

TEMA 4.- TERMOQUÍMICA. Determinació de calors específiques. Mètodes de càlcul de calor latent de canvi de fase. Determinació de l'Entalpia de reacció.

TEMA 5.- EQUILIBRI QUÍMIC. Constant d'equilibri. Mètodes de càlcul de la constant d'equilibri. Determinació de les composicions d'equilibri. Construcció de corbes d'equilibri. Operació isoterma i adiabàtica.

TEMA 6.- TERMOTÈCNIA. Diagrames termodinàmics. Conversió de calor en treball: cicles de potència. Màquina tèrmica. Cicle de Carnot. Refrigeració. Refrigerador de Carnot. Cicle de compressió de vapor.

Bibliografia bàsica:

Kyle, B.

"Chemical and Process Thermodynamics".

Ed. Prentice Hall, 3rd ed., N.J., (1999). (with CD-ROM).

Moran, M.J.; Shapiro, H.N.

"Fundamentos de Termodinámica técnica". 2 vols.

Ed. Reverté S.A., (1993).

Sandler, S.I.

"Chemical and Engineering Thermodynamics".

Ed. Wiley, 2nd ed., (1989)

Smith, J.M.; Van Ness, H.C.

"Introduction to Chemical Engineering Thermodynamics".

Ed. McGraw-Hill, 4th ed., (1987).

(Traducció al castellà de la 3^a.edició, Ed. Interamericana)

Sistema d'avaluació:

Durant el curs es proposaran problemes per a ser resolts. La qualificació d'aquests exercicis resolts suposarà un 10 % de la nota final. La resta de la nota final (90%) correspondrà a un examen escrit amb una part teòrica (1/3) i una altre pràctica o de problemes (2/3).
