

Università degli Studi dell'Aquila

Programma del corso di

Didattica della Fisica II

A.A. 2013-2014

Durante il corso sarà prevista la discussione dei seguenti argomenti:

- Elettrostatica: campo elettrostatico, legge di Coulomb, potenziale elettrostatico, legge di Gauss, condensatori;
- Conduzione elettrica: corrente elettrica, legge di Ohm, resistenza elettrica, circuiti con resistenze elettriche;
- Campo Magnetico: sorgenti di campo magnetico, interazione campo magnetico – cariche elettriche e correnti elettriche, legge di Gauss, legge di Ampere
- Campi elettromagnetici: legge di Faraday, equazioni di Maxwell
- Ottica geometrica: riflessione, rifrazione, lenti
- Onde elettromagnetiche: equazioni delle onde e loro proprietà, interferenza e diffrazione
- Cenni di Fisica Moderna

Svolgimento dell'esame:

- Prova scritta: sviluppo di un percorso didattico tra gli argomenti affrontati nell'ambito del corso
- Prova orale: presentazione di una lezione su un argomento assegnato alla fine della prova scritta