

CORSO DI LAUREA: INGEGNERIA CIVILE

INSEGNAMENTO: FISICA (modulo 1 e 2)

NOME DOCENTE: PROF. GIOVANNI MAZZOLAI

OBIETTIVI DEL CORSO:

L'obiettivo principale e' quello di aiutare lo studente a conoscere le leggi della fisica in modo da capire a pieno i fenomeni naturali.

Il secondo obiettivo che ci si propone di raggiungere e' quello di rendere familiari allo studente le metodologie scientifiche al fine di applicarle nei vari campi della scienza.

Infine si intende fornire gli strumenti che permettano allo studente di capire, ed eventualmente sviluppare, applicazioni tecnologiche.

CONTENUTI DEL CORSO:

Gli argomenti che verranno trattati sono i seguenti:

Fisica modulo 1: Meccanica, Termodinamica, Elementi di fluidi, di Acustica, di onde elastiche

Fisica modulo 2: Elettromagnetismo, Ottica

MODALITA' DI SVOLGIMENTO ESAME:

L'esame finale sara' effettuato in forma scritta. Verranno sottoposti allo studente gruppi di quesiti a risposta aperta, e problemi. Le finalita' sono quelle di accertare il grado di :

conoscenza,
comprensione
capacita' di applicazione

delle leggi fisiche studiate

BIBLIOGRAFIA CONSIGLIATA:

Halliday, Resnick, Walker:
Fondamenti di Fisica: Meccanica, Termologia, Elettrologia, Magnetismo, Ottica. Sesta Edizione, Casa Editrice Ambrosiana

