

## PROGRAMMA SVOLTO e INDICAZIONI PER IL RECUPERO

Docente Mafalda Schembri  
Disciplina Scienze integrate(chimica)

A.S.2023/24  
Classe2<sup>^</sup> CSM

### MODIFICHE ALLA PROGRAMMAZIONI INIZIALE

(riportare dalla relazione finale disciplina)

1) UNITÀ' DI APPRENDIMENTO PROGRAMMATE A INIZIO ANNO MA NON AFFRONTATE, CON LE RELATIVE MOTIVAZIONI
NESSUNA

2) MODIFICHE ALLE UNITÀ' DI APPRENDIMENTO AFFRONTATE E RELATIVE MOTIVAZIONI
NESSUNA

### CONOSCENZE / CONTENUTI SVILUPPATI

(indicare gli argomenti trattati, suddivisi per periodo. Questa parte del modulo è utilizzabile per gli studenti con insufficienza nella disciplina ed è duplicabile per gli studenti sufficienti, qualora si intenda assegnare anche a questi ultimi attività estive specifiche)

#### PRIMO PERIODO

Argomento	Unità didattica	Pagine del libro
<p><b>Come è fatta la materia:</b> Atomi, massa isotopi e ioni; struttura atomica e configurazione elettronica, leggi e regole;</p> <p><b>Laboratorio</b> Saggi alla fiamma</p>	Capitolo 7	Da pag.130 a pag. 137 Da pag. 196 a pag. 199 Pag. 175 Pag. 185 Esercizi di fine capitolo Vedere appunti
<p><b>La tavola periodica:</b> Gruppi e periodi Proprietà: raggio atomico, energia di ionizzazione, affinità elettronica ed elettronegatività Legame covalente, struttura di Lewis e regola dell'ottetto. Legami intramolecolari e legami intermolecolari</p> <p><b>Laboratorio:</b> verifica della polarità di soluzioni, miscibilità di soluzioni e solubilità di solidi differenti in diversi solventi</p>	Capitolo 9-10	pagg.175,180, 230  Da pag.224 a pag.229  Esercizi di fine capitolo  Vedere appunti

SECONDO PERIODO

Argomento	Unità didattica	Pagine del libro
<p><b>Classificazione e proprietà dei composti inorganici:</b> Numero di ossidazione, ossidi acidi, ossidi basici, idrossidi e ossiacidi e Sali</p> <p><b>Laboratorio:</b> preparazione di composti inorganici</p>	Capitolo 15	<p>Da pag. 332 a pag. 334</p> <p>Pagg. 337, 341</p> <p>Da pag. 344 a pag. 346</p> <p>Esercizi pag. 358</p> <p>Vedere appunti</p>
<p><b>Solubilità:</b> Soluzione satura, dissoluzione di composti ionici, polari e apolari. Concentrazione e diluizione. Calcoli di diluizione</p> <p><b>Laboratorio:</b> preparazione di soluzione a concentrazione nota e successive diluizioni</p>	Capitolo 3-12	<p>Pagg.45,50</p> <p>Da pag.243 a 248</p> <p>Esercizi di fine capitolo</p> <p>Vedere appunti</p>
<p><b>Equilibri chimici e spontaneità di una reazione</b> Definizione di: velocità di reazione, energia di attivazione, velocità di reazione e fattori che la influenzano, costante di equilibrio, elettrolita forte, elettrolita debole . Acidità di una soluzione e pH</p>	Capitolo 13	<p>Da pag.272 a pag. 279</p> <p>Pagg. 282,306,308,310,311,316</p> <p>Esercizi di fine capitolo</p> <p>Vedere appunti</p>

Castellanza, 23/06/2024

Firma del docente  
Mafalda Schembri