



Universidade Federal de Santa Catarina
Departamento de Física



PROGRAMA

Disciplina: **Seminários II**
Código: FSC 9126
Curso: Licenciatura em Física
Carga horária: 40 horas

Ementa: Esta disciplina constará de seminários ministrados pelos alunos, sob a orientação do professor, sobre tópicos de Física referentes aos assuntos de Mecânica, Termologia, Mecânica Ondulatória, Mecânica de Fluidos, Eletricidade, Magnetismo, Óptica e Física Moderna com o objetivo de aprofundar o caráter conceitual desses tópicos.

Conteúdo Programático:

1. Tópicos de Física Clássica

- 1.1 Leis da mecânica newtoniana
- 1.2 Leis de conservação dos movimentos linear e angular
- 1.3 Princípios de conservação de energia
- 1.4 Sistemas de referência inerciais e não inerciais
- 1.5 As órbitas planetárias
- 1.6 Corpos rígidos
- 1.7 Ondas mecânicas
- 1.8 Teoria cinética
- 1.9 Mecânica estatística
- 1.10 Leis da termodinâmica
- 1.11 Máquinas térmicas
- 1.12 Processos termodinâmicos
- 1.13 Hidrostática
- 1.14 Hidrodinâmica
- 1.15 Eletrostática
- 1.16 Magnetostática
- 1.17 Eletromagnetismo
- 1.18 Ondas

2. Tópicos de Física Moderna

- 2.1 Mecânica Quântica
- 2.2 Relatividade
- 2.3 Física Molecular
- 2.4 Física do Estado Sólido
- 2.5 Física de Hadrons
- 2.6 Partículas Elementares

Bibliografia Básica:


Andreza Rozar
Assistente em Administração
Coord. Curso licenciatura em
Física-EaD-CFM-UFSC
SIAPE: 1914391



AGUIAR, C. et al. **Física Básica C I**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2010.

AVANCINI, S. S. e MARINELLI, J. R. **Tópicos de Física Nuclear e Partículas Elementares**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2009.

BECHTOLD, I. e BRANCO, N. S. **Física Básica C II**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2011.

BETZ, M. et al. **Estrutura da Matéria I**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2010.

CRUZ, F. e MAZON, K. **Estrutura da Matéria II**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2011.

DA SILVA, R. C.; PASA, A. A. e PASA, T. B. C. **Tópicos de Física da Matéria Condensada**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2011.

GALLAS, M. e DAHMEN, S. **Física E**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2009.

MAZON, K. e RUZZI, M. **Introdução à Física Moderna**. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2012.

PEDUZZI, L; PEDUZZI, S. **Física Básica A**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2009.

PEDUZZI, L; PEDUZZI, S. **Física Básica B**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2009.

SANTOS, P. **Física Básica D**. 2ª ed. Florianópolis: UFSC/EAD/CED/CFM, 2011.

Bibliografia Complementar:

ALONSO, M.; FINN, E. J. **Física**. Madrid: Addison-Wesley, 1999.

BOHM, D. **The special theory of relativity**. Redwood City: Addison-Wesley, 1979.

DICKE, R. H. e WITTKKE, J. P. **Introduction to quantum mechanics**. New York: Addison-Wesley, 1960.

EISBERG, R. M. e LERNER, L. S. **Física: fundamentos e aplicações**. São Paulo: McGraw-Hill, 1982.

EISBERG, R. M. e RESNICK, R. **Física Quântica**. Rio de Janeiro: Editora Campus, 1986.


FEYNMAN, R. P.; LEIGHTON, R. B. e SANDS, M. **Lectures on physics**. New York: Addison-Wesley, 1963.

HALLIDAY, D.; RESNICK, R. e MERRILL, J. **Fundamentos de Física**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1994.

KITTEL, C et al. **Curso de Física de Berkeley**. São Paulo: Editora Edgard Blücher Ltda., 1970.

McKELVEY, J. P. e GROTCHE, H. **Física**. São Paulo: Harbra, 1987.

NUSSENZVEIG, H. M. **Curso de Física Básica - Mecânica**. São Paulo: Edgard Blücher Ltda, 1996.


Andreza Rozar
Assistente em Administração
Coord. Curso Licenciatura em
Física-EaD-CFM-UFSC




RICHTMYER et al. **Introduction to Modern Physics**. San Francisco: MacGraw-Hill Book Company, 1969.

SEARS, F. W.; ZEMANSKY, M. W.; YOUNG, H. D.; FREEDMAN, R. A. **Física I**. São Paulo: Addison Wesley, 2003.

TIPLER, P. A. **Física**. Rio de Janeiro: Editora Guanabara, 1984.

TIPLER, P. A. e LLEWELLYN, R. A. **Física moderna**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.


Andreza Rozar
Assistente em Administração
Coord. Curso Licenciatura em
Física-EaD-CFM-UFSC
SIAPE: 1914391