

**PIANO ANNUALE
PER L' ANNO SCOLASTICO 2015/2016**

DEL PROF.	DOCENTE DI	NELLA CLASSE	INDIRIZZO	ORE SETTIM.
Veronica Bardugoni	CHIMICA	1C	ITI	3

FINALITA', OBIETTIVI FORMATIVI E DI APPRENDIMENTO

Finalità dell'insegnamento di	MODALITA' DI INTERVENTO
CHIMICA	<p>I programmi di insegnamento sono formulati in termini sintetici.</p> <p>Questa impostazione risponde, peraltro all'esigenza di adeguare l'insegnamento al progresso scientifico e tecnologico, particolarmente rapido nel settore tecnico.</p> <p>E' indispensabile che tali insegnamenti si sviluppino in un alternarsi coordinato di informazione ed applicazione, di ricerca sperimentale e sistematizzazione, attraverso la conoscenza da parte di ciascun insegnante degli obiettivi relativi a tutte le discipline e non solo la propria.</p>
Obiettivi minimi da perseguire	

MODULI (TITOLO)	CONTENUTI	COMPETENZE/ OBIETTIVI/CAPACITA'	METODI	TEMPI	COLLEGA- MENTI INTERDISCI- PLINARI	TIPOLOGIA DI VERIFICA
Dai miscugli alle sostanze	Proprietà della materia. Stati di aggregazione della materia e passaggi di stato. Sistemi omogenei e sistemi eterogenei. Metodi di separazione.	Riconoscere che un miscuglio è costituito da componenti diversi, ciascuno dei quali risponde in modo specifico alle tecniche di separazione. Effettuare, sulla base delle tecniche conosciute, la separazione dei componenti di un miscuglio.	Lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio	Settembre-Ottobre	Fisica	Colloquio e test
Le leggi della chimica	Leggi ponderali e teoria atomica di Dalton. Legge dei rapporti volumetrici di combinazione. Principio di Avogadro.	Enunciare i principi di conservazione che regolano le reazioni. Correlare le leggi ponderali all'ipotesi atomica.	Lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio	Novembre		Colloquio e test
Elementi e composti	Classificazione degli elementi. Concetto di valenza. Nomenclatura e proprietà dei principali composti inorganici.	Riconoscere la differenza fra atomi e molecole. Riconoscere che la combinazione degli atomi è determinata da regole di valenza ed utilizzare il concetto di valenza per rappresentare semplici processi chimici mediante formule e schemi di reazione.	Lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio	Dicembre-Gennaio		
Moli ed equazioni chimiche	Bilanciamento delle reazioni chimiche. Masse atomiche e masse molecolari. Significato di mole.	Utilizzare il concetto di mole per evidenziare le relazioni tra trasformazioni chimiche ed equazioni che le rispettano, risolvendo problemi stechiometrici.	Lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio	Febbraio-Marzo		Colloquio e test
Le soluzioni	Le concentrazioni delle soluzioni in termini di percentuale e molarità.	Descrivere i vari tipi di soluzioni e saper risolvere problemi riguardanti le concentrazioni delle soluzioni	Lezioni frontali ed esercitazioni di laboratorio	Maggio-Giugno		Colloquio e test

Bolzano, 01 ottobre 2015

Docente: prof. Veronica Bardugoni