



UNIVERSIDAD DE COSTA RICA
ESCUELA DE QUIMICA
SECCION DE ENSEÑANZA DE LA QUIMICA
QUIMICA GENERAL I
(QU-0100)

I. GENERALIDADES.

UBICACIÓN	Año , Ciclo II 07
DURACIÓN	Semestral
INTENSIDAD	3 créditos
Nº DE GRUPO Y HORARIO	Grupo 1: K y V 8:00 – 10:00; Grupo 2: L y J, 13:00 – 14:50. Intersedes: L y M, 10:00 – 11:50; 13:00 – 14:50.
LÍNEA CURRICULAR	Curso de primer nivel para carreras del área de salud, ciencias básicas e ingenierías
REQUISITO	Ninguno
CORREQUISITO	QU-0101
PERÍODO	Semestral
COORDINADORA DE CATEDRA	M.Sc. Marisol Ledezma Gairaud. Escuela de Química. Tel: 2075377.
COORDINADOR SEDE OCCID.	Lic. John Vargas Badilla. Tel: 4379973; 4379901 johnvargas34@yahoo.com , jvargasb@ns.so.ucr.ac.cr

II. OBJETIVOS DEL CURSO.

OBJETIVO GENERAL

Capacitar al estudiante para comprender:

- La importancia de comunicarse en el lenguaje de la Ciencia Química.
- La importancia de la Ciencia Química en relación con la especialidad de sus estudios.
- La estructura de la materia, sus interacciones y la formación de nuevas sustancias.
- Los cambios químicos y su aplicación en los procesos biológicos e industriales.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Ver folleto "Objetivos y Guía de Estudio de Química General I," publicado por la Cátedra. (se vende en; "Copias la U", contiguo a restaurante El Buho, San Ramón o fotocopiadora del Recinto de Grecia)

III. DESCRIPCION DEL CURSO.

El curso de Química General I corresponde a la primera parte del curso de Química General. Pretende dar al estudiante una visión de la estructura de la materia. Se parte del concepto atómico hasta llegar a las interacciones y la formación de nuevas sustancias. Se estudian los siguientes temas: medición y cifras significativas, fórmulas químicas, ecuaciones químicas y estequiometría, la estructura de los átomos, periodicidad química, enlace químico, nomenclatura, estructura molecular, termoquímica, química de gases y contaminación atmosférica. Se reafirman los aspectos cualitativos de los diferentes tópicos y su aplicación en los procesos biológicos e industriales.

Se cubrirá la materia de los capítulos del 1 al 10 y parte del 18 del libro de texto "Química, La Ciencia Central" y del folleto "Temas de Química General". Algunas partes serán suprimidas y otras ampliadas, según lo que indiquen los objetivos del curso.

El detalle de los temas y su referencia con relación al libro de texto se presentan en el folleto "Objetivos y Guía de Estudio de Química General I," indicado arriba.

IV. EVALUACION.

Se efectuarán cuatro pruebas parciales comunes a todos los estudiantes de QU-0100. La calificación total del curso resultará del promedio ponderado de estas 4 pruebas. Debe presentarse a los exámenes, con lápiz convencional No. 2, borrador y calculadora científica. (no alfanumérica). No se permiten celulares.

Valor de las calificaciones Cada examen parcial 25%

Para aprobar el curso, el promedio ponderado de los 4 exámenes parciales 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, pero, su nota final es igual o a mayor que seis, su calificación final se redondeará a 6,0 ó a 6,5, según el caso y tendrá derecho a presentar un examen de ampliación. 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).

