# Termodinámica Química (214635)

Andrés Cedillo (AT-250)

### **Objetivos**

Que el alumno:

Formalice y amplíe los conceptos y principios de la termodinámica Aplique las leyes de la termodinámica a sistemas con varios componentes y de reacción

#### Temario

- 1. Revisión: leyes de la termodinámica, potenciales termodinámicos, propiedades estándar de reacción
- 2. Sistemas de composición variable
- 3. Mezcla de gases

1er examen parcial (semana 4)

- 4. Equilibrio de fases
- 5. Disoluciones ideales
- 6. Disoluciones diluidas de no electrolitos

20 examen parcial (semana 7)

- 7. Actividad y estado estándar de no electrolitos
- 8. Propiedades molares parciales
- 9. Determinación de actividades

3er examen parcial (semana 10)

- 10. Actividad de electrolitos
- 11. Cambios de la energía libre en disolución

40 examen parcial (semana 12)

### Bibliografía

#### Texto

1) Klotz IM and Rosenberg RM *Chemical Thermodynamics* 5th ed, Wiley (1994)

#### Referencia

- Berry RS, Rice SA and Ross J Physical Chemistry
  2nd ed, Oxford (2000)
- 3) Levine, IN Fisicoquímica 4a ed, McGraw (1997)

## Evaluación

4 exámenes parciales

Escala de calificaciones

MB: 87-100 B: 74-86 S: 60-73 NA: 0-59

Trimestre 05-P

Horario:

Teoría: Lu, Mi, Vi 9:30-11:00 EP-006 Asesoría: Ma, Ju 15:30-16:00 AT-250