

Prof.ssa Mascellaro Anita

Programmazione di Scienze Naturali classi 1° Liceo Classico

Chimica:

Cenni di chimica: la Tavola periodica e gli elementi più comuni: idrogeno, ossigeno, carbonio, azoto, zolfo, ecc.

Il concetto di numero atomico e la sua importanza.

Differenza tra atomi e molecole: cenni dei legami chimici.

Gli Stati aggregazione della Materia: solido, liquidi e gassoso; caratteristiche e proprietà fisiche. I Passaggi di Stato.

Geologia:

I minerali; struttura e composizione dei minerali; reticolo cristallino; la scala di Mohs.

Le rocce, origine, composizione e trasformazione; rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche, ciclo litogenetico.

Cenni dinamica endogea e ad i fenomeni vulcanici in correlazione alle rocce magmatiche intrusive ed effusive.

Studio del Pianeta Terra: forma e dimensione; studio del reticolato geografico e delle coordinate geografiche: Longitudine e Latitudine.

Moti di Rotazione e sue conseguenze; moto di Rivoluzione e sue conseguenze.

Asse terrestre e orbita terrestre.

Studio della storia geologica e dell'evoluzione biologica del pianeta Terra.

L' Atmosfera e i fenomeni meteorologici: caratteristiche e composizione dell'atmosfera; radiazione solare ed effetto serra; Inquinamento

atmosferico e principali agenti inquinanti; loro caratteristiche e reazioni;
La Pressione atmosferica; i venti; la circolazione generale; formazione
delle nuvole e precipitazioni; distinzione tra Clima e Tempo
Meteorologico; I cambiamenti Climatici : origine e conseguenze. I
principali disastri ambientali accorsi nel 2019: scioglimento dei Poli;
Deforestazione; Megaincendi.

L' Idrosfera: studio delle Acque Continentali; I ghiacciai; le acque
sotterranee, laghi e fiumi. Inquinamento delle acque continentali. Il ciclo
dell'acqua.

Idrosfera Marina: Mari e oceani. Caratteristiche delle acque marine.

Tipi e conseguenze delle principali forme di inquinamento marino.

Le microplastiche e i loro danni all'ecosistema marino.

Il Clima e la Biosfera:

Cenni dei principali Biomi e loro caratteristiche principali.

Argomenti svolti in modalità DaD:

Astronomia:

La Luna : origine; caratteristiche; moti della Luna e fasi lunari.

Il Sistema Solare: Il Sole: caratteristiche e struttura; la reazione
termonucleare.

i Pianeti del sistema Solare e i corpi della nostra galassia.

Pianeti Terrestri e Giove, corpi minori.

Leggi di Keplero e di Gravitazione Universale.

