

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE “Giovanni Falcone”

Istituto Prof.le per i Servizi Commerciali, Comm.li Pubblicitari, Servizi Socio-Sanitari, IEFP Turistico e Grafico

Istituto Tecnico: Turismo, Grafica e Comunicazione, A.F.M. (Relazioni Internazionali per il Marketing)

Via Levadello – 25036 Palazzolo sull'Oglio (BS) Tel. 0307405911 – fax 0307401226 – C.F. 91001910172

www.falconeiis.edu.it – email: BSIS03400L@istruzione.it Pec: BSIS03400L@pec.istruzione.it

ESAMI IDONEITÀ - ESAMI INTEGRATIVI

CONTENUTI DISCIPLINARI MINIMI

INDIRIZZO: Tecnico Grafica e Comunicazione

CLASSE: ☐ 1 - ☒ 2 - ☐ 3 - ☐ 4 - ☐ 5

MATERIA: Scienze integrate Chimica

Libro di testo consigliato	SCOPRIAMO LA CHIMICA
Autore	Franco Bagatti, Elis Corradi, Alessandro Desco, Claudia Ropa.
Casa editrice	ZANICHELLI



<p>3 La tavola periodica e nomenclatura dei composti</p>	<ul style="list-style-type: none"> • La struttura elettronica a livelli e la tavola periodica • Metalli, non-metalli e semimetalli • Le famiglie chimiche (metalli alcalini, metalli alcalino-terrosi, alogeni, gas nobili, metalli di transizione, lantanidi e attinidi) <p>Nomenclatura dei composti: numero di ossidazione, elementi e classi di composti</p>	<p>Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.</p> <p>Utilizzare modelli appropriati per investigare su fenomeni e interpretare dati sperimentali.</p> <p><u>Traguardi formativi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Descrivere la struttura della tavola periodica indicando il significato di gruppi e periodi • Descrivere la struttura a blocchi della tavola periodica • Saper distinguere i metalli semimetalli e non metalli ,elementi dei gruppi principali ed elementi di transizione; • Sapere consultare la tavola periodica per ricavare le principali informazioni sulle proprietà degli elementi; • Saper calcolare il numero di ossidazione • Conoscere le principali classi di composti inorganici;
<p>4 I legami chimici</p>	<ul style="list-style-type: none"> • I legami chimici • Molecole e macromolecole: il legame covalente (legame covalente semplice, multiplo, legame covalente puro, legame covalente polare, legame covalente dativo) • Il legame tra più atomi: il legame ionico e il legame metallico • Polarità delle sostanze e forze intermolecolari (forze dipolo-dipolo, forze di dispersione di London, legame a idrogeno) • Forze tra molecole diverse: solubilità e miscibilità 	<p>Osservare, descrivere e analizzare fenomeni appartenenti alla realtà naturale e artificiale e riconoscere nelle varie forme i concetti di sistema e complessità.</p> <p><u>Traguardi formativi</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Conoscere i legami intramolecolari ed intermolecolari; • Utilizzare la simbologia di Lewis per rappresentare gli elettroni di valenza; • Rappresentare i legami con la simbologia di Lewis; • Spiegare la regola dell'ottetto ;

