

**Proposta de disciplina do PPGFis
FIP10703 Física Estatística: Teoria de Fluidos**

- **Semestre:** 2018/01
 - **Carga horária semanal:** 4
 - **Créditos:** 4
 - **Pré-requisitos:** nada
 - **Professor/Responsável:** Marcia Barbosa
-

Súmula

Teorias para líquidos diluídos e densos.

Objetivos

Mostrar como podemos fazer uma descrição quantitativa de fluidos densos.

Programa

1. Revisão de Termodinâmica
2. Revisão de Mecânica Estatística
3. Funções de Distribuição
4. Teorias Perturbativas
5. Coeficientes de Transporte
6. Líquidos Iônicos
7. Líquidos Moleculares

Método de Trabalho

Seminários Semanais divididos entre os alunos e a professora.

Avaliação

Seminários Semanais

Bibliografia

1. Huang, K., Statistical Mechanics
2. Plischke, M.; Bergersen, Birger, Equilibrium Statistical Physics
3. Hansen, Theory of Liquids