



---

ISTITUTO PROFESSIONALE DI STATO SERVIZI PER L'ENOGASTRONOMIA E L'OSPITALITÀ ALBERGHIERA  
CON CONVITTO ANNESSO – CORSO SERALE  
Via Leopardi, 4 88068 Soverato (Catanzaro) Tel. 0967620477  
Cod. mecc. Istituto: CZRH04000Q – Cod. Mecc. corso serale: CZRH040505 - C.F. 84000690796 - Codice Unico: UF9M13  
[www.alberghierosoverato.gov.it](http://www.alberghierosoverato.gov.it) - [czrh04000q@istruzione.it](mailto:czrh04000q@istruzione.it) - [czrh04000q@pec.istruzione.it](mailto:czrh04000q@pec.istruzione.it)

---

**PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE - CLASSE 1<sup>a</sup> Sez. A - A.S.2022/2023 -**  
**Prof.ssa A.Ricciardi - Compresenza Laboratorio Enogastronomia Cucina - Prof. D. Tropea**

**UdA N 1**

- Metodo scientifico
- Numeri interi e decimali – Valore posizionale di un numero - Moltiplicazioni e divisioni per 10,100,1000 - Notazione scientifica (operazioni tra potenze)
- Concetto di grandezza - Grandezze fisiche ed unità di misura– Prefissi delle unità di misura (multipli e sottomultipli) - Sistema Internazionale – Classificazione delle grandezze (fondamentali e derivate, intensive ed estensive, scalari e vettoriali) – Lunghezza- Superficie- Volume – Massa- Densità - Forza – Pressione (cenni sulla pressione atmosferica) –Velocità – Accelerazione – Misure astronomiche
- Sistema metrico decimale (equivalenze)
- Rette parallele, perpendicolari ed incidenti – Angoli (acuto, retto, ottuso).
- Piano cartesiano e coordinate di un punto – Reticolato geografico- Cenni sull'orientamento (Latitudine e Longitudine)
- Rappresentazioni grafiche (areogramma, istogramma e diagramma cartesiano)

**UdA N 2**

- Generalità sulla struttura della materia (Stati di aggregazione della materia - Passaggi di stato -
- Atomo e molecola - Struttura di un atomo e cenni sugli orbitali atomici)
- Forze (concetto di vettori)
- Massa e Peso (differenza)
- Cenni di astronomia: Newton (legge di gravitazione universale) – Origine dell'universo - Sistema Solare – Moti della Terra -Leggi di Keplero (I, II, III)

**UdA N 3**

- Concetto di sistema - Energia e relative trasformazioni - Fonti rinnovabili ed esauribili
- Temperatura e calore - Scale termometriche
- Modalità di trasmissione del calore (conduzione – convezione – irraggiamento)
- Cenni sulla struttura del Sole e della Terra
- Gradiente geotermico e dinamica endogena (tettonica delle placche)

**UdA N 4**

- Cenni sui fenomeni ondulatori (moto ondoso e onde sismiche): Caratteristiche di un'onda
- Radiazioni elettromagnetiche
- La luce: spettro visibile – infrarosso e Ultravioletto (concetti cardine).
- Concetto di inquinamento
- Recupero sostanze in ambiente enogastronomico
- Raccolta differenziata.

Soverato, li 09 / 06 / 2023

Il Docente Compresente  
Prof. D. Tropea

La Docente di Scienze Integrate  
Prof.ssa Antonietta Ricciardi