

SEL 309 – Eletromagnetismo

Prof. Ben-Hur Viana Borges

Ementa:

- Análise vetorial.
- Eletrostático no espaço livre.
- Campos eletrostáticos em materiais.
- Energia e força.
- Campos de correntes estacionárias.
- Campo magnético estacionário em materiais.
- Soluções numéricas.
- Circuitos magnéticos excitados em corrente contínua e corrente alternada.
- Forças mecânicas em sistemas com acoplamento elétrico/e ou magnético, excitação por uma fonte.

Monitor PAE (doutorando): Mateus I.O. Souza, mateusafk@usp.br

Monitor (graduando): Guilherme Mendonca Gregorio, guimgregorio@usp.br

Avaliação:

- Duas provas
- Quiz: pelo menos 1 por etapa concluída.

Agendamento das provas:

- P1: dia 4/10
- P2: dia 13/12

Critério de avaliação: média ponderada das provas P1 e P2

Quiz será bônus de 1 ponto

Contato: benhur@sc.usp.br

Caso precise de reunião remota: ben.borges (Skype)

Ou agende uma reunião via Google Meet.

Método:

Aulas expositivas teóricas, discussão de assuntos pertinentes à matéria. Avaliações progressivas para acompanhamento de desempenho dos alunos ao longo do semestre.

Bibliografia

1. WILLIAM H. HAYT Jr., JOHN A. BUCK, "Eletromagnetismo". McGraw Hill, 8ª Edição, 2012.
2. Notas de aula do Prof. Ben-Hur V. Borges.
3. John D. Krauss, "Electromagnetics", Fourth Edition, 1992
4. David J. Griffiths, "Introduction to Electrodynamics", Fourth Edition
5. Mathew N.O. Sadiku, "Elements of Electromagnetics", Third Edition.