

QUÍMICA 2 BATXILLERAT

Unitat 2 TERMODINÀMICA

OBJECTIUS:

1. Reconèixer les magnituds energètiques: calor i treball
2. Identificar el primer principi de la Termodinàmica com a principi de conservació de l'energia
3. Relacionar les magnituds termodinàmiques U i H amb la calor de reacció a volum constant i a pressió constant
4. Explicar qualitativament la variació d'entropia d'un procés
5. Determinar l'espontaneïtat d'un procés (ΔG°)
6. Predir l'espontaneïtat d'un procés coneixent els valors ΔH , ΔS i T a què es porta a terme

QUÍMICA 2 BATXILLERAT

Unitat 2

TERMODINÀMICA

ESQUEMA:

1. Variables termodinàmiques. Variables o funcions d'estat
2. Calor i treball
3. Energia interna. Primer principi de la termodinàmica
4. Relació entre l'energia interna i l'entalpia
5. Mesura de l'entalpia de reacció
 - a. A partir de les entalpies de formació
 - b. Llei de Hess
 - c. A partir de les energies d'enllaç
 - d. Energia reticular d'un compost iònic
6. L'entropia
7. Espontaneïtat de les reaccions. L'energia lliure de Gibbs