

FÍSICA DE PARTÍCULAS ELEMENTARES

Nível: Mestrado Acadêmico

Obrigatória: Não

Carga Horária: 60

Créditos: 4

Ementa:

Pré-requisito: Mecânica Quântica.

Interações e componentes fundamentais; léptons e quarks (sabores e cores). Simetrias discretas e contínuas; grupos SU (2) e SU (3). Teoria de Campos de calibre. Interações fracas; unificação eletrofraca; modelo padrão. Interações fortes; cromodinâmica quântica; liberdade assintótica; confinamento.

Bibliografia:

- [1] Ian Aitchison, Anthony Hey Gauge Theories in Particle Physics, volumes 1 e 2, Taylor and Francis, 2004.
- [2] F. Halzen and A.D. Marti, Quarks and Leptons, Wiley, 1984.
- [3] O.Nachtmann, Elementary Particle Physics, Springer‐Verlag, 1990.
- [4] P. Renton , Eletroweak Interactions, Cambridge University Press, 1990.