



Istituto Tecnico Commerciale e Geometri “G. M. ANGIOY”

Liceo scientifico (op. scienze applicate), Costruzioni Ambiente e Territorio, Grafica e Comunicazione, Biotecnologie Sanitarie, Informatica e Telecomunicazioni

C. M. CATD020007 – C.F. 81003250925

e-mail: catd020007@istruzione.it – pec: catd020007@pec.istruzione.it – sito: <http://istitutoangioj.edupa.it>

Sede: Via Costituente, 59 - 09013 CARBONIA (SU) – Tel. 0781-660406

Programma di scienze Naturali, biologia , chimica , scienze della terra 1°BLSA

anno scolastico 2025-26

Docente : Rita Pinna

Scienze della terra

La forma e l'aspetto della Terra

La terra come sistema

I componenti del sistema terra: la biosfera, la litosfera, l'idrosfera e l'atmosfera.

Le discipline delle scienze della terra.

La forma e le dimensioni della terra

Il geoide

La distribuzione delle acque e delle Terre emerse , i mari , gli oceani

La geografia e l'orientamento :Paralleli e meridiani , latitudine e longitudine

L'orizzonte e i punti cardinali

Le prove sulla sfericità della Terra .

L'Universo oltre il sistema solare

Il Sistema Solare

Nascita e formazione del Sistema Solare.

I pianeti, distinzione tra pianeti interni ed esterni

Le costellazioni

Il posto della Terra nell'Universo

Origine dell' Universo e origine delle galassie

Che cosa sono le stelle

Le stelle e la loro evoluzione: dalle nebulose ai buchi neri

La magnitudine apparente e assoluta. Il diagramma HR delle stelle .

Il sole : struttura e caratteristiche in generale

I moti della Terra

Il moto di rotazione e rivoluzione, conseguenze del moto di rotazione e rivoluzione, alternanza del dì e della notte e stagioni .

Programma di chimica

Il metodo scientifico :fasi del metodo scientifico, realizzazione e raccolta dati, osservazioni qualitative e quantitative , osservazioni macroscopiche e microscopiche .grandezze estensive ed intensive

Le trasformazioni fisiche della materia :gli stati di aggregazione ,sistemi omogenei ed eterogenei, i miscugli. I passaggi di stato e la densità ,curva di riscaldamento e raffreddamento di una sostanza pura e di un miscuglio. le tecniche di separazione dei miscugli

Le sostanze elementari :gli elementi chimici ,i metalli, i non metalli e i semimetalli.

La teoria atomica :la legge di Lavoisier , Dalton e Proust .

La tavola periodica degli elementi: Gruppi e periodi , conoscenza dei simboli di ciascun elemento e sue proprietà , gli alogeni , i gas nobili ,la regola dell'ottetto, la valenza e l'elettronegatività .