

Programma svolto a.s. 2023-24.

Prof ILARIA ZANELLATO

classe 3C

materia SCIENZE NATURALI

ore settimanali 5

Libro di testo: VITO POSCA, TIZIANA FIORANI-CHIMICA PIÙ DALLA MOLE ALLA NOMENCLATURA-ZANICHELLI
ALFONSO BOSELLINI-LE SCIENZE DELLA TERRA VOLUME SECONDO BIENNIO-ZANICHELLI
MICHAEL L CAIN CAMPBELL. BIOLOGIA. CONCETTI E COLLEGAMENTI PLUS - VOLUME SECONDO
BIENNIOPEARSON SCIENZE

Data 18/06/24

firma ILARIA ZANELLATO

VERIFICHE EFFETTIVE

- TRIMESTRE: almeno 2
- PENTAMESTRE almeno 3 di cui una orale

IDEL: in itinere

Obiettivi disciplinari: vedi scheda obiettivi disciplinari del dipartimento (sul sito) Griglie di valutazione di dipartimento: vedi griglia di valutazione dipartimento (sul sito)

ARGOMENTI SVOLTI**Chimica**

- Modelli atomici e configurazione elettronica
- Tavola periodica e proprietà periodiche. LAB: i saggi alla fiamma
- Nomenclatura dei composti inorganici
- Legami chimici: LAB: costruzione di modelli di molecole
- Caratteristiche dei gas, dei liquidi e dei solidi. LAB: il problema del limoncello (solubilità e miscibilità)
- Tipi di reazioni. LAB: la combustione del Mg
- Soluzioni. LAB: le diluizioni omeopatiche e cenni di spettrofotometria
- Stechiometria

Biologia

- DNA: composizione chimica, struttura e funzioni. LAB: costruzione di un modello di DNA
- Codice genetico
- Sintesi proteica
- Regolazione dell'espressione genica.
- Il ciclo cellulare, le mutazioni ed il cancro. LAB: modello di mitosi e meiosi, LAB: la germinazione, LAB: la ricerca di figure mitotiche al microscopio; LAB: simulazioni virtuali sul controllo del ciclo cellulare

Scienze della terra

- Minerali: caratteristiche fisiche e chimiche, classificazione. LAB: Osservazione e riconoscimento di minerali
- Rocce: origine e classificazione; ciclo litogenetico. LAB: osservazione e riconoscimento di rocce

TIPOLOGIA LEZIONE SCELTA	TRIMESTRE	PENTAMESTRE	prevalentemente	saltuariamente	mai
Lezione frontale	Sì	Sì	Sì		
Discussione/esercitazione di gruppo	Sì	Sì		Sì	
Attività laboratoriale	Sì	Sì		Sì	
Uscite didattiche e visite guidate	Sì	Sì		Sì	
Attività individualizzate	Sì	Sì		Sì	