

PROGRAMMA SVOLTO
Scienze Integrate Chimica
Classe 1B – Anno Scolastico 2014-2015
Prof. Marcello Riolo – Prof. A. Monachella

MODULO	CONTENUTI
0 Il rischio chimico	1) Definizione di rischio chimico 2) Agenti chimici pericolosi 3) Simboli di pericolo e frasi H/R 4) Etichettatura e schede di sicurezza 5) Misure e dispositivi di protezione 6) Segnali di pericolo e di obbligo
1 La materia e le sostanze	1) La materia attorno a noi – gli stati di aggregazione della materia. 2) Massa, volume e densità. 3) Dai miscugli alle sostanze. 4) Tecniche di separazione. 5) La dissoluzione e le soluzioni. 6) Come si esprime la concentrazione delle soluzioni.
2 Trasformazioni della materia ed energia	1) Temperatura, energia e calore. 2) Passaggi di stato ed energia. 3) Trasformazioni chimiche e trasformazioni fisiche. 4) Le reazioni chimiche e la legge di Lavoisier.
3 Elementi e composti	1) Sostanze semplici e sostanze composte. 2) La legge di Proust. 3) La teoria atomica della materia. 4) Le formule delle sostanze e la rappresentazione delle reazioni. 5) Equazioni chimiche e bilanciamento.
4 Dalla massa degli atomi alla mole	1) La massa delle molecole e degli atomi. 2) La mole: l'interprete tra gli atomi e la bilancia.
5 Come sono fatti gli atomi	1) Materia e carica elettrica. 2) Le particelle subatomiche e il modello nucleare. 3) L'identità chimica degli atomi.

Bolzano, 08 giugno 2015