

	ISTITUTO D'ISTRUZIONE SECONDARIA SUPERIORE "L. da Vinci" Fasano (BR)	
	PROGRAMMA A.S. 2023-2024	

Disciplina: Scienze Naturali
Classe: II Sezione: D Indirizzo: Scienze Applicate
Docente: Perrone Francesco
Testi: Biologia: <i>indagine sulla vita: dalle cellule ai vertebrati</i> , M. Hoefnagels Chimica: <i>Connecting scienze - Chimica volume primo biennio</i> , M. Caricato

CONTENUTI	
BIOLOGIA <ul style="list-style-type: none"> • L'albero della vita • I virus • Metodo scientifico • Legami chimici • Proprietà dell'acqua • Acidi e basi • Le biomolecole • Il microscopio • La cellula e le sua struttura • Funzioni degli organuli cellulari • La membrana cellulare e l'ambiente esterno • Trasporto transmembrana • Cellula ed energia, l'ATP • Respirazione cellulare e fotosintesi 	<ul style="list-style-type: none"> • Gli enzimi • Ciclo cellulare e duplicazione del DNA • Divisione cellulare: Mitosi e Meiosi • Le teorie dell'evoluzione e la nascita della vita • Sistematica e tassonomia degli esseri viventi • Procarioti, protisti e piante • Biodiversità del regno animale

CHIMICA

- La quantità di sostanza in moli
- La costante di Avogadro
- Calcoli con le moli
- Formule chimiche e composizione percentuale
- Le soluzioni
- La solubilità
- Metodi fisici e chimici per esprimere la concentrazione
- Molarità, Molalità e Frazione molare
- La diluizione
- I gas
- Le tre leggi dei gas
- Equazione di stato e miscele dei gas

EDUCAZIONE CIVICA

- Educazione alla salute
- Educazione alimentare: le etichette nutrizionali

Data

03/06/2024

Studenti

Il docente

Prof. Francesco Perrone