



Anno scolastico 2025/2026

CLASSE 2A

LICEO INDIRIZZO SPORTIVO

PROGRAMMA SVOLTO

SCIENZE NATURALI

DOCENTE: prof.ssa CONCETTA RAVALLI

Chimica

- Il campo di indagine della chimica.
- Il metodo scientifico, il linguaggio per descrivere le proprietà e le -trasformazioni della materia.
- La tavola periodica
- Proprietà periodiche degli elementi
- La classificazione degli elementi
- Elettronegatività,
- Regola dell'ottetto
- La teoria atomica
- Teoria di Dalton
- La struttura degli atomi
- Livelli energetici
- Gli orbitali "s" e "p"
- Legami chimici
- Legame covalente puro e polare, ionico, legame ad idrogeno, legame metallico.
- La molecola dell'acqua e sue proprietà
- Le miscele
- Le soluzioni



-
- Metodi di separazione
 - Le leggi della chimica
 - Le regole della nomenclatura dei composti inorganici
 - Valenza e numero di ossidazione

BIOLOGIA

- Il trasporto attraverso la membrana cellulare: diffusione, osmosi e trasporto attivo;
- il lavoro degli enzimi e il metabolismo cellulare;
- le necessità energetiche della cellula e gli scambi energetici;
- La molecola dell'ATP
- Glicolisi
- la respirazione cellulare
- la fotosintesi:
- Riproduzione cellulare;
- il ciclo cellulare negli organismi eucarioti;
- la mitosi;
- la meiosi
- Origine della vita sulla Terra;
- le teorie evolutive Definizione di specie;
- la classificazione dei viventi;
- i Procarioti; i Protisti; le Piante; gli Animali
- Spermatofite,
- Gimnosperme,
- Angiosperme

UDA_n. 2 Macroarea: Sviluppo economico e sostenibilità



Titolo: *“Rispetto e valorizzazione del patrimonio naturalistico: “Un viaggio ecosostenibile”*

Un polmone verde vicino la nostra città, “il Bosco di Santo Pietro”

Caltagirone, 06/06/2026

Gli alunni

Il docente

Prof.ssa Concetta Ravalli