

PROGRAMMA SVOLTO
Scienze Integrate Chimica
Classe 2 N-R – Anno Scolastico 2014-2015
Prof. Marcello Riolo – Prof. P. Bianchi

MODULO		CONTENUTI
1	Gli elettroni si mettono in gioco: i legami chimici	<ol style="list-style-type: none">1) Elettroni di legame e regola dell'ottetto2) Gli elettroni si trasferiscono: il legame ionico3) Gli elettroni si mettono in comune: il legame covalente4) Elettroni condivisi da molti atomi: Il legame metallico5) Legami chimici e proprietà delle sostanze
2	Forze intermolecolari e proprietà delle sostanze	<ol style="list-style-type: none">1) La forma delle molecole2) Sostanze polari e sostanze apolari3) Le forze intermolecolari e gli stati di aggregazione delle sostanze covalenti4) Forze tra molecole diverse: solubilità e miscibilità
3	Classi, formule e nomi dei composti	<ol style="list-style-type: none">1) La capacità di combinarsi degli atomi2) I composti binari con l'ossigeno e con l'idrogeno3) I composti ternari con l'ossigeno e con l'idrogeno: idrossidi e ossiacidi4) Le formule e i nomi dei sali
4	Reazioni chimiche e stechiometria	<ol style="list-style-type: none">1) Composti e reazioni chimiche2) Moli ed equazioni chimiche
5	Velocità delle trasformazioni	<ol style="list-style-type: none">1) La velocità delle reazioni chimiche e gli urti tra le particelle2) I fattori che influenzano la velocità di reazione3) Energia di attivazione e meccanismo di reazione
6	Acidi e basi	<ol style="list-style-type: none">1) Acidi e basi in soluzione acquosa2) Reazioni con trasferimento di protoni3) L'equilibrio di autoionizzazione dell'acqua: la scala del pH4) Indicatori acido - base

Bolzano, 08 giugno 2015