



Settore Economico

- AMMINISTRAZIONE FINANZA E MARKETING (AFM)
- SISTEMI INFORMATIVI AZIENDALI (SIA)
- RELAZIONI INTERNAZIONALI PER IL MARKETING (RIM)



Istituto Tecnico Economico Tecnologico
GIROLAMO CARUSO



Settore Tecnologico

- ELETTRONICA ED ELETTROTECNICA (EE)
- COSTRUZIONI AMBIENTE E TERRITORIO (CAT)
- AGRARIA, AGROALIMENTARE E AGROINDUSTRIA (AAA)

Settore Tecnologico

- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI (IT)
- INFORMATICA E TELECOMUNICAZIONI
SERALE (IT serale)

Via J. F. Kennedy n. 2 - 91011 ALCAMO (TP) - C.F.: 80003680818 - C.U.: UFCB1B - **cod. mecc. TPTD02000X**
Tel. 0924507600 - www.gcaruso.edu.it - email: TPTD02000X@istruzione.it - P.E.C.: TPTD02000X@pec.istruzione.it

SCIENZE INTEGRATE CHIMICA

Classe I G EE

A.S. 2023/2024

PROGRAMMA SVOLTO

Classificazione della materia in base ai suoi stati

Passaggi di stato

Classificazione della materia in base alla composizione: sostanze pure, miscugli e loro separazione

Grandezze fisiche di interesse chimico

La concentrazione delle soluzioni

I passaggi di stato e le trasformazioni fisiche

Energia termica ed energia chimica

Trasformazioni chimiche

Reazioni chimiche ed energia

Gli atomi

Le leggi ponderali

Le formule delle sostanze

Le rappresentazioni delle sostanze

La mole

La Molarità e la molalità

Formula percentuale, formula minima e formula molecolare

Le proprietà colligative

Le particelle atomiche e i primi modelli atomici

Il modello atomico di Rutherford e l'identità chimica degli atomi

Il modello atomico di Bohr

Il modello atomico a strati

La Tavola periodica

I simboli di Lewis e la regola dell'ottetto

Legami chimici: ionico, covalente, dativo

Attività di recupero, consolidamento e potenziamento

Attività di approfondimento a casa

Laboratorio:

Separazione di miscugli mediante diversi metodi di separazione fisici

Le trasformazioni fisiche e le trasformazioni chimiche

La cromatografia su carta

La densità delle soluzioni

Le reazioni chimiche

Verifica della legge di Lavoisier

La mole

Esperienza sulla molarità delle soluzioni

Versare l'invisibile

Abbassamento crioscopico

La pressione osmotica

EDUCAZIONE CIVICA

Le norme di comportamento in laboratorio e i pittogrammi.

La sicurezza in laboratorio e la vetreria di laboratorio.

Calcolo dell'impronta ecologica e l'impatto della CO₂ sull'ambiente e sulla vita dei cittadini.

Il docente
Prof. Tulone Antonio

L'ITP
Prof. Di Giovanni Pietro