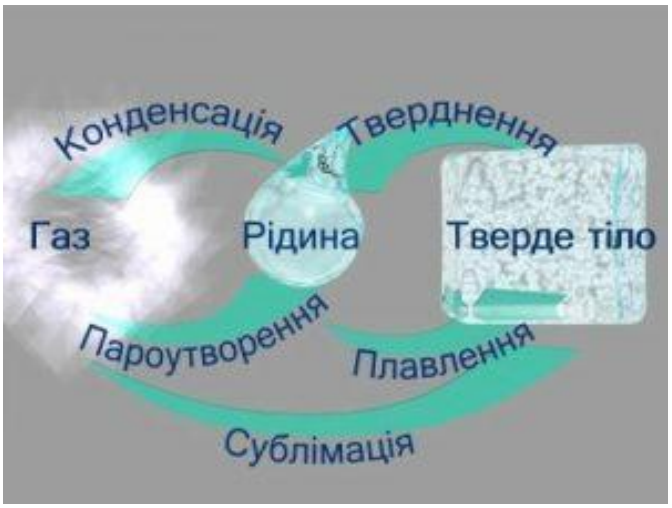
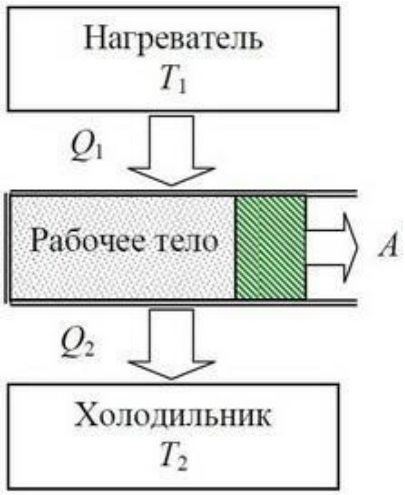
12.02. 2024 25 гр. Фізика і астрономія.

Урок 81-82 Тема: Основи термодинаміки

Термодинаміка – це розділ фізики, в якому вивчають загальні властивості твердих, рідких і газоподібних речовин, та ті теплові процеси які відбуваються з ними.





Термодинаміка — розділ теоретичної фізики, що стосується законів явищ поширення та збереження тепла. Розрізняють феноменологічну та статистичну термодинаміки. Остання в свою чергу поділяється на класичну й квантову.

Термодинаміка вивчає процеси, які відбуваються в тілах, що перебувають у тепловій рівновазі з іншими тілами. Важливою характеристикою теплової рівноваги є температура. Рівняння стану пов'язує між собою такі характеристики тіл, як тиск, об'єм та температуру.

Зміни термодинамічного стану фізичних систем вивчаються при розгляді термодинамічних процесів.

Термодинаміка була створена завдяки потребі побудови теоретичного підґрунтя для опису роботи теплових двигунів.

Основним законом термодинаміки є так званий перший закон термодинаміки — формулювання закону збереження енергії. Другий закон термодинаміки встановлює неможливість повного перетворення теплоти в механічну роботу.

Термодинаміка | Фізика

Термодинаміка | Сайт викладача фізики