

**Кодификатор  
элементов содержания, проверяемых на промежуточной аттестации по учебному  
предмету «Физика» в 10 классах**

Жирным курсивом указаны крупные блоки содержания, которые ниже разбиты на более мелкие элементы. Каждая из этих позиций кодификатора представляет собой укрупненную дидактическую единицу содержания обучения, которая может включать несколько тематических единиц.

**Элементы содержания, проверяемые заданиями КИМ**

<b>I</b>	<b><i>МЕХАНИКА</i></b>	
	<b>1.1</b>	<b><i>КИНЕМАТИКА</i></b>
	1.1.1	Механическое движение. Относительность механического движения. Система отсчета
	1.1.2	Материальная точка. Радиус-вектор. Траектория, перемещение, путь
	1.1.3	Скорость материальной точки
	1.1.4	Ускорение материальной точки
	1.1.5	Равномерное прямолинейное движение
	1.1.6	Равноускоренное прямолинейное движение
	1.1.7	Свободное падение. Ускорение свободного падения. Движение тела, брошенного под углом $\alpha$ к горизонту
	1.1.8	Движение точки по окружности. Угловая и линейная скорость точки. Центростремительное ускорение точки
	<b>1.2</b>	<b><i>ДИНАМИКА</i></b>
	1.2.1	Инерциальные системы отсчета. Первый закон Ньютона. Принцип относительности Галилея
	1.2.2.	Сила. Принцип суперпозиции сил
	1.2.3	Второй закон Ньютона для материальной точки в ИСО
	1.2.4	Третий закон Ньютона для материальных точек
	1.2.5	Силы в механике: сила тяжести и сила всемирного тяготения
	1.2.6	Силы в механике: сила упругости. Закон Гука
	1.2.7	Силы в механике: сила трения. Сухое трение. Сила трения скольжения. Сила трения покоя
	<b>1.3</b>	<b><i>ЗАКОНЫ СОХРАНЕНИЯ В МЕХАНИКЕ</i></b>
	1.3.1	Импульс материальной точки
	1.3.2	Закон сохранения импульса
	1.3.3	Работа силы. Механическая энергия тела: потенциальная и кинетическая
	1.3.4	Закон изменения и сохранения механической энергии
	1.3.5	Равновесие тел
<b>II</b>	<b><i>МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА. ТЕРМОДИНАМИКА</i></b>	
	<b>2.1</b>	<b><i>МОЛЕКУЛЯРНАЯ ФИЗИКА</i></b>
	2.1.1	Строение газообразных, жидких и твердых тел
	2.1.2	Связь между давлением и средней кинетической энергией поступательного теплового движения молекул идеального газа (основное уравнение МКТ)

		2.1.3	Связь температуры газа со средней кинетической энергией поступательного теплового движения его частиц
		2.1.4	Уравнение $p = nkT$
		2.1.5	Уравнение Менделеева– Клапейрона. Газовые законы
		2.1.6	Влажность воздуха. Относительная влажность
	<b>2.2</b>		<b>ТЕРМОДИНАМИКА</b>
		2.2.1	Тепловое равновесие и температура
		2.2.2	Внутренняя энергия. Теплопередача как способ изменения внутренней энергии без совершения работы. Конвекция, теплопроводность, излучение
		2.2.3	Количество теплоты. Удельная теплоемкость вещества
		2.2.4	Первый закон термодинамики
		2.2.5	Второй закон термодинамики
		2.2.6	Принципы действия тепловых машин. КПД
		2.2.7	Уравнение теплового баланса
<b>III</b>			<b>ЭЛЕКТРОДИНАМИКА</b>
	<b>3.1</b>		<b>ЭЛЕКТРИЧЕСКОЕ ПОЛЕ</b>
		3.1.1	Электризация тел и её проявления. Электрический заряд. Два вида заряда. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда
		3.1.2	Взаимодействие зарядов. Точечные заряды. Закон Кулона
		3.1.3	Электрическое поле. Напряжённость электрического поля
		3.1.4	Принцип суперпозиции электрических полей
		3.1.5	Конденсатор. Электроёмкость конденсатора. Энергия заряженного конденсатора
	<b>3.2</b>		<b>ЗАКОНЫ ПОСТОЯННОГО ТОКА</b>
		3.2.1	Электрический ток. Сила тока, напряжение, электрическое сопротивление
		3.2.2.	Закон Ома для полной электрической цепи
		3.2.3	Параллельное и последовательное соединения проводников в полной цепи