насыщенный и ненасыщенный пар. Конденсация. Поглощение энергии при испарении жидкости и выделение ее при конденсации пара.	1	
	Кипение. Удельная теплота парообразования и конденсации.	1	
	Решение задач на расчет удельной теплоты парообразования, количества теплоты, отданного телом при конденсации.	1	
	Электрические явления	Влажность воздуха. Способы определения влажности воздуха. Лабораторная работа №3 «Измерение влажности воздуха». Инструктаж по технике безопасности.	1
		Работа газа и пара при расширении. Двигатель внутреннего сгорания.	1
Паровая турбина. КПД теплового двигателя.		1	
Контрольная работа №2 по теме «Агрегатные состояния вещества»		1	
Обобщающий урок по теме «Тепловые явления».		1	
Электризация тел при соприкосновении. Взаимодействие заряженных тел. Два рода зарядов.		1	
Электроскоп. Проводники и непроводники электричества. Электрическое поле.		1	
Делимость электрического заряда. Электрон. Строение атома. Объяснение электрических явлений.		1	
Контрольная работа №3 по теме: «Взаимодействие электрических зарядов».		1	
Электрический ток. Источники электрического тока.		1	
Электрическая цепь и ее составные части.	1		
Электрический ток в металлах. Действия электрического тока. Направление электрического тока.	1		
Сила тока. Единицы силы тока.	1		
Амперметр. Измерение силы тока. Лабораторная работа №4 «Сборка электрической цепи». Инструктаж по технике безопасности.	1		

	Электрическое напряжение. Единицы напряжения. Вольтметр. Измерение напряжения. Зависимость силы тока от напряжения.	1
	Электрическое сопротивление проводников. Единицы сопротивления. Лабораторная работа №5 «Измерение напряжения на различных участках электрической цепи». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Закон Ома для участка цепи.	1
	Расчет сопротивления проводника. Удельное сопротивление. Решение задач на расчет сопротивления проводника, силы тока и напряжения.	1
	Реостаты. Лабораторная работа №6 «Регулирование силы тока реостатом». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Лабораторная работа №7 «Измерение сопротивления проводника при помощи амперметра и вольтметра». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Последовательное соединение проводников. Параллельное соединение проводников. 1 ч	1
	Решение задач «Соединение проводников. Закон Ома для участка цепи».	1
	Работа и мощность электрического тока.	1
	Единицы работы электрического тока, применяемые на практике. Лабораторная работа №8 «Измерение мощности и работы тока в электрической лампе». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Нагревание проводников электрическим током. Закон Джоуля – Ленца.	1
	Конденсатор. Лампа накаливания. Электрические нагревательные приборы. Короткое замыкание, предохранители.	1
	Контрольная работа №4 по теме «Электрические явления»	1
Электромагнитные явления	Магнитное поле. Магнитное поле прямого тока. Магнитные линии.	1
	Магнитное поле катушки с током. Электромагниты и их применение. Лабораторная работа №9 «Сборка электромагнита и испытание его действия». Инструктаж по технике безопасности.	1
	Постоянные магниты. Магнитное поле постоянных магнитов. Магнитное поле Земли.	1
	Действие магнитного поля на проводник с током. Электрический двигатель. Лабораторная работа №10 «Изучение электромагнитного двигателя постоянного тока (на модели)». Инструктаж по технике безопасности.	1
Световые явления	Источники света. Распространение света. Видимое движение светил.	1
	Отражение света. Закон отражения света. Плоское зеркало.	1
	Преломление света. Закон преломления света.	1
	Линзы. Оптическая сила линзы.	1
	Изображения, даваемые линзой.	1
	Решение задач. Построение изображений, полученных с помощью линз. Фронтальная лабораторная работа №11 «Получение изображения при помощи линзы».	1
	Глаз и зрение. Повторение пройденного материала.	1
	Контрольная работа №5 по теме "Геометрическая оптика"	1
	Обобщающее повторение	1
	Итоговая контрольная работа.	1
	Итоговое повторение	1
	<b>ИТОГО</b>	<b>60</b>