



FISICA TERMICA I

CARRERA: LICENCIATURA EN CIENCIAS MENCIÓN FISICA

I. IDENTIFICACION

1. Código	:	11F
2. Horas Semanales de Clase	:	4
2.1. Teóricas	:	2
2.2. Prácticas	:	2
3. Crédito	:	3
4. Pre-Requisito	:	Calor

II. JUSTIFICACIÓN

La asignatura de Física Térmica I constituye una de la asignatura fundamental del plan de estudio de la carrera de la licenciatura de física. Esta asignatura esta orientada a dar a los estudiantes los conceptos sobre la termodinámica clásica, que incluye las ecuaciones de estados de los gases ideales y reales, las características de los diversos procesos termodinámicos, incluyendo el primer y segundo principio de la termodinámica y los cálculos de las variaciones entrópicas para diferentes procesos termodinámicos.

III. OBJETIVOS

Al finalizar el curso, el estudiante asimilará los conceptos fundamentales más relevantes de la termodinamica clásica. Se pretende que el estudiante

1. Distinga los diferentes procesos termodinámicos.
2. Comprenda la ecuación de estado de los gases ideales y reales.
3. Aplique las leyes o principios de la termodinámica clásica.
4. Comprenda y aplique el concepto de la entropía para diferentes procesos termodinámicos.

IV. CONTENIDOS

A. UNIDADES PROGRAMATICAS

1. Conceptos Fundamentales. Temperatura.
2. Sistemas Termodinámicos.
3. Ecuaciones de Estado.
4. Trabajo.
5. Calor y Primer Principio de la Termodinámica.
6. Algunas Consecuencias del Primer Principio de la Termodinámica.
7. La Entropía y el Segundo Principio de la Termodinámica.
8. Primero y Segundo Principios Combinados.

V. METODOLOGIA

- Exposición oral
- Revisión o consulta bibliográfica



VI. MEDIOS AUXILIARES

- Textos, materiales de consulta
- Medios audiovisuales

VII. EVALUACIÓN

- La evaluación se regirá conforme al reglamento de la FaCEN