



**LICEO CLASSICO “GIACOMO LEOPARDI”
RECANATI (MC)**

PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2020/21

INDIRIZZO Liceo Scientifico CLASSE 1[^]C

DISCIPLINA	DOCENTE
Scienze Naturali	Prof.ssa Serena Chierichetti

MODULO
CHIMICA
<p>1° MODULO: Elementi di chimica di base</p> <p>Il metodo scientifico</p> <p>Le grandezze fisiche fondamentali e derivate e le unità di misura (SI).</p> <p>La misurazione: sensibilità portata degli strumenti di misura, media, l'errore assoluto, le cifre significative, la notazione esponenziale, la precisione e l'accuratezza della misurazione.</p> <p>La classificazione della materia e il modello particellare della materia.</p> <p>Gli stati di aggregazione della materia ed i passaggi di stato.</p> <p>Elementi e composti. Miscugli omogenei e eterogenei e metodi di separazione.</p> <p>La struttura degli atomi e la tavola periodica</p> <p>Cenni di legami chimici e forze intermolecolari.</p>
SCIENZE DELLA TERRA
<p>2° MODULO La Terra nello spazio</p> <p>Dal modello geocentrico al modello eliocentrico.</p> <p>Il Sistema Solare: pianeti, asteroidi, comete e meteoriti.</p> <p>Le leggi di Keplero e la legge di gravitazione universale.</p> <p>Le unità di misura astronomiche.</p> <p>Il Sole e l'origine del Sistema Solare. Le stelle ed il loro ciclo vitale.</p> <p>Le galassie. L'origine dell'Universo.</p> <p>La forma della Terra. L'orientamento e le coordinate geografiche. I movimenti della Terra e le loro conseguenze.</p> <p>La divisione del tempo ed i fusi orari. La luna e il sistema Terra-Luna</p>

3° MODULO: L'atmosfera Composizione, origine, funzioni e struttura dell'atmosfera I cambiamenti nella composizione dell'atmosfera Scambi di energia attraverso l'atmosfera (effetto serra) La temperatura dell'aria La pressione atmosferica L'inquinamento atmosferico
4° MODULO: L'idrosfera Le proprietà dell'acqua. Il ciclo dell'acqua. Le acque della Terra: caratteristiche chimiche e fisiche delle acque marine e delle acque continentali. Inquinamento delle acque
5° MODULO La struttura interna della Terra e la litosfera I materiali della crosta terrestre I minerali: caratteristiche fisiche e chimiche. Le rocce: ignee, sedimentarie, metamorfiche e le loro modalità di formazione. Il ciclo delle rocce. La struttura interna della Terra Forze endogene ed esogene Il tempo geologico Le strutture superficiali della Terra Le strutture continentali ed oceaniche
EDUCAZIONE CIVICA
Il riscaldamento globale: cause e conseguenze. La questione degli ecoprofughi Gli obiettivi dell'Agenda 2030

LABORATORI SVOLTI

- Il metodo scientifico: "A un metro di distanza da Covid-19"
- Le trasformazioni fisiche e chimiche della materia
- Metodi di separazione: la cromatografia su carta
- La luminosità delle stelle

Recanati, 11/06/2021

La Docente

Prof.ssa Serena Chierichetti