



Universidade Federal de Santa Catarina

Departamento de Física

PROGRAMA

Disciplina: **Fundamentos de Física I**

Código: FSC 91XX

Curso: Licenciatura em Física na modalidade a distância

Carga horária: 30 horas-aula

Ementa: O que é Física; Áreas da Física. Física Teórica, Experimental e Computacional. A atuação do licenciado em Física. Noções básicas em Física e Matemática.

Conteúdo Programático:

1. O que é Física

- 1.1 – O método científico e a Física
- 1.2 – Áreas da Física
- 1.3 – Física Teórica, experimental e computacional
- 1.4 - A Física e A Tecnologia
- 1.5 – A atuação do licenciado em Física

2. Noções básicas em Física e Matemática

- 2.1 – Grandezas Físicas
- 2.2 – Unidades e o Sistema Internacional de Unidades
- 2.3 – Dimensões de Grandezas Físicas
- 2.4 – Notação Científica
- 2.5 – Trigonometria
- 2.6 – Logaritmos

Bibliografia Básica

OBS: o material didático será produzido.

Bibliografia Complementar

- FEYMANN, R. P. – **Física em seis lições**. Ediouro (1999).
- FAZZIO, A., e CHAVES, A. – **A Ciência para um Brasil competitivo: o papel da Física**. CAPES (2007).
- HAMBURGER, E. W. – **O que é Física**. Ed. Brasiliense (1992).
- CARVALHO, N. T. B., e BURIN, N. E. – **Pré-cálculo**. UFSC/EAD/CED/CFM (2006).
- WALKER, J., RESNICK, R. e HALLIDAY, D. – **Fundamentos de Física 1**, 9ª Ed., LTC (2012).