

01	UNIVERSIDAD DE COSTA RICA ESCUELA DE QUIMICA SECCION DE QUÍMICA GENERAL	QUIMICA GENERAL INTENSIVA QU-0114
----	--	--

I. GENERALIDADES

UBICACIÓN	Primer nivel
DURACIÓN	Semestral
INTENSIDAD	4 créditos
N° DE GRUPO Y HORARIO	Grupo 01 L 2-5pm y J 2-4 pm
LÍNEA CURRICULAR	Es un curso de servicio; en el primer nivel para carreras del área de salud, agronomía y gestión de recursos naturales.
REQUISITOS	Ninguno
CORREQUISITO	QU-0115
PERÍODO	II Ciclo 2012.
COORDINADOR	M.Sc. Rolando Procúpez S. Of. 107A
PROFESORA	M.Sc. Milena Jiménez Gutiérrez

II. OBJETIVO(S) DEL CURSO.

El curso pretende dar al estudiante una visión de la estructura de la materia partiendo del concepto atómico y llegando a estudiar las interacciones y formación de nuevas sustancias. Se estudian los estados de la materia, la naturaleza de las disoluciones, los factores que determinan la espontaneidad de las reacciones y los diferentes tipos de cambios químicos y sus aplicaciones a los procesos biológicos.

III. DESCRIPCIÓN DEL CURSO.

Se cubrirá la materia de los capítulos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13, 15, 16, 17, 19, 20 y 21 del libro de texto (ref. 1) Algunas partes serán suprimidas y otras ampliadas según lo que indican el **CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CURSO** que se debe conseguir en la siguiente dirección electrónica: <http://quimicaucr.freeforums.org/qu-0114-f4.html>.

IV. EVALUACION.

Se efectuarán seis pruebas parciales cuyo promedio constituirá la calificación total del curso. Para aprobar el curso el promedio de los exámenes parciales debe ser igual o superior a 70,00 y que la nota del VI parcial sea **superior a 60,00**.

La calificación del curso se reportará en números redondeados, (1,0; 2,5...7,0; 7,5; 8,0, etc.) 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 después de la finalización del curso, en la fecha indicada en

el cronograma. 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).

En los exámenes no se permite el uso de calculadoras programables.

El curso de teoría QU-0114 y el de Laboratorio QU-0115, se pueden aprobar o reprobar independientemente uno del otro.

I EXAMEN PARCIAL	27 de agosto
II EXAMEN PARCIAL	17 de setiembre
III EXAMEN PARCIAL	1 de octubre
IV EXAMEN PARCIAL	22 de octubre
V EXAMEN PARCIAL	5 de noviembre
VI EXAMEN PARCIAL	26 de noviembre
EXAMEN REPOSICIÓN	03 de diciembre
EXAMEN AMPLIACION	10 de diciembre

Los exámenes se realizan en clase, en el grupo en que se encuentra matriculado.

V. METODOLOGÍA Y OBSERVACIONES

Para alcanzar los objetivos propuestos, se utilizará básicamente la conferencia y/o la clase magistral. Estos temas podrán ser reforzados por medio de videos, demostraciones, lecturas y resolución de problemas. El curso de laboratorio ofrecerá también una serie de experiencias acorde en lo posible al desarrollo de la teoría.

El estudiante que, por algún motivo especial, no pueda presentar un examen parcial, deberá presentar, ante el coordinador del curso, una justificación para que el examen se le pueda reponer en la fecha programada para ese fin (ver cronograma). El formulario de justificación se solicita en la ventanilla de la Secretaría de la Escuela de Química. Dicha justificación deberá presentarse a más tardar **3 días hábiles** después de efectuado el examen parcial (transcurrido este lapso no será aceptada), acompañada de los documentos del caso que respalden la solicitud.

El coordinador se reserva el derecho de aceptar la justificación.

Es responsabilidad del estudiante llevar la materia al día, así como utilizar el recurso de las horas de consulta que cada profesor definirá a principio del semestre al efecto.

Con el afán de solventar de la mejor manera los requerimientos académicos de los estudiantes, del 6 de agosto al 24 de noviembre, estará funcionando un estudiadero de Química los miércoles de 8:00 a 17:00, en el aula 102 del edificio de Física-Matemática (Sede Rodrigo Facio).

