

PROGRAMMA di Scienze naturali
Classe: 2^a sez. A - Liceo Scientifico Sorgono Anno Scolastico: 2022/23
LIBRO di TESTO: Chimica: concetti e modelli
Autore: G. Valitutti, M. Falasca Casa editrice: Zanichelli
Docente: Antonino Sechi Fais

UDA n° 1

Titolo: Descrivere la materia

- Osservazione della materia - Il metodo scientifico - Le grandezze e il Sistema internazionale.
- La massa e il volume dei corpi - La densità - Cifre decimali e significative
- Corpi solidi, liquidi e gassosi - I miscugli - Le soluzioni - Le sostanze

UDA n° 2

Titolo: Le trasformazioni della materia

- Modifiche dello stato di aggregazione - Sosta termica nei passaggi di stato
- Le temperature fisse delle sostanze - Metodi di separazione dei miscugli - Temperatura e calore
- Calore e passaggi di stato - Le reazioni

UDA n° 3

Titolo: La teoria atomica della materia

- La materia è fatta di atomi - Le prime leggi della chimica
- Le formule delle sostanze e il calcolo delle masse molecolari - La rappresentazione delle reazioni

UDA n° 4

Titolo: Come sono fatti gli atomi

- Le cariche elettriche e le particelle subatomiche - La scoperta delle particelle subatomiche
- Il modello atomico nucleare e l'identità chimica degli elementi
- Il modello atomico a strati e la struttura elettronica

UDA n° 5

Titolo: Tavola periodica e nomenclatura dei composti

- Un ordine tra gli elementi: la tavola periodica - La tavola periodica e le famiglie chimiche
- La nomenclatura dei composti - Un nome per i composti inorganici

UDA n° 6

Titolo: Il sistema solare

- Lo spazio, le stelle, le galassie, i pianeti, il moto dei pianeti, le caratteristiche dei pianeti, il Sole, la Luna.

UDA n° 7

Titolo: Il pianeta terra

- La forma della Terra, i moti della Terra. - L'orientamento e il reticolato geografico.
- I fusi orari. - I moti della Luna.

UDA n° 8

Titolo: La sfera dell'aria

- Le sfere della Terra, l'atmosfera, l'aria, le malattie dell'aria, il peso dell'aria, i venti, i venti a livello planetario.
- Come si formano e dissolvono le nuvole, i vari tipi di precipitazione, le aree cicloniche e anticicloniche.
- Il tempo atmosferico e le perturbazioni, il clima. - Il clima e il tempo in Italia.

UDA n° 9

Titolo: La sfera dell'acqua

- Le proprietà dell'acqua, il ciclo dell'acqua, le acque salate, correnti, onde, maree, le acque dolci dei ghiacciai, dei fiumi e dei laghi, le acque sotterranee.

Aritzo, 10/06/2023

Il/La docente
Prof. Antonino Sechi Fais

Alunni: *Alexandra Muta*
Angela Meteu