

Programmi per la *Verifica della adeguata preparazione in ingresso e dei Corsi Zero:*

Matematica

Elementi di logica matematica. Operazioni algebriche tra numeri.
Ordinamento. Radice n-esima. Esponenziale. Logaritmo.
Fattorizzazione polinomiale. Divisione fra polinomi.
Equazioni e disequazioni polinomiali, fratte, irrazionali, esponenziali e logaritmiche. Sistemi.

Chimica

Metodo scientifico. Unità di misura. Materia. Stati di aggregazione.
Sostanze e composti. Numero atomico, numero di massa - Isotopi - Unità di massa atomica.
Il concetto di mole - Leggi della stechiometria - Determinazione della formula di un composto e cenni di nomenclatura- Peso atomico e peso molecolare.
L'equazione chimica ed il suo bilanciamento - Calcoli stechiometrici: rapporti quantitativi nelle reazioni chimiche.

Fisica

Metodo scientifico. Grandezze fisiche, unità di misura e analisi dimensionale.
Vettori e le loro proprietà. Operazioni sui vettori. Rappresentazione grafica dei dati.
Densità. Viscosità. Pressione idrostatica.
Dinamica e principi di dinamica.
Termometri e scale termometriche.

Biologia

Le macromolecole biologiche: caratteristiche generali di proteine, lipidi, carboidrati e acidi nucleici.
Caratteristiche generali di Cellule Procariotiche e Eucariotiche.
I principali organuli cellulari.
I processi di divisione cellulare.
Organizzazione della vita: microrganismi, organismi vegetali e animali.