



## Dipartimento di *Discipline Geometriche*

### **ESAMI DI IDONEITÀ / ESAMI INTEGRATIVI / ESAMI PRELIMINARI AGLI ESAMI DI STATO**

di

### **DISCIPLINE GEOMETRICHE**

#### **CONTENUTI DISCIPLINARI E TIPOLOGIA DI TRACCIA DI classe 2<sup>^</sup> PER L'ACCESSO alla 3<sup>^</sup> classe**

##### ➤ **TIPOLOGIA DI PROVA**

##### - GRAFICA -

Sviluppo elaborato grafico su foglio F2/F4 liscio (dimensioni cm33 x cm48). Uso di strumenti tecnici (coppia di squadrette, matita F; H; 2H, compasso, goniometro).

##### ➤ **CONTENUTI DISCIPLINARI del 2<sup>^</sup> anno**

- Conoscenza degli elementi teorici fondamentali di geometria solida;
- Conoscenza del metodo delle proiezioni ortogonali sui tre piani di proiezione applicato alla:
  - rappresentazione di figure piane appartenenti a piani generici;
  - rappresentazione di solidi comunque posti con i metodi della rotazione e dei piani ausiliari;
  - costruzione delle sezioni dei solidi;
  - costruzione delle intersezioni di solidi in proiezioni ortogonali.
- Conoscenza delle proiezioni assonometriche
- Conoscenza della teoria delle ombre applicata alle proiezioni ortogonali ed assonometriche.
- Capacità di decodificare immagini tridimensionali collocate nello spazio;
- Capacità di collocare solidi e figure piane nello spazio attraverso la loro rappresentazione;
- Capacità di descrivere oggetti con proiezioni ortogonali ed assonometriche disegnate a mano libera;
- Competenze relative alla soluzione di problemi grafici applicati a composizioni con solidi
- semplici;
- Acquisizione del controllo temporale nell'elaborazione grafica.
- Prospettiva cenni

##### ➤ **TIPOLOGIA DI TRACCIA**

PROIEZIONE ORTOGONALE SU TRE PIANI DI PROIEZIONE, ASSONOMETRIA di solidi e/o composizione di solidi.

I solidi sono variamente posizionati rispetto ai piani di proiezione, con assi -perpendicolari/paralleli - paralleli/obliqui - obliqui ai piani di proiezione