

PROGRAMMA CURVATURA MATEMATICO-INGEGNERISTICA

Primo anno

MATEMATICA (40 h)

Modulo 1: vettori e matrici (8 h)

Modulo 2: studio delle coniche (7 h)

Modulo 3: funzioni reali di variabile reale (9 h)

Modulo 4: il campo complesso (6 h)

Modulo 5: successioni, limiti di successioni e serie numeriche (10 h)

FISICA (20 h)

Modulo 1: studio dell'equilibrio di un corpo (6 h)

Modulo 2: studio del moto di un punto materiale (6 h)

Modulo 3: la dinamica del corpo rigido (8 h)

Secondo anno

MATEMATICA (40 h)

Modulo 1: limiti di funzioni reali di variabile reale (8 h)

Modulo 2: derivate e relative applicazioni (8 h)

Modulo 3: risoluzione di equazioni non lineari utilizzando metodi numerici iterativi (4 h)

Modulo 4: studio di una funzione reale di variabile reale (8 h)

Modulo 5: integrali indefiniti e definiti e relative applicazioni (12 h)

FISICA (20 h)

Modulo 1: termodinamica (8 h)

Modulo 2: campo elettrostatico (6 h)

Modulo 3: potenziale elettrico (6 h)

Terzo anno

MATEMATICA (20 h)

Modulo 1: equazioni differenziali del primo ordine (4 h)

Modulo 2: equazioni differenziali del secondo ordine a coefficienti costanti e problema di Cauchy (5 h)

Modulo 3: funzioni di due variabili: dominio, derivate parziali e calcolo dei punti di massimo e di minimo con il metodo dell'Hessiano (11 h)

FISICA (10 h)

Modulo 1: nozioni fondamentali sulla teoria della relatività (5 h)

Modulo 2: nozioni fondamentali sulla meccanica quantistica (5 h)