



FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI

pon  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "PAOLO BOSELLI"

ISTITUTO TECNICO PER IL TURISMO - ISTITUTO PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SOCIO-SANITARI

**Docente: Giovanni Pizzi**

**Disciplina: CHIMICA**

**a.s.: 2019/2020    classe: 2°P**

### PROGRAMMA SVOLTO

#### **Modulo 1.** Propedeutica alla chimica ed analisi dei sistemi materiali.

- Grandezze fisiche fondamentali e derivate: massa, peso, volume, densità, pressione, energia;
- definizione microscopica della temperatura; scale termometriche.
- definizione di pressione; scale barometriche
- stati fisici della materia dal punto di vista microscopico

#### **Modulo 2.** Miscugli e soluzioni

- definizione di sostanza pura
- definizione di miscuglio omogeneo ed eterogeneo
- concentrazione percentuale delle soluzioni, corpo di fondo e solubilità
- strumenti di misura (massa, volume dei liquidi) e vetreria
- principali metodi di separazione

#### **Modulo 3.** Energia, calore e lavoro

- definizione di calore sensibile e calore latente e sue applicazioni
- curva di riscaldamento/raffreddamento delle sostanze pure
- classificazione dei sistemi in funzione degli scambi di materia ed energia

#### **Modulo 4.** Leggi dei gas

- legge di Boyle e sue applicazioni
- legge di Charles e sue applicazioni
- legge di Gay-Lussac e sue applicazioni

#### **Modulo 5.** Trasformazioni fisiche, chimiche e leggi ponderali

- trasformazione fisica e chimica con esempi
- reazione chimica e rappresentazione simbolica
- reagenti e prodotti
- elemento e composto
- leggi ponderali

#### **Modulo 6.** Atomo e Tavola Periodica degli Elementi.

- Le particelle fondamentali dell'atomo: numero atomico, numero di massa
- Massa molare e mole
- Le evidenze sperimentali del modello atomico a strati e l'organizzazione elettronica degli elementi
- Il modello atomico ad orbitali.



**FONDI  
STRUTTURALI  
EUROPEI**

**pon**  
2014-2020



Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca  
Dipartimento per la Programmazione  
Direzione Generale per interventi in materia di edilizia  
scolastica, per la gestione dei fondi strutturali per  
l'istruzione e per l'innovazione digitale  
Ufficio IV

PER LA SCUOLA - COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO (FSE-FESR)

## ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE "PAOLO BOSELLI"

ISTITUTO TECNICO PER IL TURISMO - ISTITUTO PROFESSIONALE PER I SERVIZI COMMERCIALI E SOCIO-SANITARI

### ATTIVITA' ASSEGNATE PER COLMARE LE LACUNE DI VALUTAZIONI RIPORTATE ALLA SUFFICIENZA (Recupero Autonomo)

### ARGOMENTI FONDAMENTALI OGGETTO DELLE PROVE D'ESAME DI SETTEMBRE (Sospensione del Giudizio)

STRATEGIE DI MIGLIORAMENTO	Ricerche individuali con approfondimenti, cooperative learning
TEMPISTICHE	Anno scolastico 2020/2021
METODOLOGIA	Percorsi autonomi, lavori di gruppo
STRUMENTI	Libri di testo, dispense, video, piattaforme Suite Google, pacchetto Microsoft Office
VERIFICA	Orale, scritta, valutazione dei lavori di gruppo svolti

Torino, il 13/06/2020

Il Docente

*Luigi Pini*