

QUIMICA 3031
PROGRAMA DE CLASES
Revisado 10-26-09
PRIMER SEMESTRE 2009-2010

[http:// home.coqui.net/rbetanc/3031](http://home.coqui.net/rbetanc/3031)

HORARIO LUNES Y MIÉRCOLES

MES	DÍAS	CAPÍTULO	TÓPICO	HORAS
agosto	10, 12, 17	Cap.1 (1.1-1.15)	Estructura y Enlace	4.5
<i>Trabajos Grupales: Modelos y dibujos de compuestos orgánicos</i> <i>Enlaces entre orbitales híbridos</i>				
agosto	19, 24	Cap. 1 (1.22) Cap. 7 (7.1-7.6)	Resonancia	3.0
<i>Trabajo Grupal: Resonancia: la deslocalización de electrones en un sistema π</i>				
agosto	26, 31	Cap. 1 (1.16-1.21, 1.23, 1.24, 1.26) Cap. 7 (7.9)	Ácidos y Bases	3.0
<i>Trabajos Grupales: La relación entre la estructura orgánica y el pK_a- Parte I</i> <i>La relación entre la estructura orgánica y el pK_a- Parte II</i>				
<i>Demostración: La Extraordinaria Química Orgánica de Cosas Comunes (ver tablón frente a NCN 251)</i>				
septiembre	2, 9, 14	Cap. 2 (2.1-2.14)	Introducción a Compuestos Orgánicos- Nomenclatura, Prop. Físicas y Conformaciones	4.5
<i>Trabajos Grupales: Nomenclatura Alcanos y Cicloalcanos</i> <i>Análisis Conformacional Alcanos y Cicloalcanos</i>				
<i>Demostración: Un Desayuno Orgánico</i>				
Primer Examen Parcial jueves, 10 de septiembre de 2009 4:30 PM				
septiembre	16, 21, 28	Cap. 5 (5.1-5.17)	Etereoquímica	4.5
<i>Trabajos Grupales: Modelos y Moléculas...Trabajando con isómeros</i> <i>¿Conoces la relación? Trabajando con estereoisómeros</i>				
<i>Demostración: La Interacción de Sacarosa con la Luz Polarizada</i>				
<i>Lectura: When Drugs Look in the Mirror, J.Chem. Educ.1996, 6, 481-484.</i>				
<i>Tema Relevante: ¿Qué beneficios medicinales ofrecen las drogas quirales?</i>				

septiembre	30	Cap. 3(3.1-3.8)	Alquenos Energética de una Reacción	1.5
octubre	5, 7, 19,21	Cap. 4 (4.1-4.12) Cap. 5 (5.18-5.21)	Adición Electrofilica Alquenos	4.5

Trabajo Grupal: Alquenos: reacciones con electrófilos

Segundo Examen Parcial jueves, 15 de octubre de 2009 4:30 PM

octubre	26, 28	Cap.6 (6.1-6.9, 6.12) Cap. 18 (18.3)	Adición Electrofilica Alquinos	3.0
---------	--------	---	-----------------------------------	-----

Tema Relevante: ¿Existe una relación entre la estructura orgánica y la actividad biológica de un compuesto?

*Lecturas: Hot and Spicy vs Cool and Minty J.Chem. Educ.1997,7,861-862.
Some Food for Thought J.Chem. Educ.1997,7,746-747.*

noviembre	2	Cap. 7 (7.10, 7.11)	Adición Electrofilica Dienos	1.5
-----------	---	---------------------	---------------------------------	-----

Trabajo Grupal: Dienos: factores electrónicos y energéticos de las reacciones con electrófilos

noviembre	4, 9	Cap. 12 (12.6-12.15)	Espectroscopia Infrarrojo	3.0
-----------	------	----------------------	---------------------------	-----

noviembre	16	Cap. 14 (14.1-14.7)	Aromaticidad	1.5
-----------	----	---------------------	--------------	-----

Trabajo Grupal: Aromaticidad: sistemas cíclicos deslocalizados bien estables

noviembre	18, 23, 25	Cap. 14 (14.8-14.16, 14.18)	Sustitución Electrofilica Benceno	4.5
-----------	------------	--------------------------------	--------------------------------------	-----

Trabajo Grupal: Sustitución electrofilica aromática I

Tercer Examen Parcial martes, 17 de noviembre de 2009 4:30 PM
--

noviembre	30	Cap. 15 (15.1-15.9)	Sustitución Electrofilica	3.0
diciembre	2		Bencenos Sustituídos	

Trabajo Grupal: Sustitución electrofilica aromática II

diciembre	2, 7, 9	Cap.13 (13.1-13.16, 13.22)	Resonancia Magnética Nuclear de Protón	3.0
-----------	---------	-------------------------------	---	-----

Examen de Laboratorio jueves, 3 de diciembre de 2009 5:00 PM

Examen Final lunes, 14 de diciembre de 2009 9:15 – 11:15 AM
--