

PREREQUISITI DI SCIENZE

LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO ORDINARIO

LICEO SCIENTIFICO INDIRIZZO SCIENZE APPLICATE (CLASSI 1° E 2°)

PREREQUISITI CLASSE 1°

- 1) Saper effettuare operazioni con le potenze, equivalenze e formule inverse.
- 2) Conoscenza delle principali grandezze fondamentali e unità di misura.
- 3) Conoscenza degli elementi essenziali di geometria piana e solida.
- 4) Conoscenza degli stati di aggregazione della materia e passaggi di stato.
- 5) Concetto di densità, di atomo e di molecola.
- 6) Conoscenza delle fasi del metodo sperimentale.
- 7) Concetto di cellula.

PREREQUISITI CLASSE 2°

1. Utilizzare con adeguata proprietà e rigore i termini basilari attinenti il lessico specifico della disciplina.
2. Comprendere l'importanza del metodo scientifico, nell'ambito delle Scienze Naturali e saperlo applicare.
3. Rilevare, spiegare le caratteristiche fondamentali degli esseri viventi .
4. Individuare le caratteristiche funzionali fondamentali delle cellule e riconoscerle negli organismi pluricellulari.
5. Riconoscere la differenza tra atomo e molecola.
6. conoscere e saper operare con le notazioni esponenziali,
7. conoscere le principali grandezze primitive e derivate e le loro unità di misura,
8. conoscere la costituzione chimica della materia e le proprietà delle sottoparticelle atomiche,
– saper distinguere, tra le varie sostanze presenti in natura, gli elementi dai composti,

PREREQUISITI CLASSE 3°

1. Capire la relazione tra chimica e biologia.
2. Conoscere la struttura degli acidi nucleici
3. Conoscere la struttura cellulare
4. Saper utilizzare il concetto di mole.
5. Saper riconoscere i criteri che presidono alla collocazione degli elementi nella tavola periodica
6. Conoscere la costituzione chimica della materia e le proprietà delle sottoparticelle atomiche,
7. Saper distinguere gli elementi dai composti
8. Saper risolvere i problemi utilizzando le corrette unità di misura,
9. Saper applicare le leggi della chimica,

10. Utilizzare la tavola periodica.
11. Osservare, descrivere ed analizzare i fenomeni naturali, – conoscere le caratteristiche dei vari tipi cellulari e le funzioni degli organuli in essi contenuti, – collegare le strutture con le funzioni cellulari.

PREREQUISITI CLASSE 4°

1. Conoscere la struttura cellulare e i processi di divisione cellulare
2. Conoscere i diversi livelli di organizzazione cellulare
3. Conoscere il metabolismo essenziale della cellula
4. saper applicare le leggi della chimica,
5. utilizzare la tavola periodica.
6. Conoscere i legami chimici
7. Conoscere il significato di concentrazione chimica

PREREQUISITI CLASSE 5°

1. Conoscere la struttura cellulare e i processi di divisione cellulare
2. Conoscere la struttura e le funzioni degli acidi nucleici
3. Sapere il significato di polimere e macromolecole
4. Sapere il significato di ricombinazione genetica.
5. Conoscere il significato di metabolismo cellulare