

a.s. 2018/2019

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

Sistema Internazionale: grandezze fondamentali, grandezze derivate, unità di misura, strumenti, simboli, equivalenze e conversioni, notazione scientifica
Materia, miscugli, sostanze, molecola, atomo secondo Democrito
Miscugli eterogenei e omogenei
Legami intermolecolari
Molecola e formule chimiche, sostanza semplice e composta, elemento.
Stati della materia: proprietà fisiche e chimiche, differenze spiegate attraverso la Teoria cinetico-molecolare
Temperatura, Energia termica, calore
Passaggi di stato, curve di riscaldamento e interpretazione attraverso la Teoria cinetico-molecolare
Tavola Periodica degli Elementi: gruppi, periodi, z, modello atomico contemporaneo, massa atomica, massa molecolare
Scrivere e rappresentare molecole organiche
Legge di Lavoisier ed interpretazione secondo teoria cinetico molecolare

LABORATORIO

Sicurezza in laboratorio, pittogrammi, Regolamento di Laboratorio
Vetreteria, Relazione di laboratorio
Misurazioni con bilancia, cilindro graduato
Metodi di separazione: filtrazione, setacciatura, evaporazione, decantazione, per proprietà magnetiche, centrifugazione, estrazione con solvente, cromatografia su carta, distillazione
Curva di riscaldamento dell'acqua: rilevazione dati e costruzione del grafico cartesiano
Distillazione semplice dal vino
Trasformazioni fisiche e Reazioni chimiche, verifica Legge di Lavoisier,
Saggio alla fiamma
Reazioni esotermiche e endotermiche – reazioni "spettacolari"

Approfondimenti

Metodo di studio (quaderno, mappe logiche, associazioni, memorizzazioni)
Pittogrammi e ambiente
Droghe e dopamina (preparazione al Progetto di istituto "La mia seconda volta" ;
Droghe-alcool, azione depurativa del fegato;
Alimentazione: merenda "pesanti" e digestione.
Plastica: origine e smaltimento, uso, combustione e diossine

Perugia, 5 giugno 2019

GLI ALUNNI

IL DOCENTE
