



LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL II (QU-0103)

I Semestre 2003

Coordinadora: Licda. Ana Gabriela Pérez

UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
FACULTAD DE CIENCIAS
ESCUELA DE QUIMICA

1 crédito, 3 horas de laboratorio

Requisitos: QU-0100, QU-0101

Correquisito del curso: QU-0102

INSTRUCCIONES LABORATORIO DE QUIMICA GENERAL II QU-0103 (Complementan las del curso QU-0102)

Se realizan prácticas sobre aspectos fundamentales del curso teórico como equilibrio químico y electroquímica, además de otros temas como: velocidad de reacción, autocatálisis, análisis cualitativo de cationes y análisis volumétrico. El laboratorio da al estudiante el espacio para fomentar la creatividad que no se contempla en el curso de teoría que está dirigido a la adquisición de conceptos básicos.

El curso de laboratorio se gana de manera INDEPENDIENTE al curso de Química General II y en su aprobación 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, uso de las técnicas de laboratorio, presentación de los informes, etc), así como las notas obtenidas en los exámenes, las incógnitas o asignaciones. **ES, ADEMÁS, INDISPENSABLE PARA APROBAR EL CURSO, HABER REALIZADO TODAS LAS PRÁCTICAS Y PRESENTADO LOS INFORMES CORRESPONDIENTES.**

VALOR DE LAS CALIFICACIONES

Exámenes cortos	30%	}	15% incógnitas
Trabajos	40%		10% reportes, 5% prerreporte
Exámenes parciales	30%		10% Trabajo en el Laboratorio

REPOSICION DE LAS PRACTICAS DE LABORATORIO

La ausencia injustificada a UNA de las sesiones de laboratorio da por perdido el curso. Sólo se podrá justificar UNA ausencia. La cátedra se reserva el derecho de aceptar la justificación.

El periodo de tiempo para justificar una ausencia esta dentro de las VEINTICUATRO HORAS POSTERIORES al periodo de laboratorio perdido. Dicha justificación debe hacerse por escrito, en el formulario que para este efecto se vende en la secretaría de química, ante la coordinadora de laboratorio, quien asignará el periodo para reponer, durante la semana en que la práctica está programada.

BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. Texto de Laboratorio: Chaverri, Guillermo, Química General, Manual de Laboratorio, 2a. edición. Editorial Universidad de Costa Rica, San José, 1983.
2. Babor, J. & Ibarz, J. Química General Moderna. Editorial Marín
3. Folleto de Reportes QU-0103, que se adquiere en la fotocopiadora de COOPEUN

DISTRIBUCION DE TIEMPO

	SEMANA	LABORATORIO
1	3 - 7 marzo	Instrucciones para asistentes
2	10 - 14 marzo	Seguridad y Aseguramiento de la Calidad
3	17 - 21 marzo	17 y 18
4	24 - 28 marzo	20 y 21
5	31 marzo - 4 abril	Especial 1
6	7 - 11 abril	23 y 24 (*)
7	14 - 18 abril	Semana Santa
8	21 - 25 abril	25
9	28 abril - 2 mayo	Nivelacion (Semana Universitaria)
10	5 - 9 mayo	I parcial
11	12 - 16 mayo	29 y 30
12	19 - 23 mayo	49 y 31
13	26 - 30 mayo	34 y 35
14	2 - 6 junio	38 y 39
15	9 - 13 junio	42 y 43
16	16 - 20 junio	30 y 33
17	23 - 27 junio	II parcial y nivelacion

(*) Los grupos que no efectúan las prácticas del 11 de abril las realizarán el 2 de mayo.

PRACTICAS DE LABORATORIO(Manual)

- | | |
|---|-------------------------------------|
| 17. Volumen molar del oxígeno | 32. Autocatálisis |
| 18. Masa de 22,4 L de aire | 33. Electroquímica |
| 19. Difusión de Gases | 34. Solubilidad de sales |
| 20. Cambios de estado | 35. Análisis de incógnitas I |
| 21. Naturaleza del estado líquido | 38. Hierro, níquel y calcio |
| 23. Tipos de dispersiones en agua | 39. Análisis de incógnitas III |
| 24. Determinación de la solubilidad de NaCl en agua | 42. Análisis cualitativo de aniones |
| 25. Solubilidad | 43. Análisis de incógnita V |
| 29. Equilibrio químico | 49. Análisis volumétrico |
| 30. Oxidación y reducción | |
| 31. Ácidos, bases, sales e indicadores | |

ESPECIALES

1. Clasificación de sustancias químicas
7. Volúmenes de combinación (Gay Lussac)