

Оглавление

Введение	5
Глава 1. 7 класс	15
1. Введение: методы научного познания	15
2. Первоначальные сведения о строении вещества	21
3. Движение и взаимодействие тел. Механические явления	31
4. Работа. Мощность. Энергия	63
5. Давление твердых тел, жидкостей и газов	78
Глава 2. 8 класс	114
6. Внутренняя энергия	114
7. Изменение агрегатных состояний вещества	132
8. Электрические явления с элементами ядерной физики	146
9. Электромагнитные явления	189
10. Оптические явления	201
Глава 3. 9 класс	213
11. Основы кинематики	213
12. Основы динамики	239
13. Законы сохранения в механике	263
14. Механические колебания и волны	280
15. Электромагнитные колебания и волны с элементами квантовой физики. 296	
Приложения	315
Приложение 1. Игра «Физический футбол» по теме «Закон сохранения энергии» (8 класс).	315
Приложение 2. Тепловые явления в кошкиной судьбе	319
Приложение 3. Игра «Морской бой» по теме «Закон Ома. Последовательное и параллельное соединения проводников. Закон Джоуля–Ленца»	320
Приложение 4. Игра «Покорение пика Максвелла» по теме «Электромагнитные явления» (8 класс)	323
Приложение 5. Система разноуровневых задач (I часть)	328
Приложение 6. Система разноуровневых задач (II часть)	333
Приложение 7. Система разноуровневых задач (III часть)	342
Приложение 8. Контрольные работы «Малыш и Карлсон в гостях у Физики» (7 класс).	357

Приложение 9. Контрольные работы «Малыш и Карлсон в гостях у Физики» (8 класс)	363
Приложение 10. Контрольные работы «Малыш и Карлсон в гостях у Физики» (9 класс)	369
Приложение 11. Ответы к контрольным работам «Малыш и Карлсон в гостях у Физики»	378
Приложение 12. Логические схемы и таблицы для обобщения и систематизации материала по динамике	381
Приложение 13. Игра «Устами механики Ньютона» по теме «Законы сохранения в механике»	384
Литература	386