

Departamento de Física—Facultad de Ciencias—U. de Chile
Segundo Semestre 2019

Física contemporánea I

Profesor: Mario I. Molina (mmolina@uchile.cl)

Ayudante: Claudio Aravena (claudioaravenaplaza617@gmail.com)

Horario: Martes y Jueves, 14:30 hrs, Sala 1.

Programa

- Naturaleza atómica de la Materia y Electricidad, Mecánica estadística clásica.
- Teoría de la Relatividad.
- La Vieja Teoría Cuántica.
- Ondas y Partículas.
- Ecuación de Schrödinger I: Una Dimensión.
- Ecuación de Schrödinger II: Dos y tres Dimensiones.
- El Atomo de Hidrógeno.
- Más sobre Teoría Cuántica: Teoría de perturbaciones, métodos variacionales, partículas idénticas.

Evaluación: Multitud de pruebas chicas (aproximadamente una por tema).

Bibliografía

Introduction to Modern Physics, John D. McGervey (second edition).

Special Relativity, A. P. French.

Fundamentals of Modern Physics, R. Eisberg.

Modern Physics, Serway.

Modern Physics, Tipler and Llewellyn (fifth edition).