

a.s. 2017/2018

PROGRAMMA DI CHIMICA**Docente:****Monica Farina Scabissi**

Metodo di studio (quaderno, mappe logiche, associazioni, memorizzazioni)
Sistema Internazionale: grandezze fondamentali, grandezze derivate, unità di misura, strumenti, simboli, equivalenze e conversioni
Materia, miscugli, sostanze, molecola, atomo
Miscugli eterogenei e omogenei
Stati della materia: proprietà fisiche e chimiche, differenze spiegate attraverso la Teoria cinetico-molecolare
Tavola Periodica degli Elementi
Molecola e formule chimiche, sostanza semplice, elemento, sostanza composta
Passaggi di stato, curve di riscaldamento e interpretazione attraverso la Teoria cinetico-molecolare
Forma e volume delle Molecola, linguaggio della chimica e significato delle formule chimiche, nome di alcune famiglie chimiche
Legge di Lavoisier
Bilanciare una reazione
Mole, calcoli stechiometrici
Massa atomica unità relativa
Solubilità e concentrazioni
Approfondimento: Progetto "E' ora di cambiare", Progetto Erasmus Cyberbullismo
LABORATORIO
Sicurezza in laboratorio, pittogrammi, regolamento
Vetreteria
Misure con bilancia, cilindro graduato, misurare volumi liquidi, misurare solidi irregolari, misurare densità
Relazione di laboratorio
Metodi di separazione: filtrazione, setacciatura, per proprietà magnetiche, centrifugazione, estrazione con solvente, cromatografia su carta.
Curva di riscaldamento dell'acqua: rilevazione dati e costruzione del grafico cartesiano a mano e con Excel
Distillazione semplice dal vino, curva di riscaldamento miscela acqua-alcol
Trasformazioni fisiche e Reazioni chimiche
Legge di Lavoisier
Esperienza di solubilità con quantità diverse di sale e zucchero
Concentrazioni

Perugia, 6 giugno 2018

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
