

PROGRAMACIÓ

UNITAT DIDACTICA 1: LA MATERIA

- 1.0.- Introducció a la química.
- 1.1.- La matèria i els seus estats.
- 1.2.- Propietats de l'estat sòlid, líquid i gasós.
- 1.3.- Matèria homogènia i heterogènia.
- 1.4.- Substància pura: compost i element.
- 1.5.- Propietats característiques de les substàncies: color, olor, sabor, duresa, elasticitat, maleabilitat i ductilitat.
- 1.6.- Més propietats: solubilitat, punts de fusió i ebullició. La densitat: unitats.
- 1.7.- Mètodes de separació de components de mesclures. Mapa conceptual.

PRACTIQUES

Separació d'una mescla de sal i sorra

UNITAT DIDACTICA 2: FORMULACIÓ I NOMENCLATURA

- 2.1.- Elements
- 2.2.- Classificació segons les seves propietats en: elements metàl·lics i no metàl·lics.
- 2.3.- Compostos iònics i covalents.
- 2.4.- Nomenclatura dels compostos binaris.
- 2.5.- Ions metàl·lics
- 2.6.- Hidròxids
- 2.7.- Àcids oxoàcids
- 2.8.- Sals

UNITAT DIDACTICA 3: EL MOL

- 3.1.- Concepte de massa i pes.
 - 3.2.- Massa dels àtoms. Definició de u (unitat de massa atòmica)
- Càlculs estequiomètrics: composició centesimal.

PRACTIQUES

Determinació de l'oxigen en el clorat de potassi
Formulació d'una sal hidratada

UNITAT DIDACTICA 4 LA REACCIÓ QUÍMICA

- 4.1.- Concepte de transformació química. Reactius i productes.
- 4.2.- Equació química. Estequiometria d'una reacció
- 4.3.- Energia de reacció
- 4.4.- Reaccions exotèrmiques: La combustió
- 4.5.- Reaccions endotèrmiques: La fotosíntesi
- 4.6.- Reacció de neutralització

PRACTIQUES

Estudi de reaccions
Indicadors de pH