



Liceo Scientifico "Marie Curie Giulianova"



LICEO LINGUISTICO "MARIE CURIE" GIULIANOVA
a.s. 2023---2024

MATERIA : SCIENZE NATURALI

n° ore settimanali: 2

Classe IV sez. M
Prof. ssa Ottavia Sales

PROGRAMMA ED ATTIVITA' SVOLTE

CHIMICA

LA MOLE

- Massa atomica e massa molecolare
- La mole
- .

LE SOLUZIONI

- Soluti, solvente, soluzione
- Elettroliti e non elettroliti
- La solubilità delle sostanze
- Solubilizzazione, ionizzazione e dissociazione
- La concentrazione: % m/m, % v/v, %m/v, M (molarità) , m(molalità) e N (normalità)
- Le reazioni che avvengono in soluzione
- Cenni: le proprietà colligative

LE REAZIONI CHIMICHE

- Tipi di reazioni chimiche
- Rappresentazione grafica di una trasformazione chimica: l'equazione bilanciata
- Classificazione delle reazioni chimiche

L'EQUILIBRIO CHIMICO

- La velocità di reazione
- L'equilibrio chimico
- La costante di equilibrio
- Il principio di Le Chatelier
- L'equilibrio nelle soluzioni sature
- Il prodotto di solubilità

ACIDI E BASI

- Definizione di acido e di base secondo le teorie di Arrhenius, Bronsted e Lowry e Lewis
- Forza degli acidi e basi

BIOLOGIA

IL CORPO UMANO

- Organizzazione gerarchica del corpo umano
- Cellule e classificazione dei tessuti
- Riconoscimento al microscopio dei principali tessuti :epiteliale, connettivo, muscolare e nervoso;
- .
- Le cellule staminali

L'APPARATO DIGERENTE

- Organizzazione dell'apparato digerente
- Anatomia e fisiologia

IL SISTEMA ECRETORE

IL SISTEMA ENDOCRINO

SCIENZE DELLA TERRA: vulcani e terremoti.

.

Giulianova, 08 giugno 2024

IL DOCENTE
Ottavia Sales

