

PROGRAMMA SVOLTO di CHIMICA

INSEGNANTE FABIOLA FILIPUZZI

ANNO SCOLASTICO 2015-2016

CLASSE 2°CEM

1° QUADRIMESTRE

- Elementi chimici e sostanze chimiche*
- Trasformazioni Chimiche e fisiche*
- Reazioni endoenergetiche ed exoenergetiche*
- La velocità di una reazione chimica*
- Simboli degli elementi*
- Miscugli*
- Proprietà chimiche della materia*
- I tre stati di aggregazione della materia*
- Scale termometriche di Celsius e Kelvin*
- I gas: teoria cinetica dei gas ideali*
- Legge di Charles, Boyle e Gay-Lussac. Legge generale di stato dei gas-*
- I passaggi di stato*
- Gli atomi , le particelle subatomiche e la loro organizzazione al'interno dell'atomo*
- La configurazione elettronica degli elementi*

2° QUADRIMESTRE

- La tavola periodica e la configurazione elettronica*
- Analisi delle caratteristiche dei principali gruppi e periodi*
- Il legame chimico: legami fra atomi e fra molecole*
- Le reazioni chimiche*
- Bilanciamento delle reazioni chimiche e legge di Lavoisier*
- Il Peso Atomico e l'unità di massa atomica (uma)*
- Il Peso Molecolare*
- Il numero di Avogadro e La Mole*
- Formule di Lewis e valenza*
- Classi di composti chimici: ossidi, idrossidi, acidi, Sali. Principali regole di nomenclatura IUPAC e tradizionale. Gli acidi binari.*
- Acidità e pH.*
- Reazioni di neutralizzazione*
- Formazione dei Sali e nomenclatura tradizionale*