



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
División de Ciencias Básicas  
**LICENCIATURA EN QUÍMICA**

**INFORMACIÓN DEL CURSO:**

<b>Nombre: Laboratorio de Físicoquímica I</b>		<b>Número de créditos: 3</b>		
<b>Departamento: Química</b>		<b>Horas teoría: 0</b>	<b>Horas práctica: 51</b>	<b>Total de horas por cada semestre: 51</b>
<b>Clave: I7486</b>	<b>NRC:</b>	<b>Tipo: Curso</b>	<b>Nivel: Área de formación básica común. Tipo: Obligatorio Módulo 1</b> <b>Se recomienda en el 3er semestre.</b>	
<b>Pre-requisitos (P) :</b>		<b>Co-requisitos (CO) :</b> Físicoquímica I		

**2. DESCRIPCIÓN**

**Objetivo General:**

Aplicar las Leyes de la Termodinámica en diferentes prácticas de laboratorio para calcular los cambios de las variables termodinámicas en procesos fisicoquímicos así como emplear los criterios de equilibrio en términos de Entropía y Energía Libre en procesos fisicoquímicos.

**Contenido temático**

UNIDAD I RELACIONES P, V, T

UNIDAD II PRIMERA LEY DE LA TERMODINÁMICA

UNIDAD III SEGUNDA LEY DE LA TERMODINÁMICA

UNIDAD IV TERCERA LEY DE LA TERMODINÁMICA

UNIDAD V FUNCIONES DE ENERGÍA LIBRE

**3. BIBLIOGRAFÍA.**

Enlistar la bibliografía básica y otros materiales de apoyo (material audiovisual, sitios de internet, etc.)

<b>Título</b>	<b>Autor</b>	<b>Editorial, fecha</b>
Físicoquímica	Chang Raymond	Mc. Graw Hill, 3ra edición, 2008
Físicoquímica	Castellan Gilbert W.	Pearson, 2da edición, 1998
Físicoquímica	Levine Ira N.	Mc. Graw Hill, 4ta edición, 1996
Físicoquímica	Laidler Keith J y Meiser John H.	CECSA, 2da edición, 1999

Fisicoquímica	Atkins P. W	Addison Wesley, Iberoamericana, 1991
Fisicoquímica	Maron y Pruton	Limusa,1993
Principios de Fisicoquímica	Kuhn Hans et col.	Cencage Learning, 2da edición, 2012