

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  
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"**  
**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, 5 giugno 2018

GLI ALUNNI

IL DOCENTE

---

---

---

---