

ANNO SCOLASTICO 2020-2021

IIS E.S.Piccolomini **LICEO DELLE SCIENZE UMANE**

Classe 2 sez. B - PROGRAMMA SVOLTO di **SCIENZE NATURALI**

Chimica generale

Lo studio della materia: le grandezze fisiche e le unità di misura

Massa, temperatura e volume

Gli stati di aggregazione e i passaggi di stato

Le tipologie materiali: miscugli omogenei ed eterogenei, metodi di separazione; sostanze pure

Temperatura, calore ed energia nelle trasformazioni

Teoria cinetica della materia

Le trasformazioni chimiche

La teoria atomica e i primi modelli strutturali dell'atomo

Gli ioni

Tavola periodica degli elementi

Elementi e composti e significato della formula chimica

I legami ionico e covalente fra gli atomi

Massa atomica, massa formula, mole, massa molare

Isotopi

Scienze della Terra

L'Atmosfera struttura e composizione

Il bilancio termico; assorbimento riflessione e diffusione della radiazione solare

L'effetto serra e il riscaldamento globale. L'ozonosfera

La temperatura, l'umidità dell'aria e la pressione

Formazione delle nubi e le precipitazioni

Aree cicloniche e anticicloniche

I venti; le perturbazioni delle medie latitudini

I fronti e le carte sinottiche

Il tempo e il clima; elementi e fattori del clima; climatogramma

Il riscaldamento climatico

Il Goal 13 nell'Agenda 2030

L'impronta ecologica

Siena, 2 Giugno 2021

L'insegnante Teresa Persiano