

CHIMICA - PROGRAMMA SVOLTO
Classe 1E ITT – Anno Scolastico 2016-2017
Prof. Marcello Riolo – Prof. Angelo Monachella

MODULO		CONTENUTI
1	Il rischio chimico	<ol style="list-style-type: none">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.
2	La materia e le sostanze	<ol style="list-style-type: none">1. La materia attorno a noi.2. Gli stati di aggregazione della materia.3. Dai miscugli alle sostanze.4. Tecniche di separazione: distillazione semplice, cromatografia su carta e su strato sottile, filtrazione, centrifugazione, cristallizzazione, estrazione con solvente.5. Massa, volume e densità.6. Le soluzioni.7. Come si esprime la concentrazione delle soluzioni: percentuale in massa, percentuale in volume, percentuale massa su volume.
3	Trasformazioni della materia ed energia	<ol style="list-style-type: none">1. Passaggi di stato ed energia.2. Curva di riscaldamento e di raffreddamento dell'acqua.3. Trasformazioni fisiche e trasformazioni chimiche.4. Le reazioni chimiche e la legge di Lavoisier.5. Reazioni chimiche ed energia.
4	Elementi e composti	<ol style="list-style-type: none">1. Sostanze semplici e sostanze composte.2. Classificazione degli elementi.3. La legge di Proust.4. La teoria atomica della materia.5. Le formule delle sostanze e la rappresentazione delle reazioni.6. Bilanciamento delle equazioni chimiche.
5	Dalla massa degli atomi alla mole	<ol style="list-style-type: none">1. I gas si assomigliano tutti.2. Le leggi dei gas.3. La massa delle molecole e degli atomi.4. La mole: l'interprete tra gli atomi e la bilancia. Massa molare e numero di Avogadro.

Bolzano, 15 giugno 2017

I docenti
Marcello Riolo
Angelo Monachella