



**PROGRAMA**  
**PROGRAM**



**XIX CURSO DE POSGRADO INTENSIVO**  
**INTRODUCCIÓN A LA QUÍMICA AMBIENTAL**

**XIX GRADUATE INTENSIVE COURSE**  
**INTRODUCTION TO ENVIRONMENTAL CHEMISTRY**

en honor de / in honor of

**PROF. EMÉRITO STANLEY E. MANAHAN, Ph.D.**

del/from Agosto/August 01/to Agosto/August 05, 2016, en el / in the Auditorium "E"  
Facultad de Química/Faculty of Chemistry, UNAM

Tema/Subject	Fecha/Date	Horario/Schedule
Ceremonia de inauguración del curso "Introducción a la Química Ambiental" en honor del Prof. Emérito Stanley E. Manahan, Ph.D., y de presentación de su libro "Introducción a la Química Ambiental / Opening Ceremony "Introduction to Environmental Chemistry" in honor of Em. Prof. Stanley E. Manahan, Ph.D., and presentation of his book in Spanish "Introducción a la Química Ambiental"	01/08/2016	08:00-8:30 horas/hours (Receso/Break)
Las cinco esferas ambientales / The five environmental spheres [1] Atmósfera y química atmosférica y contaminación atmosférica y su control / Atmosphere and atmospheric chemistry and air pollution and control [8,9]	01/08/2016	09:00-18:00 horas/hours (Receso/Break)
Residuos peligrosos, identificación, manejo, tratamiento y estabilización de residuos peligrosos. Residuos sólidos municipales. Química verde. Análisis químicos / Hazardous residues, identification, handling, treatment, and stabilization of hazardous residues. Municipal refuse. Green chemistry. Chemical analyses [10-14]	Ma/Tu 02/08/2016	08:00-18:00 horas/hours (2 Recesos /2 Breaks)
Geosfera, suelo y alimentos. Contaminación del suelo por disposición de desechos / Geosphere, soil and food production. Soil pollution by residues disposal [6,7]	Mi/We 03/08/2016	08:00-18:00 horas/hours (2 Recesos /2 Breaks)
El agua y la hidrosfera, química acuática / Water and hydrosphere, aquatic chemistry [2,3] Contaminación del agua y tratamiento / Water pollution and treatment [4,5]	Ju/Thu 04/08/2016	08:00-18:00 horas/hours (Receso/Break)
Química e ingeniería verdes. Química toxicológica. Ecología industrial / Green chemistry and engineering. Toxicological chemistry. Industrial ecology [10-12]	Vi/Fri 05/08/2016	08:00-19:00 horas/hours (Receso/Break)
Ceremonia de clausura del curso en honor del Prof. Emérito Stanley E. Manahan, Ph.D. y del Seminario Pequeño sobre Química e Ingeniería verdes en honor al Dr. Peter Kuschik / Closing Ceremony of the Course in honor of Em. Prof. Stanley E. Manahan, Ph.D. and of the Small Seminar on Green Chemistry and Engineering in honor of Dr. Peter Kuschik		19:00-20:00 horas/hours

Responsable académica/Responsible person: Profa. Dr.-Ing. María del Carmen Durán-Domínguez-de-Bazúa,  
Facultad de Química, UNAM. Información/Information: Teléfonos/Phone 5622-5300 al 04



**DAAD**

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
Servicio Alemán de Intercambio Académico



Redes Temáticas CONACYT  
Red de Medio Ambiente y Sustentabilidad



RedICA



Academia  
de Ingeniería

México  
Coord. Prog. Multidisc. Educ.  
Invest. Des. Tecnol. Innov.  
Comisión de Especialidad de  
Ingeniería Química

foro cultural de austria <sup>mex</sup>



# PROGRAMA PROGRAM



Las fechas de inscripción son del lunes 25 al viernes 29 de julio de 2016, de las 10:00 a las 12:00 A.M. con la M.A.I. Landy Ramírez o de las 16:00 a las 18:00 horas con la Sra. Martha Elba Arias-Linares o la en el los teléfonos (+55) 5622-5300 al 02, mediante el envío vía electrónica el comprobante de pago ([landy@unam.mx](mailto:landy@unam.mx)) y se inscribirán conforme vayan llegando hasta cubrir el cupo. El costo de recuperación es para el XIX Curso de \$200.00 para cubrir los servicios logísticos (café y galletas e impresión del diploma) el cual debe hacerse en cualquiera de las cajas de la Facultad de Química o con depósito a la cuenta Bancomer (BBVABancomer) de la RACAM: Red para Análisis de la Calidad Ambiental en México, A.C., CLABE: 012180001925393149. SWIFT (Depósito Internacional): BCMRMXMMPYM

