

ISTITUTO STATALE D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE
"FIANI - LECCISOTTI"
71017 – TORREMAGGIORE (FG)
Via Aspromonte 158

Codice Scuola FGIS044002 e-mail: fgis044002@istruzione.it Codice Fiscale 93059060710

=====

CLASSE: III AC A.S. 2025/2026 PROGRAMMA DI: Scienze Naturali
DOCENTE: PROF. DI TATA CARMINE

CHIMICA

1) La materia, dalla massa atomica alla mole

L'atomo: la più piccola parte della materia.
Il nucleo atomico e le subparticelle atomiche
La massa atomica e la mole. Esercizi.
Formule molecolari e composizione percentuali. Esercizi

2) La struttura atomica

L'atomo di Thompson e Rutherford
Atomi, ioni e isotopi. Esercizi
Numero atomico e numero di massa. Esercizi
Teoria ondulatoria e corpuscolare della luce applicata all'elettone.
Il modello atomico di Bohr e i suoi limiti.

3) Configurazione elettronica e proprietà periodiche.

La disposizione degli elettroni attorno al nucleo.
Struttura elettronica degli atomi a la tavola periodica degli elementi.
Le proprietà periodiche: elettronegatività, raggio atomico, energia di ionizzazione ecc.
Andamento periodico e proprietà degli elementi: metalli, non metalli e metalloidi.
Esercizi e rappresentazioni grafiche alla lavagna.

4) I legami chimici

Le molecole e i composti perché si formano?
Simbologia di Lewis e regola dell'ottetto.
I legami chimici: legame ionico, covalente polare e apolare e metallico.
Esercizi sulla struttura nello spazio delle molecole.

BIOLOGIA

2) L'informazione genetica e l'evoluzione dei viventi.

Il DNA e le informazioni in esso contenute.
Gli esperimenti di Griffith.
Il modello a doppia elica di Watson e Crick.
Forma e struttura degli acidi nucleici.
Il flusso dell'informazione genetica dal DNA alle proteine.

EDUCAZIONE CIVICA

Impronta Ecologica: Il Viaggio della Risorsa e la Mappa della Sostenibilità

Torremaggiore 30/05/2026

Gli Alunni

Docente: Prof. Di Tata Carmine