



## PHYSICS II - channel 1

FIS/01 - 9 CFU - 1° Semester

### Teaching Staff

#### SALVATORE PLUMARI

**Email:** salvatore.plumari@ct.infn.it

**Office:** Ufficio 215 - Dipartimento di Fisica e Astronomia / Via Santa Sofia 64, Catania

**Phone:** +39 095 378 5399

**Office Hours:** Lunedì dalle 15:00 alle 17:00 e Giovedì dalle 15:00 alle 17:00. Si consiglia di contattare il docente in anticipo per verificare che impegni istituzionali o personali non lo costringano a spostare il ricevimento.

---

### LEARNING OBJECTIVES

The aim of the course is to provide the basic knowledge of electromagnetism (steady state or time-dependent, in vacuum and in matter) and the propagation of electromagnetic waves. At the end of the course students will be able to solve simple problems of electromagnetism using Maxwell's equations.

---

### DETAILED COURSE CONTENT

Electrostatics

Electric Fields in Matter

Magnetostatics

Magnetic Fields in Matter

Electrodynamics

---

### TEXTBOOK INFORMATION

1. P. Mazzoldi, M. Nigro, C. Voci, Fisica volume II Seconda edizione, EdiSES 2000.
2. R.A. Serway, J. W. Jewett, Jr, Fisica per Scienze ed Ingegneria, Vol. 2, Quinta edizione, EdiSES
3. E. Amaldi, R. Bizzarri, G. Pizzella, Fisica Generale, elettromagnetismo, relatività ottica, Zanichelli
4. Edward M. Purcell, La Fisica di Berkley 2, Elettricità e Magnetismo, Zanichelli.

---