

TERMODINÁMICA Y MÁQUINAS TÉRMICAS 6to AÑO

ESTA MATERIA SE INTENSIFICARA SEGÚN EL MODELO 3 CON EL DOCENTE DE TERMODINÁMICA Y MÁQUINAS TÉRMICAS 6to AÑO QUE TE ASIGNE EL EQUIPO DIRECTIVO.

BLOQUES PRIORITARIOS

1. Conceptos Fundamentales

- Definición de sistema, medio y universo.
- Estado de un sistema y sus variables.
- Diferencia entre punto de vista macroscópico y microscópico.
- Funciones y parámetros de estado.
- Clasificación: intensivos vs. Extensivos.
- Sistemas homogéneos y heterogéneos.

2. Equilibrio y Transformaciones

- Tipos de equilibrio: térmico, mecánico y químico.
- Concepto de transformaciones y ciclos termodinámicos.
- Distinción entre sistemas abiertos y cerrados.

3. Principios de la Termodinámica

- Primer principio: conservación de la energía, calor y trabajo.
- Segundo principio: entropía, irreversibilidad y eficiencia.

4. Máquinas Térmicas

- **Definición y funcionamiento de máquinas térmicas.**
- **Centrales térmicas: principios básicos.**
- **Tipos de máquinas térmicas (ejemplos: motores de combustión, turbinas, ciclos Rankine y Otto).**

RESUMEN

1. **Bases conceptuales (sistema, estado, parámetros).**
2. **Equilibrio y transformaciones (condiciones y ciclos).**
3. **Principios de la termodinámica (aplicación práctica).**
4. **Aplicaciones tecnológicas (máquinas térmicas y centrales).**