

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, junio 19 de 2007

Señor Secretario/a Académico/a de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales S/D

Tengo el agrado de dirigirme al señor Secretario Académico a efectos de comunicarle el desarrollo del curso de post-grado y/o doctorado que se dictará en este Departamento durante el ...2do..... cuatrimestre de 2007.

1- Denominación del Curso: CURSO AVANZADO DE ESPECTROMETRIA DE MASA 1a- Carácter del Curso:

(para Doctorado: ampliar conocimientos, actualización, extensión profesional)

- 2- Fecha de iniciación: 24/09/07
- 3- A dictarse en: Depto. de Qca. Inorgánica, Analítica y Qca. Física
- 4- Responsable (s): Dr. Fabio Doctorovich y Prof. Marcos Eberlin de UNICAMP (Brasil)

(si no revistan en la Facultad, adjuntar nota solicitando la autorización pertinente, la que comprenderá el dictado del Curso y la firma de las Actas de Examen pertinentes).

(Además agregar curriculum vitae resumido, debidamente firmado por el Director de Departamento o por el interesado).

- 5- Cantidad de horas semanales:
- 5a- Nro. de horas semanales de clases teóricas: 40 hs. totales
- 5b- Nro. de horas semanales de clases de problemas:
- 5c- Nro. de horas semanales de trabajos prácticos:
- 6- Condiciones de ingreso: Lic. en Cs. Químicas
- 7- Nro. de alumnos (mínimo y máximo): 5-30
- 8- Forma de evaluación: Promocional con 7 puntos. Entrega de un informe con el análisis de los espectros, presentación de un seminario.
- 8a- Certificado de aprobación: SI-NO-(tachar lo que no corresponda)
- 9- Puntaje propuesto de acuerdo con el carácter del curso: 2 (dos)
- 10- Nro. de código: nuevo
- 11- Se acompaña despacho de la Sub-Comisión Departamental con V°.B°. del Director de Departamento.

12- Se propone un arancel de ...20....módulos, teniendo en cuenta como base el valor de \$(el que rija en ese momento).

Dr. FERNANDO V. MOLINA DIRECTOR ADJUNTO ANALÍTICA Y QUÍMICA INORGÁNICA QUÍMICA FÍSICA

OF COMISION OF DECTORADE



FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física

CARRERA: Doctorado en Ciencias Químicas

CUATRIMESTRE: Segundo

AÑO: 2007

CODIGO DE CARRERA: 51

MATERIA:

Curso Avanzado de Espectrometría de Masa

CODIGO: nuevo

PUNTAJE: 2 (dos)

PLAN DE ESTUDIO: -----

CARÁCTER DE LA MATERIA: ------

DURACIÓN: 2 semanas

HORAS DE CLASE SEMANAL:

* Teórico - Práctico: 20 hs

TOTAL: 20 hs.

CARGA HORARIA TOTAL: 40 hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS: Licenciatura en Ciencias Químicas

FORMA DE EVALUACIÓN: Promocional con 7 puntos. Entrega de un informe con el análisis de los espectros, presentación de un seminario.

PROGRAMA ANALÍTICO:

- 1) Historia de la espectrometría de masa. Técnicas de ionización más importantes. Analizadores de masa y detectores: EB's, cuadrupolos, TOF's, FT-MS, y otros. Interpretación de espectros de masa. Principios y aplicaciones: GC/MS y LC/MS. Escaneo MS/MS, aplicaciones en cuantificación.
- 2) Estudios de mecanismos de reacción por espectrometría de masa: fotoxidación de isopreno, reacción de Heck, sustituciones nucleofilicas en hidroxilaminas, metátesis de olefinas, reacciones de halocompuestos, y otras.
- 3) Actividades para los estudiantes: Interpretación de espectros de masa relacionados con la temática del curso y discusión de los avances y publicaciones recientes en el campo de la espectrometría de masa.

1.

21

Dr. FERNANDO V. MOLINA DIRECTOR ADJUNTO DEPTO. QUÍMICA INORGÂNICA ANALÍTICA Y QUÍMICA FÍSICA





FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física

Bibliografía:

- Introduction to Mass Spectrometry: Instrumentation, Applications, and Strategies for Data Interpretation, J Throck Watson, David Sparkman, Ed. John Wiley & Sons.
- Techniques of Modern Organic Mass Spectrometry, R.E. Ardrey, Ed. John Wiley & Sons.
- Mass Spectrometry: A Textbook, Jürgen H.Gross, Springer.
- Fundamentals of Contemporary Mass Spectrometry, Chhabil Dass, Wiley -Interscience Series on Mass Spectrometry.
- Mass Spectrometry: A Foundation Course, K. Downard, Royal Society of Chemistry.

Dr. Fabio A. Doctorovich

Dr. FERNANDO V. MOLINA DIRECTOR ADJUNTO DEPTO. QUÍMICA INORGÁNICA ANALÍTICA Y QUÍMICA FÍSICA

Ara)



Referencia Expte. Nº 490.986/2007

Buenos Aires, 1 0 SET. 2007

VISTO:

la nota presentada por el Dr. Fernando V. Molina Director Adjunto del Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física, mediante la cual eleva la Información y el Programa del Curso de posgrado CURSO AVANZADO DE ESPECTROMETRIA DE MASA, que será dictada en el segundo cuatrimestre de 2007 (a partir del 24/09/2007), por el Dr. Fabio Doctorovich y el Prof. Marcos Nogueira Eberlin de la Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP).

El CV del Prof. Marcos Nogueira Eberlin

CONSIDERANDO:

lo actuado por la Comisión de Doctorado,

lo actuado por la Comisión de Enseñanza, Programas, Planes de Estudio y Posgrado,

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 Nº 113º del Estatuto Universitario,

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

Artículo 1º: Autorizar el dictado del Curso de Posgrado CURSO AVANZADO DE ESPECTROMETRIA DE MASA de 40 hs de duración.

Artículo 2°: Aprobar el Programa Analítico del Curso de Posgrado CURSO AVANZADO DE ESPECTROMETRIA DE MASA.

Artículo 3°: Designar al Prof. Marcos Nogueira Eberlin docente a cargo autorizándolo a dictar clases, evaluar alumnos y firmar actas de examen.

Artículo 4°: Aprobar un puntaje de dos (2) puntos para la Carrera de Doctorado.

Artículo 5°: Aprobar un Arancel de 20 Módulos. Disponer que los montos recaudados sean utilizados conforme a lo dispuesto por Resolución CD Nº 072/03.

Artículo 6°: Comuniquese a la Direccion del Departamento de Química Inorgánica, Analítica y Química Física, a la Biblioteca de la FCEyN y a la Subsecretaría de Postgrado (con fotocopia del programa incluida)

Artículo 7°: Comuníquese a la Dirección de Alumnos (sin fotocopia del programa).

Resolución CD Nº 2006

M

. W. JORGE attack