



**Componente Curricular:** IC108 - FÍSICA III ELETRICIDADE E MAGNETISMO

**Carga Horária:** 60 horas

**Unidade Responsável:** DEPARTAMENTO DE FÍSICA

**Tipo do Componente:** DISCIPLINA

**Ementa:** Eletrostática. Correntes Elétricas. Magnetostática. Leis da Indução. Equações de Maxwell.

**Modalidade:** Presencial

### Dados do Programa

**Ano-Período:** 2020.1

#### Objetivos:

Fornecer ao estudante uma compreensão dos princípios fundamentais dos fenômenos elétricos e magnéticos.

#### Conteúdo:

- 1- Força Elétrica – Lei de Coulomb;
- 2- Campo Elétrico – Lei de Gauss;
- 3- Potencial Elétrico;
- 4.- Energia Potencial Elétrica - Capacitores
- 4- Propriedades Elétricas da Matéria;
- 5- Circuitos Elétricos;
- 6 – Força Magnética;
- 7- Campo Magnético – Leis de Biot-Savart e Ampère;
- 7- Indução Eletromagnética – Lei de Faraday;
- 8- Indutância e Energia Magnética.

Tipo de material	Descrição
Livro	R. RESNIK, D. HALLIDAY, J. WALKER. <b>Fundamentos da Física, Vol. 3.</b> . LTC. 1996
Livro	FREEDMAN, R.A., YOUNG, H.D. <b>Física, Vol.3.</b> .Addison Wesley. 2003
Livro	TIPPLER, P.A.. <b>Física, Vol.2.</b> . LTC. 2000
Livro	ALONSO, M.; FINN,E.J. <b>Física - Um Curso Universitário, Vol. 2.</b> . Edgard Blucher. 1972
Livro	CHAVES, A.. <b>Física Básica-Eletromagnetismo.</b> . LTC. 2007