

908 2014

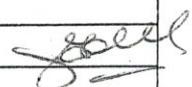


## Presentación de Curso de Posgrado/Doctorado

Se presenta por 1º vez y otorga puntaje para la Carrera de Doctorado



<b>DEPARTAMENTO</b>		Química Orgánica	
<b>NOMBRE DEL CURSO</b>		Fundamentos y Aplicaciones de la Cromatografía Gas-Líquido (Modalidad curso intensivo)	
<b>MODALIDAD DE DICTADO DEL CURSO</b> (indicar con una x todas las opciones que correspondan)			
TEORICO	X	SEMINARIOS	X
PRACTICO	X	TALLER	
TEORICO - PRACTICO		WORKSHOP	
PROBLEMAS	x	CONFERENCIA	
<b>MODALIDAD DE APROBACIÓN</b>		Seminario, Examen.	
<b>CANTIDAD DE HORAS TOTALES DEL CURSO</b>		Teóricas: 24 h. Problemas: 20 h. Prácticos: 16 h. Total: 60 h (2 semanas)	
<b>PERIODO DE DICTADO</b>			
<b>FECHA DE INICIO</b>		01-12-2014	
<b>FECHA DE FINALIZACION</b>		12-12-2014	
<b>PUNTAJE PARA DOCTORADO</b>		3 (tres) puntos	
<b>ARANCEL PROPUESTO</b>		300 módulos para alumnos de otras Facultades o Institutos nacionales; 600 módulos para el resto; 950 módulos para estudiantes internacionales vocacionales, según Res. C.S. 3836/11	
<b>DOCENTES</b> (Completar Cargo y Dedicación con el que reviste en la FCEyN.. En los casos que no fuera así indicar Institución y adjuntar el CV)			
<b>A CARGO</b>			
<b>Nombre y Apellido</b>		<b>Cargo</b>	<b>Dedicación</b>
Adriana A. Kolender		Prof. Adj.	Simple
<b>AUXILIARES</b>			
<b>Nombre y Apellido</b>		<b>Cargo</b>	<b>Dedicación</b>
N. M. Andrea Ponce		JTP	Exclusiva
<b>INVITADOS</b>			
<b>Nombre y Apellido</b>		<b>Tipo y numero de Documento</b>	

  
 Dr. JOSÉ OLABE IPARRAGUIRRE  
 SECRETARIO DE POSGRADO  
 FCEN - UBA



COSTO DE CURSO (completar sólo en los casos que el arancel supere los 20 módulos)		
<b>Insumos</b> (Indicar valor por alumno)	Reactivos	\$
	Apuntes	\$
	Uso de equipos de investigación	\$
	Otros (especifique) Gases (He, nitrógeno), jeringas de 10 µl, columna capilar de CG	\$12700
	<b>Costo Total por alumno</b>	<b>\$635</b>
<b>Personal Docente</b> (indicar cantidad total)	Docentes que intervienen en el curso	2
	Docentes que computan el curso como hs. de Docencia obligatorias	2
	Cantidad de Docentes que cobran honorarios (tener en cuenta el punto anterior)	-
	Costo total del personal docente (que será abonado con los fondos recaudados por el curso)	\$-
	Valor de la hora cátedra	\$-

Si el arancel es superior al costo del curso, indique qué factores incidieron para fijar el arancel:

- ADJUNTAR EL PROGRAMA POR TRIPLICADO

FIRMA Y ACLARACIÓN DEL DOCENTE RESPONSABLE DEL CURSO: *Adriana KOLENDER* Adriana KOLENDER

DICTAMEN Y FIRMAS DE LA SUBCOMISIÓN DE DOCTORADO:

*María María*  
María María

FIRMA DE DIRECTOR DEL DEPARTAMENTO:

*Rosa Erra Balselli*  
Dra. Rosa Erra Balselli  
Directora  
Depto. Química Orgánica

90R

# FUNDAMENTOS Y APLICACIONES DE LA CROMATOGRAFÍA GAS-LÍQUIDO

**Profesor responsable:** Dra. Adriana Kolender

Departamento de Química Orgánica, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales,  
Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Pabellón 2, 3° piso. 1428, Ciudad  
Autónoma de Buenos Aires



**Materia de posgrado y de doctorado**

**Duración:** 2 semanas.

**Régimen:** 30 horas semanales de clases teóricas, de problemas y trabajos prácticos.

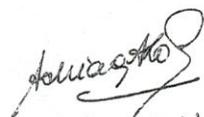
**Evaluación:** 1 seminario y 1 examen final.

