Liceo Classico e Musicale "A. Mariotti"

Programma di Scienze Naturali

ANNO SCOLASTICO 2021/22 - **Classe 1 Sezione M**

Prof. MARCO FISAULI

Ad inizio anno è stato trattato un "modulo zero" per introdurre la disciplina. In particolare si esposto, discusso, fatto esempi, cercato di applicare a problemi reali con esempi osservazioni il metodo scientifico.

CHIMICA

Trasformazioni fisiche e chimiche. La materia: sostanze pure, elementi, composti.
Miscele omogenee ed eterogenee. Proprietà fisiche e chimiche della materia.
Solidi, liquidi, gas. I passaggi di stato. Energia e temperatura nei passaggi di stato. Le leggi dei gas.
I tubi a raggi catodici. Teoria atomica di Dalton. Il modello atomico di Thomson. Il modello atomico di Rutherford. Le particelle subatomiche. Numero atomico, numero di massa, isotopi. Il modello atomico di Bohr.
La tavola periodica di Mendeleev e la tavola periodica moderna. Rappresentazione di Lewis. Gli ioni negativi e positivi. Legami chimici:legame ionico, legame metallico e legame covalente. Composti ionici. Energia di Ionizzazione ed elettronegatività. Le proprietà periodiche.

SCIENZE DELLA TERRA ED ASTRONOMIA

Il Sistema Solare. Pianeti terrestri e gioviani. Le leggi di Keplero.
La Luna e i suoi moti (rotazione, rivoluzione traslazione). Le eclissi. Lo sbarco dell'uomo sulla Luna. I moti della Luna e i moti apparenti del Sole. Le maree.
I moti della Terra. Conseguenze dei moti della Terra. I moti millenari. I crepuscoli.
L'idrosfera. Le acque dolci, falde acquifere, i ghiacciai. Le acque dolci superficiali.
Introduzione alla studio della litosfera (genesi, evoluzione, dinamica). Rocce, ignee, sedimentarie e metamorfiche. Il ciclo delle rocce.
Fenomeni vulcanici. Il rischio ambientale e il pericolo dei vulcani.
I fenomeni sismici.

Perugia, 04/06/2022

L'INSEGNANTE
Prof. Marco Fisauli

GLI STUDENTI
Carla Scopetta
Chiara Scopetta