



**UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI BERGAMO**

Scuola
di Ingegneria

CORSO OFA FISICA PROGRAMMA

1 LEZIONE

Introduzione

Sistemi Unità di Misura

Calcolo Dimensionale

ESERCITAZIONE 1

2 LEZIONE

Goniometria: Definizione seno, coseno, tangente, teorema dei seni, teorema di Carnot

Vettori:

- **definizione**
- **componenti cartesiane e polari in 2 e 3 dimensioni**

ESERCITAZIONE 2

3 LEZIONE

Vettori: operazioni

- **somma, metodo del parallelogramma e punta-coda**
- **differenza**
- **prodotto per uno scalare**
- **prodotto scalare**
- **prodotto vettoriale**

ESERCITAZIONE 3

4 LEZIONE

Proporzionalità: diretta, inversa, quadratica inversa

Derivate:

- **definizione come limite del rapporto incrementale e significato geometrico**
- **derivate elementari**

Integrali come operazione inversa della derivata e significato geometrico

- **Integrali elementari**

ESERCITAZIONE 4

5 LEZIONE

TEST FINALE

Il TEST OFA FISICA farà riferimento agli argomenti delle lezioni 1, 2, 3, 4 (Proporzionalità)