

**UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA DE FISICA**

Sigla: FS0408
Nombre: TERMODINAMICA
Requisitos: FS0327, MA1002
Co-requisitos: ninguno
Créditos: 3
Horas: 4 Teoría
Nivel: IV
Clasificación: Propio

PROGRAMA

1. Temperatura absoluta y termometría.
2. Calor y trabajo.
3. Leyes de la termodinámica.
4. Medición de cantidades termodinámicas (temperatura, calor específico, entropía).
5. Gases ideales.
 - a) Propiedades (ecuación de estado, calores específicos, distribución de velocidades, entropía).
 - b) Procesos (isotérmicos, isobáricos, etc.).
6. Gas de Vand der Waalts.
7. Ecuaciones de estado viriales.
8. Relaciones de Maxwell y funciones termodinámicas.
9. Proceso de Joule-Thompson
10. Máquinas de calor.
11. Transiciones de fase.
12. Termodinámica de los procesos de flujo.

NOTA: Texto: Termodinámica, Francis Weston Sears, Editorial Reverté.

Aprobado por la Vicerrectoría de Docencia en resolución No. 1209-82, del 17 de febrero de 1982.-

Actualización según Resolución VD-R-8333-2008, Rige a partir del I ciclo 2009

Cambio de requisito según Resolución VD-R-9325-2015.

Aprobado por la Vicerrectoría de Docencia en resolución VD-R-9741-2017. (Asamblea de Escuela N° 272.