



**ISTITUTO di ISTRUZIONE SUPERIORE "F.lli Costa Azara" -**  
Liceo Scientifico/I.P.S.A.S.R. Sorgono - I.T.C. Aritzo - I.T.I. Tonara - I.P.S.S.C.T.A. Desulo  
Corso IV Novembre 114 - 08038 - **SORGONO** - tel. 0784621001 fax 0784621136  
C.Mecc. NUIS01200G - C.F. **81002630911** - P.Iva **01106990912**  
email: [nuis01200g@istruzione.it](mailto:nuis01200g@istruzione.it) ; PEC: [nuis01200g@pec.istruzione.it](mailto:nuis01200g@pec.istruzione.it)  
<http://www.istitutosuperioresorgono.edu.it/>



**PROGRAMMA di Scienze naturali**  
**Classe: 1<sup>^</sup> 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.

Alumni: