





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 - czrh04000q@istruzione.it - czrh04000q@pec.istruzione.it

# PROGRAMMA DI SCIENZE INTEGRATE - CLASSE 1<sup>^</sup> Sez. D - A.S.2023/2024 -

Prof.ssa A.Ricciardi - Compresenza Laboratorio Enogastronomia Cucina - Prof. P.Rudi

#### 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)

### UdA N 2

- Generalità sulla struttura della materia (Stati di aggregazione della materia Passaggi di stato -
- Atomo e molecola Struttura di un atomo
- 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)

### UdAN3

- 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.

EDUCAZIONE CIVICA: Cittadinanza digitale – utilizzo classroom e gestione delle comunicazioni.

Soverato, lì 31 / 05 / 2024

Il Docente Compresente Prof. P.Rudi La Docente di Scienze Integrate Prof.ssa Antonietta Ricciardi