



---

CENTRO DE TECNOLOGIA  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECANICA  
DISCIPLINA: 4321 TERMODINAMICA  
CARGA HORARIA: 136

---

**\*\*\*EMENTA**

LEIS DA TERMODINÂMICA E SUAS APLICAÇÕES.

APROVADA PELA RESOLUÇÃO NÚMERO 159/2007-CEP.

**\*\*\*OBJETIVO**

COMPREENDER OS PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS DA TERMODINÂMICA E APLICÁ-LOS NA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS DE ENGENHARIA MECÂNICA.

**\*\*\*PROGRAMA**

1. CONCEITOS E DEFINIÇÕES INTRODUTÓRIAS DA TERMODINÂMICA.
2. PROPRIEDADES DE SUBSTÂNCIA PURA.
3. PRIMEIRA LEI DA TERMODINÂMICA.
4. SEGUNDA LEI DA TERMODINÂMICA.
5. ANÁLISE EXERGÉTICA — IRREVERSIBILIDADE E DISPONIBILIDADE.
6. CICLOS DE POTÊNCIA A VAPOR.
7. CICLOS DE POTÊNCIA A GÁS.
8. CICLOS DE REFRIGERAÇÃO E DE BOMBA DE CALOR.

APROVADO PELO DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA MECÂNICA, EM 13/10/2008.