



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

DISCIPLINA: Práticas de Eletromagnetismo	
Vigência: a partir de 2018/1	Período letivo: 2º semestre
Carga horária total: 45h	Código: SPR_TEC.14
Ementa: Estudo dos princípios básicos de magnetismo e eletromagnetismo para o desenvolvimento de experimentos	

Conteúdos

UNIDADE I – Magnetismo

- 1.1 Representação do campo magnético
- 1.2 Magnetismo terrestre
- 1.3 Indução magnética ou densidade de fluxo magnético
- 1.4 Fluxo magnético

UNIDADE II – Eletromagnetismo

- 2.1 Campo magnético produzido por corrente elétrica
 - 2.1 Fio retilíneo
 - 2.2 Solenóide
- 2.2 Força eletromagnética

UNIDADE III – Indução Eletromagnética

- 3.1 Força eletromotriz (f.e.m.) e diferença de potencial (d.d.p.)
- 3.2 Lei de Faraday
- 3.3 Lei de Lenz
- 3.4 Força eletromotriz gerada por movimento
- 3.5 Força eletromotriz gerada por variação de corrente

Bibliografia básica

NASCIMENTO Junior, Geraldo Carvalho do. **Máquinas Elétricas** 1. ed. São Paulo: Editora Erica, 2014
STUART, M. Wentworth. **Fundamentos de Eletromagnetismo**. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora LTC, 2006.
TAVARES, Alvacir Alves. **Eletricidade, magnetismo e consequências**. Pelotas: Vanguarda, 2011.

Bibliografia complementar

BOYLESTAD, Robert L. **Introdução à Análise de Circuitos**. 12. ed. São Paulo: Editora Prentice Hall, 2011.
FOWLER, R. **Fundamentos de eletricidade: corrente contínua e magnetismo**. Série Tekne. V. 1. 7. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013.
GUSSOW, M. **Eletricidade básica**. Coleção Schaum. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.
HAYT Jr, William H. BUCK, John A. **Eletromagnetismo**. 8. ed. Porto Alegre: Amgh Editora, 2017.



Serviço Público Federal
Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense
Pró-Reitoria de Ensino

SADIKU, M. N. O. **Elementos de eletromagnetismo**. 5. ed. Porto Alegre:
Bookman, 2012.