VI. BIBLIOGRAFIA

- 1) Brown, T.; LeMay, H.; Bursten, B.; Burdge, J. *Química, la ciencia central*, 11a. ed.; Pearson-Prentice Hall: México, D.F.; 2009; pp. 1045.
- 2) Hilje, N.; Minero, E. *Temas de Química General*; EU: San José; 2004; pp. 35
- 3) Ledezma, M.; Quesada, J. *Ejercicios Resueltos de Química General I Parte*. EU: San José; 2009; pp. 82
- 4) Ledezma, M.; Quesada, J. *Ejercicios Resueltos de Química General II Parte*. EU: San José; 2009; pp. 133

VII. En caso de EMERGENCIA, como:

- Incendio que no puede ser controlado mediante el uso de extintores.
- Fuga de gas inflamable o tóxico de fuente no identificada o a gran escala.
- Sismo que provoque daños estructurales en columnas o techo de las instalaciones.
- Presencia de personas armadas o pandillas que puedan ser una amenaza.
- Cualquier otra situación que ponga en riesgo la seguridad de los ocupantes del edificio.

1- Primera prioridad es salvaguardar la integridad de las personas.

2- Segunda prioridad es rescatar los bienes de la Universidad.

SE DEBEN SEGUIR LOS SIGUIENTES PASOS:

- De tener un teléfono a la mano, informar a la Secretaría de la Escuela de Química (8520) de la situación o problema. En caso de no obtener respuesta llamar directamente al 4911.
- En caso de que la emergencia represente un riesgo, se deben activar las dos alarmas de evacuación ubicadas en el sótano y contiguo a la Secretaría de la Escuela.
- Las personas que vienen del primer y segundo piso de la Escuela, se deben reunir en el punto de encuentro N°1, frente a la Facultad de Microbiología, sobre la acera, no sobre el parqueo. Las personas que se encuentran en el sótano deben trasladarse al punto de encuentro N°2, ubicado en las zonas verdes (segundo farol), contiguo al pasillo que comunica la Escuela de Química con la Escuela de Estudios Generales.
- El personal docente (profesores y asistentes) y administrativos deben mantener la calma y guiar a los estudiantes a los puntos de encuentro.
- Para sedes regionales consulte en el recinto respectivo.



CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CURSO
QUIMICA GENERAL INTENSIVA (QU-0114)
II CICLO DEL 2012
DISTRIBUCION DEL TIEMPO

1.	SEMANA	Lunes	Jueves
2.	6–10 Agosto	Instrucciones. 1.2 a 1.5	1.6; 2.3 a 2.8
3.	13–17 Agosto	(15 de agosto feriado)	3.1; 3.3 a 3.5
4.	20–24 Agosto	3.6 a 3.7. Tablas 4.1 y 4.2 Nomenclatura	Repaso
5.	27–31 Agosto	I Examen Parcial Cap 1, 2, 3. Nomenclatura	6.5 a 6.9
6.	3–7 Setiembre	7.2 a 7.6; 8.1 a 8.5	8.6 a 8.7 Números de Oxidación
7.	10–14 Setiembre	9.2 a 9.6; 5.1	Repaso
8.	17–21 Setiembre	II Examen Parcial Cap 6, 7, 8 N° Oxidación	5.2 a 5.4
9.	24–28 Setiembre	5.6 a 5.7. Ecuaciones Químicas	Repaso
10.	1–5 Octubre	III Examen Parcial Cap 9, 5 Ec. Quím.	10.1 a 10.2; 10.4; 10.6
11.	8–12 Octubre	11.2; 11.5; 11.8; 13.1	13.2 a 13.5
12.	15–19 Octubre	13.6; 15.1 a 15.3	Repaso
13.	22–26 Octubre	IV Examen Parcial Cap 10, 11, 13	15.4 a 15.7; 16.1 a 16.2
14.	29 Octubre–2 Noviembre	16.3 a 16.7 17.1 a 17.2; 17.4 a 17.5	Repaso
15.	5–9 Noviembre	V Examen Parcial Cap 15, 16, 17 y tablas 4.1 y 4.2	19.1 a 19.3
16.	12–16 Noviembre	19.4 a 19.7	20.1; 20.3 a 20.6
17.	19–23 Noviembre	21.1 a 21.3; 21.9	Repaso
18.	26–30 Noviembre	VI Examen Parcial Cap 19, 20, 21	
19.	03 de Diciembre	Reposición parciales I-VI	
20.	10 de Diciembre	Ampliación	