

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "E. S. PICCOLOMINI"

Sezione Liceo della Formazione

Anno scolastico 2020-2021

SCIENZE SPERIMENTALI

CLASSE I sez. C

Prof.ssa: Barbara Cavallini

CONTENUTI DISCIPLINARI

Chimica

Le caratteristiche della materia

La densità

Stati di aggregazione della materia

Proprietà e trasformazioni della materia: trasformazioni fisiche e chimiche

Temperatura e calore

Sostanze pure: elementi e composti

Miscugli omogenei ed eterogenei

Massa ed energia nelle trasformazioni chimiche

Atomo e particelle subatomiche

Struttura atomica

Numero atomico e numero di massa

La tavola periodica degli elementi: gruppi e periodi

Formule e massa molecolare –

Legame ionico e covalente

Legame ad Idrogeno

L'acqua e le sue proprietà

Scienze della Terra

Le dimensioni e la forma della Terra-la rappresentazione della Terra -reticolato geografico-latitudine e longitudine – leggi di Keplero e legge di gravitazione universale- moto di rotazione: prove e conseguenze -moto di rivoluzione: prove e conseguenze -l'orientamento-i fusi orari- la determinazione di latitudine e longitudine

I minerali e le loro caratteristiche

Le rocce e la loro classificazione

Rocce magmatiche intrusive ed effusive

Rocce sedimentarie clastiche, chimiche ed organogene

Rocce metamorfiche

Il ciclo delle rocce

Educazione civica:

I vaccini e la loro importanza per l'eradicazione delle malattie

Le varie tipologie di vaccini: pregi e difetti

Le fasi di sperimentazione dei vaccini, dalla fase preclinica alla fase IV

Nuove tipologie di vaccini: vaccini ad Adenovirus e vaccini a m-RNA

Gli anticorpi monoclonali, i tamponi, i test sierologici.

L'insegnante



Gli alunni

Claudia Gravani
Raë Vannelli

31/05/2021