

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA  
FACULTAD DE CIENCIAS  
ESCUELA DE QUIMICA

QUIMICA GENERAL II  
(QU-102, QU-103)

INSTRUCCIONES GENERALES DEL CURSO

I SEMESTRE DE 1988

I SEMESTRE DE 1988  
DISTRIBUCION DEL TIEMPO  
QUIMICA GENERAL II

SEMANA Y FECHA	TEORIA (QU-102)	EX. TEORIA	LABORATORIO
1 22-27 feb.	Cap. 8(c)		Entr. equipo
2 29*-5 mar.	Cap. 10(p)		Exp. Espec.
3 7 -12 mar.	Cap. 10(c) Cap 12(p)		Exp. 22y26a
4 14-19 mar.	Cap. 12(c)	19 FERIA.	Exp. 23y24
5 21-26 mar.	Cap. 13(p)	I Ex. Par.	Exp. 25
6 28*-2 abr.	Cap. 13(p)	S. SANTA	NO HAY LAB.
7 4 - 9 abr.	Cap. 13(c) Cap 15(p)		Exp. 27
8 11-16 abr.	Cap. 15(c) P1.1	11 FERIA.	Exp. 7
9 18-23 abr.	Reposición	S. UNIVER.	NO HAY LAB
10 25-30 abr.	Cap. 11(c)	II Ex. Par.	Exp. 28
11 2 - 7 may.	Cap. 16(p)		Exp. 29y32
12 9 -14 may.	Cap. 16(c) P1.2		Exp. 34y35
13 16-21 may.	Cap. 17(p)	III Ex. Par.	Exp. 49y 31 DEM
14 23-28 may.	Cap. 17(c) Cap. 18(p)		Exp. 51
15 30*-4 jun.	Cap. 18(p)	2 FERIA.	Exp. 36y37a
16 6 -11 jun.	Cap. 18(c) P1.3		Exp. 37b,c
17 13-18 jun.	Repaso	IV Ex. Par.	Exp. 33

\* Los números entre paréntesis pertenecen al mes anterior

I Examen Parcial SABADO 26 DE MARZO 1 p.m.

II Examen Parcial SABADO 30 DE ABRIL 1 p.m.

III Examen Parcial SABADO 21 DE MAYO 1 p.m.

IV Examen Parcial SABADO 18 DE JUNIO 1 p.m.

EXAMEN FINAL-- JUEVES 30 DE JUNIO 2 p.m.

Nota: Cuando haya un FERIADO los grupos de laboratorio de ese día repondrán las prácticas en el horario que indique el coordinador de laboratorios.

## QUIMICA GENERAL II (QU-102)

**CORREQUISITO:** QU-103 LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL II  
**COORDINADOR:** Lic. EDUARDO MINERO TORRES. Oficina # 18 Inor.\*  
**COORDINADOR DE LABORATORIOS:** Lic. RAFAEL BARRIENTOS GERME. Oficina # 16 Inorg.\*

---

### DESCRIPCION GENERAL:

Este corresponde a la segunda parte del curso de Química General. Se estudia: cambios de estado, soluciones, coloides, termoquímica, termodinámica, equilibrio químico, ácidos y bases, solubilidad y producto de solubilidad, química redox y electroquímica.

El curso de teoría (QU-102) y el laboratorio (QU-103), se pueden aprobar independientemente uno del otro. La nota para aprobar es 7.0.

La materia se imparte en cuatro horas semanales de clases de teoría (QU-102) y tres de laboratorio (QU-103) a grupos de veinte estudiantes, cada uno atendido por un asistente.

### PROGRAMA DEL CURSO:

Se cubrirá la materia de los capítulos 8, 10, 11, 12, 13, 15, 16, 17, 18 del libro de texto: Química Universitaria, de Keenan, Kleinfelter y Wood (1a. Edición). Algunas partes serán suprimidas y otras ampliadas, según lo indiquen los Objetivos del Curso.

### EVALUACION DEL CURSO:

Teoría: Se efectuarán cuatro pruebas parciales comunes a todos los estudiantes de QU-102 en las fechas indicadas en el calendario adjunto.

La calificación total del curso resultará de una nota de aprovechamiento y un examen final. Las notas de los exámenes parciales constituirán la nota de aprovechamiento.

### VALOR DE LAS CALIFICACIONES:

Aprovechamiento: 75.0%      Examen Final: 25.0%

Para poder presentar EXAMEN FINAL, la nota de aprovechamiento debe ser igual a 5.5. El estudiante cuya nota de aprovechamiento sea igual o superior a 8.5, será eximido del

\* Oficina 113 A a partir del 1º de marzo, 1988

Examen Final y aprobará el curso automáticamente, siempre y cuando la nota del último examen parcial no sea inferior a 7.0.

