

# Termodinámica I (214131)

Andrés Cedillo (AT-250)

## Objetivos

Que el alumno:

- Conozca los conceptos y principios de la termodinámica
- Identifique las condiciones de equilibrio y espontaneidad
- Aplique las leyes de la termodinámica a sistemas con un componente

## Temario

1. Introducción y conceptos  
1er examen parcial (semana 2)
2. Energía y la primera ley de la termodinámica  
2o examen parcial (semana 4)
3. Entropía y la segunda ley de la termodinámica  
3er examen parcial (semana 6)
4. Equilibrio de materia  
4o examen parcial (semana 8)
5. Propiedades estándar de reacción  
5o examen parcial (semana 10)
6. Equilibrio de fases en sistemas puros
7. Gases Reales  
6o examen parcial (semana 12)

## Bibliografía

### Textos

- 1) Levine, IN  
*Fisicoquímica*  
Caps. 1-5, 7-8; 4a ed McGraw (1997)
- 2) Moore, WJ  
*Physical Chemistry*  
5th ed, Longman (1979)
- 3) Barrow, GM  
*Physical Chemistry*  
4th ed, McGraw (1979)

### Referencia

- 1) McQuarrie, DA; Simon, JD  
*Physical Chemistry: A Molecular Approach*  
University Science Books (1997)
- 2) Woodbury, G  
*Physical Chemistry*  
Brooks/Cole (1996)

## ***Evaluación***

6 exámenes parciales (75%)  
laboratorio (25%)

**Exámenes:** se presentarán preferentemente en el horario de clase y tendrán una duración de 60 minutos

**Laboratorio:** se deben completar al menos al 80% de las sesiones prácticas para aprobar esta parte del curso

**Calificación final:** se deben aprobar ambas partes del curso (teórica y experimental) para tener calificación final aprobatoria

### **Escala de calificaciones**

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

### ***Trimestre 02-O, Grupo CD-09***

Horario:

Teoría:	Lu, Mi, Vi	11:00-12:30	C-116
Laboratorio:	Ju	11:00-14:00	T-017
Asesoría:	Ma, Ju	15:00-16:00	AT-250