Los estudiantes de posgrado de cualquier institución educativa están exentos de pago siempre y cuando inscriban la asignatura de Introducción a la Química Ambiental en el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias Químicas de la UNAM con la QFB Josefina Tenopala (Clave 70198), de quien recibirán un comprobante de la inscripción y con él quedarán registrados como participantes del curso. La calificación que obtendrán de la asignatura será acreditada con los exámenes que se pondrán a lo largo del curso. Las fechas de las inscripciones de cada posgrado aparecen en la página electrónica del Programa (Alumnos de nuevo ingreso y reingreso):

<http://cienciasquimicas.posgrado.unam.mx/>

*Registration dates are from July Monday 25 to Friday 29, 2016, from 10:00 to 12:00 A.M. with Mrs. M.A.I. Landy Ramírez or from 16:00 to 18:00 hours with Mrs. Martha Elba Arias-Linares, to the Phone numbers (+55) 5622-5300 to 02, sending by e-mail ([landy@unam.mx](mailto:landy@unam.mx)) the payment receipt. Registration will be on a first come first served basis. Course cost is US\$20.00 for the XIX Course to cover logistic services (coffee breaks and diploma), and may be covered in any of the cashier's offices of the Faculty of Chemistry or with deposit to the RACAM Bancomer account (BBVABancomer): Red para Análisis de la Calidad Ambiental en México, A.C., CLABE: 012180001925393149. SWIFT (International deposit): BCMRMXMMPYM*

*Graduate students from any educational institution are exempted of payment only when officially registered in the UNAM Program for Masters and Doctoral Studies in Chemical Sciences with Ms. Josefina Tenopala, B.S. (Course Introduction to Environmental Chemistry 70198), from whom the graduate students will receive a registration slip as course participants. Grading will be obtained from the exams set along the course. Graduate students registration dates appear in the web page of the Program (New and currently registered students):*

<http://cienciasquimicas.posgrado.unam.mx/>



**DAAD**

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
Servicio Alemán de Intercambio Académico

Redes Temáticas CONACYT  
Red de Medio Ambiente y Sustentabilidad



RedICA



Academia  
de Ingeniería

México  
Coord. Prog. Multidisc. Educ.  
Invest. Des. Tecnol. Innov.  
Comisión de Especialidad de  
Ingeniería Química

foro cultural de austria <sup>mex</sup>



# PROGRAMA PROGRAM



Acceso a los estacionamientos de los Edificios D y E de la Facultad de Química y de los Programas Universitarios: Al llegar a la “pluma” de acceso tocar el timbre de la Facultad de Química y solicitar el acceso motorizado informando que vienen al VII Seminario Internacional de *Alumni* del DAAD “Ingeniería Verde”. El Conjunto E está del lado izquierdo del acceso al estacionamiento y el Auditorio está en la planta baja del Edificio E-2 “Ingeniería Química”. En la caseta de acceso peatonal al Conjunto E no requieren dejar identificación sino solamente informar que vienen al Seminario

\*Facultad de Química. Circuito de la Investigación Científica s/n. Entrada Estacionamiento frente Metro Universidad. Ciudad Universitaria / Faculty of Chemistry. Circuito de la Investigación Científica. Access to Parking in front of Metro End Station. University City

**Coordinadora académica/Academic coordinator: Profa. Dra.-Ing. María del Carmen Durán Domínguez de Bazúa, Facultad de Química, UNAM. Información/Information: Teléfonos/Phone 5622-5300 al 04**



## DAAD

Deutscher Akademischer Austauschdienst  
Servicio Alemán de Intercambio Académico

Redes Temáticas CONACYT  
Red de Medio Ambiente y Sustentabilidad



Academia  
de Ingeniería

México  
Coord. Prog. Multidisc. Educ.  
Invest. Des. Tecnol. Innov.  
Comisión de Especialidad de  
Ingeniería Química

foro cultural de austria <sup>mex</sup>