



## LICEO CLASSICO "GIACOMO LEOPARDI" RECANATI (MC)

### PROGRAMMA SVOLTO

A.S. 2021-2022

INDIRIZZO Liceo Linguistico CLASSE 1<sup>°</sup>G

DISCIPLINA	DOCENTE
Scienze naturali, chimiche e biologiche (A050)	Prof. Mauro Marconi

#### Argomenti di Chimica generale

Gli elementi e i loro simboli. I composti e il significato delle formule.

La struttura dell'atomo e la distribuzione degli elettroni nei vari livelli.

Reattività degli atomi e numero massimo di elettroni nei vari livelli intorno al nucleo.

I legami chimici: il legame covalente e il legame ionico.

Trasformazioni fisiche e chimiche della materia, e relativi esempi.

Come si rappresenta una reazione chimica. La legge della conservazione della massa e il bilanciamento degli elementi.

I miscugli tra le sostanze chimiche: miscugli omogenei e eterogenei. Sostanze polari e apolari.

Le soluzioni acquose: l'acqua come solvente polare.

#### Argomenti di Scienze della Terra

L'idrosfera e il ciclo idrologico.

Le falde acquifere e la loro importanza per l'approvvigionamento umano. Approfondimento sulle fonti idriche nel territorio di Recanati (con escursione guidata alla scoperta delle fonti storiche).

Idrosfera oceanica, la salinità e i fattori che la condizionano.

L'eutrofizzazione, cause ed effetti sull'ambiente e sugli organismi acquatici.

La litosfera. I materiali rocciosi della crosta terrestre: rocce magmatiche, sedimentarie e metamorfiche (modalità di formazione e principali caratteristiche).

Il processo evaporitico e il carsismo.

Lavori di approfondimento sulle risorse del pianeta Terra (attività di gruppo):

- Biodiversità
- Petrolio
- Carbone e gas naturale
- Risorse idriche
- Suoli fertili

Geologia e aspetti faunistico-vegetazionali del Parco naturale del Monte Conero (escursione guidata).

#### Educazione civica

Conferenza "Emergenza climatica" (2 ore) 21 ottobre 2021.

L'inquinamento da microplastiche nei mari e negli oceani; l'impatto delle mascherine anti-Covid "usa e getta" (2 ore).

4 Giugno 2022