



I-GENERALIDADES

UBICACIÓN	
DURACIÓN	
INTENSIDAD	1 crédito
LÍNEA CURRICULAR	
REQUISITOS	QU-0100, QU-0101
CORREQUISITO	QU-0102
PERÍODO	Segundo semestre
PROFESOR (A)	Asistente

II. OBJETIVOS

III. DESCRIPCION DEL CURSO

Prácticas 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 |
| 28. Velocidad de Reacción | 49. Análisis volumétrico |
| 29. Equilibrio químico | |
| 30. Oxidación y reducción | |
| 31. Acidos, bases, sales e indicadores | |

Prácticas Especiales

1. Clasificación de sustancias químicas

IV. EVALUACION

Exámenes cortos30%	
Trabajos40%	{ 15% Incógnitas
Exámenes parciales30%	10% reportes, 5% Prerreporte
	10% Trabajo en el Laboratorio

V. METODOLOGIA Y OBSERVACIONES

Se realizan prácticas sobre aspectos fundamentales del curso teórico como el 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, tareas o asignaciones. ES, ADEMÁS, INDISPENSABLE PARA APROBAR EL CURSO, HABER REALIZADO TODAS LAS PRÁCTICAS Y PRESENTADO LOS INFORMES CORRESPONDIENTES.

Reposición de las prácticas 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 período de tiempo para justificar una ausencia está dentro de las VEINTICUATRO HORAS POSTERIORES al período 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 período para reponer, de preferencia durante la semana en que la práctica será programada.

VI. BIBLIOGRAFIA RECOMENDADA:

1. Texto de Laboratorio: Chaverri, Guillermo, Química General, Manual de Laboratorio, 2a. edición. Editorial Universidad de Costa Rica, San José, 1983.
2. Brown, Le May, Brunstein, Química La Ciencia Central, 9 Edición.
3. Folleto de Reportes QU-0103, que se adquiere en fotocopias EXPRESS.

VII. CRONOGRAMA

	SEMANA	LABORATORIO
1.	9-13 agosto	Instrucciones para asistentes
2.	16-20 agosto	Seguridad y calidad
3.	23-27 agosto	17 y 18
4.	30 agosto-3 set	Especial 1
5.	6-10 setiembre	20 y 21
6.	13-17 setiembre	23 y 24
7.	20-24 setiembre	25
8.	27 set-1 oct	28
9.	4-8 octubre	I parcial y Nivelación
10.	11-15 octubre	29 y 32
11.	18-22 octubre	49 y 31
12.	25-29 octubre	34 y 35
13.	1-5 noviembre	38 y 39
14.	8-12 noviembre	42 y 43
15.	15-19 noviembre	30 y 33
16.	22-26 noviembre	II parcial y Nivelación