

CENTRO DE TECNOLOGIA DE JUAZEIRO DO NORTE
PROGRAMA

CURSO: SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA CONSTRUÇÃO CIVIL

DISCIPLINA: FÍSICA GERAL II

CARGA HORÁRIA: 75 **SEMESTRE:** 2º **CRÉDITOS:** 3.2

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:

UNIDADE I – TERMOMETRIA

- Fundamento
- Princípios
- Escalas e equações
- Substância termométrica
- Termômetro – tipos

UNIDADE II – DILATAÇÃO TÉRMICA

- Dilatação dos sólidos
- Dilatação dos fluidos – dos líquidos – dos gases

UNIDADE III – CALORIMETRIA

- Fundamentos
- Princípios

UNIDADE IV – MUDANÇA DE ESTADO

- Estado físico fundamental
- Influência da pressão na temperatura de mudança de estado
- Sobrefusão
- Curva de mudança de estado
- Diagrama de estado

UNIDADE V – TERMODINÂMICA

- Princípios e fundamentos
- Noções de ciclo
- Equivalência mecânica da caloria

UNIDADE VI – TRANSMISSÃO DE CALOR

- Eletrodinâmica
- Condutores e isolantes
- Intensidade de corrente elétrica
- Lei de OHM
- Potência elétrica e efeito Joule
- Associação de Resistores
- Circuito elétrico
- Eletrostática
- Lei de Coulomb

- Campo elétrico
- Potencial elétrico
- Capacitores
- Magnetismo
- Campo magnético
- Indução magnética

BIBLIOGRAFIA:

HALLIDAY, Resnick – Física

JAY OREAR – Física

Coleção SCHAUUM – Física

SEARS, Zemansky – Física