I EXAMEN PARCIAL	Sábado 08 de Septiembre	1:00 p.m
II EXAMEN PARCIAL	Sábado 13 de Octubre	8:30 a.m
III EXAMEN PARCIAL	Sábado 10 de Noviembre	8:30 a.m
IV EXAMEN PARCIAL	Martes 04 de Diciembre	8:00 a.m
EXAMEN DE AMPLIACION	Jueves 13 de Diciembre	8:00 a.m

V. METODOLOGIA y OBSERVACIONES.

El alumno que, por algún motivo especial, deba ausentarse de un examen parcial, deberá presentar por escrito al profesor del curso o al coordinador, en un plazo máximo de tres días hábiles, una justificación solicitando la reposición del examen. Para tal efecto deberán indicar los motivos de la ausencia; en caso de enfermedad, se debe adjuntar un dictamen médico original, no fotocopia, con los timbres de ley, firmado y sellado que demuestre la incapacidad abarcando la fecha del examen. En caso de choque con otro examen a la misma hora, una carta con la firma del profesor del otro curso y el sello de la facultad a la que pertenece. La coordinación se reserva el derecho de aceptar la JUSTIFICACION, en cuyo caso se efectuará el examen de reposición en la fecha que se indica.

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 profesor del curso dentro de los tres días posteriores a la fecha de exhibición del padrón, transcurridos los cuáles perderá todo derecho a cualquier reclamo.

VI. BIBLIOGRAFIA.

1. Brown, T.; LeMay, H.; Bursten, B.; Burdge, J. Química, la ciencia central, 9a. ed. 2004, pp1045.
2. Hilje, N.; Minero, E. *Temas de Química General*. 2004, pp. 35

VII-EN CASO DE EMERGENCIA (incendio, sismo, fuga de gas, presencia de personas armadas o pandillas), SE DEBEN SEGUIR LAS SIGUIENTES RECOMENDACIONES:

- i. Informar al profesor, asistente o al encargado de laboratorio de la situación o problema.
- ii. Mantener la calma y seguir instrucciones.
- iii. El personal docente (profesores y asistentes) y administrativos deben mantener la calma y guiar a los estudiantes a una ubicación segura fuera del edificio.

1. Primera prioridad es salvaguardar la integridad de las personas.
2. Segunda prioridad es rescatar los bienes de la Universidad.

VIII. CRONOGRAMA DEL CURSO.

Ver folleto "Guía y objetivos del curso" publicado por la Cátedra. (Se vende en el lugar indicado arriba o puede descargarlo de la dirección electrónica: quimicageneralucr@yahoo.com, cuyo password es: semestre).

DISTRIBUCION DE OBJETIVOS				
	SEMANA	I BLOQUE	II BLOQUE	
1.	13 – 17 agosto	Instrucciones. 1.2 –1.4	1.5 –1.6	
2.	20 – 24 agosto	2.3 – 2.5	2.6 – 2.8 Nomenclatura	20 de agosto Feriado
3.	27 – 31 agosto	3.1, 3.3 – 3,4	3.5 – 3.7	
4.	03 - 07 setiembre	REPASO I PARCIAL		8 de setiembre I examen parcial
5.	10 - 14 setiembre	6.5 – 6.7	6.8 – 6.9	
6.	17 - 21 setiembre	7.2 – 7.5	7.6, 8.1 – 8.3	19 de setiembre Reposición I Parcial
7.	24 - 28 setiembre	8.4 – 8.6	Cont. 8.6, 8.7 Números de oxidación	
8.	01 – 05 octubre	9.2 – 9.3	9.4 – 9.5	
9.	08 – 12 octubre	REPASO II PARCIAL		13 de octubre II examen parcial
10.	15 – 19 octubre	9.6	Ecuaciones Químicas	15 de octubre Feriado
11.	22 – 26 octubre	4.1 – 4.3	4.4 – 4.5.	24 de octubre Reposición II Parcial
12.	29 octubre – 02 noviembre	5.1 – 5.4	5.6 – 5.7	

13.	05 – 09 noviembre	REPASO III PARCIAL		10 de noviembre III examen parcial
14.	12 – 16 noviembre	8.8, 5.5	10.1 –10.4	
15.	19 – 23 noviembre	10.5 – 10.8	18.1 a 18.4	21 de noviembre Reposición III Parcial
16.	26 – 30 noviembre	REPASO IV PARCIAL		
17.	03 – 07 diciembre	04 de diciembre IV examen parcial	07 de diciembre Reposición IV Examen Parcial	

C: QU-100-207_2.doc