

## QUIMICA GENERAL I Q-104

Correquisitos: Q-105 (Laboratorio de Química General I)

Coordinador: M.Sc. Niko Hilje Q., Oficina 111

Coordinador de Laboratorios: Lic. Emilia Piñeres R., Oficina 11 B.

---

### Descripción General

El curso Q-104, corresponde a la primera parte del curso de Química General y pretende dar al estudiante una visión de la estructura de la materia. Se parte del concepto atómico, llegándose finalmente a estudiar las interacciones y la formación de nuevas sustancias en el proceso de interacción. Se insiste en los aspectos cualitativos de estas interacciones y la aplicación de ellas en los procesos biológicos e industriales.;

El curso de teoría (Q-104) y el laboratorio (Q-105), se pueden aprobar o improbar independientemente uno del otro. La nota mínima para aprobar es siete (7.0). La materia se imparte en cuatro horas semanales de clases teóricas (Q-104) para todo el grupo y tres de laboratorio (Q-105) a grupos de 20 estudiantes, cada uno atendido por un asistente.

### 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 pida: caja de fósforos o encendedor, limpión de cualquier tela absorbente, anteojos de seguridad, delantal o gabacha y otros que el asistente en su oportunidad indicará. El alumno que no cumpla con esta disposición será retirado 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 que 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 alimento puede ser peligroso para su salud dada la posibilidad de contaminación con sustancias tóxicas.

### Programa del Curso

Se cubrirá la materia de los capítulos 1 a 4, 6 a 9 y 24 del libro de texto: MASTERTON & SLOWINSKI, IV edición. Algunas partes serán suprimidas y otras ampliadas según lo indiquen los objetivos del curso.

## Evaluación del Curso

Teoría: Se efectuarán tres pruebas parciales comunes a todos los estudiantes de Q-104 en las fechas indicadas en el calendario adjunto. Se realizarán dos exámenes cortos cuyas fechas establecerá oportunamente el profesor de cada grupo de teoría, quedando a opción de este la realización de un tercer examen corto.

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

### Valor de las calificaciones

Aprovechamiento:	70%	}	Exámenes parciales:	(75% del aprovechamiento)
			Exámenes cortos:	(25% del aprovechamiento)
Examen final:	30%			

Para poder presentar EXAMEN FINAL, la nota de aprovechamiento debe ser igual a 6.0. El estudiante cuya nota de aprovechamiento sea igual o superior a ocho (8.0), será eximido de Examen Final y aprobará el curso automáticamente.

El alumno que por algún motivo especial no pueda presentar un Examen Parcial deberá presentar a su profesor respectivo una justificación para que el examen no le sea tomado en cuenta (se le promediarán únicamente dos parciales) pero perderá el derecho a la exención del Examen Final.

### No habrá reposición de exámenes parciales.

Para aprobar el curso, el promedio ponderado mínimo de la nota de aprovechamiento y del examen final debe ser igual 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 o 6.5 según el caso y tendrá derecho a presentar un Examen de Ampliación el cual será realizado en el transcurso de las dos semanas posteriores al período 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 o 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, uso de las técnicas de laboratorio, presentación de los informes, etc.)

Las notas obtenidas en los exámenes de teoría del laboratorio y las notas obtenidas en las incógnitas, tareas o 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:.....	35%
Trabajo:.....	40%
Examen Final:.....	25%

#### Reposición de las Prácticas de Laboratorio

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

#### Bibliografía Recomendada

Texto de Teoría : MASTERTON & SLOWINSKI, Química General Superior. Cuarta Edición. Ed. Interamericana, México.

Texto de Laboratorio: CHAVERRI GUILLERMO, Química General, Manual de Laboratorio, Segunda Edición, Edit. U.C.R.

#### Lista de Libros para consultar

Bescia, F & Mehlman, S. Química, 1a. edición, Ed. Interamericana, México.

Babor, J. & Ibarz, J. Química General Moderna. Ed. Marín S.A.

Longo, F. Química General, 1a Edición. Mc. Graw Hill, México.

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