

**Selezione per l'ammissione al corso di laurea in Metodologie per Prodotto e Processo
A. A. 2024/2025**

Allegato n. 1

**Programmi relativi alla prova di ammissione
al corso di laurea in Metodologie per Prodotto e Processo**

Per l'ammissione al corso sono richieste le conoscenze di base di matematica e fisica, fondamenti di chimica e di biologia, come fornite dalle scuole secondarie di secondo grado.

Le capacità e le conoscenze richieste rispondono alla preparazione promossa dalle istituzioni scolastiche che organizzano attività educative e didattiche coerenti con le Indicazioni nazionali per i licei e con le Linee guida per gli istituti tecnici e per gli istituti professionali, soprattutto in vista degli Esami di Stato.

La prova è mirata all'accertamento della padronanza di:

1. Matematica

Calcolo aritmetico (numeri naturali, relativi, razionali, reali; ordinamento e confronto di numeri; ordine di grandezza; operazioni, potenze, radicali, logaritmi), calcolo algebrico, geometria euclidea (poligoni, circonferenza e cerchio, misure di lunghezze, superfici e volumi, isometria, similitudini e equivalenze, luoghi geometrici), elementi di trigonometria (fondamenti).

2. Fisica

Nozioni elementari sui principi della Meccanica: definizione delle grandezze fisiche fondamentali (spostamento, velocità, accelerazione, massa, quantità di moto, forza, peso, lavoro e potenza); legge d'inerzia, legge di Newton e principio di azione e reazione, fondamenti di Statica.

3. Chimica

Nozioni elementari di Chimica Generale ed Inorganica, sistema periodico, e nozioni elementari di Chimica Organica.

4. Biologia

Nozioni elementari di Biologia Cellulare (Procarioti ed Eucarioti), Macromolecole Biologiche (Acidi Nucleici, Proteine, Lipidi, Carboidrati), Membrana Cellulare, Organelli Cellulari.