**Para Graduados en:** Química, Biología, Bioquímica, Ingeniería, Farmacia, Agronomía, Veterinaria, Medicina, Tecnología en Ciencias de los Alimentos.

- 1- Teoría básica de cromatografía gaseosa.
- 2- Componentes del cromatógrafo gaseoso: gases, ingreso de muestra, columna, detector.
- 3- Inyección de muestra: puertos de inyección, temperatura del inyector.
- 4- Separación de los componentes – Columnas. Fases estacionarias. Elección de fase estacionaria y dimensiones de la columna (diámetro interno, longitud, espesor de film).
- 5- Detectores: clasificación, características.
- 6- Temperatura programada, análisis isotérmico.
- 7- Análisis cualitativo y cuantitativo.
- 8- Cromatografía gaseosa – Espectrometría de masa.
- 9- Cromatografía gaseosa multidimensional. Cromatografía gaseosa rápida. Cromatografía gaseosa quiral.
- 10- Métodos de preparación de muestras.
- 11- Aplicaciones: clínicas, farmacéuticas, ambientales, petróleo y petroquímicos, etc.

## Bibliografía

- 1) Modern practice of gas chromatography, 4ª edición. R. L. Grob, E. F. Barry, Wiley-Interscience, Hoboken, EEUU (2004) 1045 pags.
- 2) Basic gas chromatography, 2ª edición. H. M. McNair, J. M. Miller, Wiley, Hoboken, EEUU (2009) 239 pags.
- 3) Mass spectrometry, a textbook. J. H. Gross, Springer-Verlag, Berlin, Heidelberg, New York (2004) 518 pags.

  
ADRIANA KOLENDER

QOR 2014



Universidad de Buenos Aires  
Facultad de Ciencias Exactas y Naturales

Referencia Expte. N° 468.517/2001

Buenos Aires, 15 DIC 2014

**VISTO:**

la nota de la Dra. Rosa Erra Balsells Directora del Departamento de Química Orgánica, mediante la cual eleva la información del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido**, que será dictado del 1° al 12 de diciembre de 2014 por la Dra. Adriana Kolender con la colaboración de la Dra. Nora Marta Andrea Ponce

**CONSIDERANDO:**

lo actuado por la Comisión de Postgrado,  
lo actuado por la Comisión de Presupuesto y Administración,  
lo actuado por este Cuerpo en Sesión Ordinaria realizada en el día de la fecha,  
en uso de las atribuciones que le confiere el Artículo N° 113° del Estatuto Universitario,

**EL CONSEJO DIRECTIVO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES  
RESUELVE:**

**Artículo 1°:** Autorizar el dictado del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido** de 60 hs de duración.

**Artículo 2°:** Aprobar el programa del curso de posgrado **Fundamentos y aplicaciones de la cromatografía gas-líquido** obrante a fs 43 del expediente de la referencia.

**Artículo 3°:** Aprobar un puntaje máximo de tres (3) puntos para la carrera de Doctorado

**Artículo 4°:** Aprobar los siguientes aranceles: 300 módulos para estudiantes de Universidades o Institutos nacionales; 600 módulos para otros postulantes y 950 módulos para estudiantes internacionales vocacionales. Disponer que los fondos recaudados sean utilizados de acuerdo a la Resolución 072/03.

**Artículo 5°:** Comuníquese a la Dirección del Departamento de Química Orgánica, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Secretaría de Postgrado (con fotocopia de los programas incluida). Cumplido archívese.

Resolución CD N°  
SP/qa 12/11/14

2851

Dr. PABLO J. PAZOS  
Secretario Adjunto de Posgrado  
FCEyN - USA

Dr. JUAN CARLOS REBOREDA  
DECANO