El alumno que, por algún motivo especial, no pueda presentar un examen parcial, deberá presentar, ante el Coordinador del Curso, una justificación para que el examen no le sea tomado en cuenta, (se le promediarán, únicamente, tres parciales), pero, perderá el derecho a la exención del Examen Final. Dicha justificación deberá presentarse a más tardar en el transcurso de los tres días hábiles posteriores al examen. Después de este tiempo no será aceptada.

#### No habrá reposición de Exámenes Parciales.

La cátedra se reserva el derecho a aceptar o no dicha justificación. El padrón con las notas preliminares de cada EXAMEN PARCIAL será exhibido durante la semana siguiente a la fecha de cada parcial y el estudiante podrá hacer reclamos ante el Coordinador del Curso dentro de los cinco días hábiles posteriores a la fecha de exhibición del padrón, transcurridos los cuales perderá todo derecho a cualquier reclamo.

Para aprobar el curso, el promedio ponderado mínimo de la nota de aprovechamiento y del examen final debe ser igual o superior a siete, (7.0).

La calificación del curso se reportará en números redondeados, (7.0, 7.5, 8.0, ...) si el estudiante NO APRUEBA el curso y su nota final es inferior a seis (6.0) se consignará con "PE", (curso perdido). Si el estudiante no aprueba el curso, pero, su nota final es igual o mayor que seis, su calificación final se redondeará a 6.0 ó 6.5, según sea el caso y tendrá derecho a presentar un Examen de Extensión, el cual, será realizado en el transcurso de las dos semanas posteriores al periodo de exámenes finales. Si fuera aprobado, se sustituirá la nota final por la nota siete, (7.0). Si no fuera aprobado, perderá el curso, pero, mantendrá la nota final, (6.0 ó 6.5).

#### LABORATORIO:

Para aprobar el curso de laboratorio se tomará en cuenta el trabajo del alumno durante la sesión de práctica, (el manejo de los reactivos y equipo, estado de limpieza en que deja los espacios de trabajo al terminar cada práctica, usos de las técnicas de laboratorio, presentación de los informes y aspectos disciplinarios en general).

Las notas obtenidas en los exámenes de teoría del laboratorio, las notas de las incógnitas, asignaciones, también se tomarán en cuenta para calificar el trabajo de

laboratorio. Es además indispensable para aprobar el curso, haber realizado TODAS las prácticas y presentado los informes correspondientes.

#### VALOR DE LAS CALIFICACIONES:

Exámenes cortos:	30.0%	}	20.0% incógnitas
Trabajo:	40.0%		10.0% reportes
Exámenes parciales (2)	30.0%		10.0% trabajo en el lab.

#### REPOSICION DE LAS PRACTICAS DE LABORATORIO:

La ausencia a una de las sesiones de laboratorio da por perdido el curso. NO HABRA REPOSICION DE PRACTICAS DE LABORATORIO.

#### NORMAS DE SEGURIDAD EN EL LABORATORIO:

Todo estudiante del curso deberá cumplir con las normas académicas y de conducta que ha establecido la Cátedra. Entre ellas están:

a. Traer a las sesiones de laboratorio, el material que se pide: caja de fósforos o encendedor, limpión de cualquier tela absorbente, anteojos de seguridad, delantal o gabacha y otros que el asistente en su oportunidad le indicará. El alumno que no cumpla con esta disposición será retirados del laboratorio.

b. Revisar la gaveta y verificar el contenido de la misma cada vez que la use, reportando al encargado de la ventanilla cualquier faltante en el equipo. El reporte del equipo faltante debe hacerse durante los primeros minutos de iniciado cada período de práctica.

c. No gritar, ni silbar. El laboratorio es un aula en la se pide el debido respeto. Se puede hablar en voz baja.

d. No es permitido recibir visitas durante la sesión de laboratorio, tampoco es permitido fumar, beber o comer. Ingerir alimentos puede ser peligroso para su salud dada la posibilidad de contaminación con sustancias tóxicas.

**BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:**

Texto de Teoría: Keenan, Kleinfelter, Wood. QUIMICA GENERAL UNIVERSITARIA, 1a. Edición. CECSA., México.

Texto de laboratorio: Chaverri, G. QUIMICA GENERAL, MANUAL DE LABORATORIO, 2a. Edición. EUCR. San José, Costa Rica.

**LISTA DE LIBROS PARA CONSULTAR:**

- . Brescia, F. & Mehlman, S. Química, 1a. edición, Editorial Interamericana, México.
- . Masterton & Slowinski, Química General Superior, 4a. edición, Editorial Interamericana.
- . Babor, J. & Ibarz, J. Química General Moderna, Editorial Marín, S.A.

Se recomienda el Babor & Ibarz para consultar aspectos relacionados con el laboratorio.