



Curso de especialización en Química Médica orientado a proporcionar una visión completa del proceso desde el diseño, identificación y desarrollo de nuevos fármacos, hasta su aprobación y lanzamiento al mercado.

Se dirige fundamentalmente a Graduados y Licenciados en Química y Farmacia con buenos conocimientos de Química Orgánica, con objeto de darles a conocer los fundamentos de la Química Médica y del diseño de fármacos.

Instituto de Química Médica (CSIC)
C/ Juan de la Cierva, 3. 28006 Madrid
Telf: 91 5680040, 91 5622900



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN QUÍMICA MÉDICA



BOLETÍN DE INSCRIPCIÓN

INFORMACIÓN

PROGRAMA

Nombre	
Apellidos	
Domicilio	
Ciudad	
CP	
Teléfono	
E-mail	

Acepto la política de privacidad: en cumplimiento de la normativa vigente en Protección de Datos, le informamos que los datos que nos facilita en el presente formulario, junto a los que sean obtenidos por razón de las relaciones con el Instituto de Química Médica (en adelante, IQM), serán incorporados a un fichero cuya finalidad será gestionar su participación en el curso, así como mantenerle informado a través de cualquier medio de comunicación. Puede ejercer los derechos de acceso, rectificación, cancelación y oposición dirigiéndose a divulgacion@iqm.csic.es

Enviar por e-mail a: Eva M^a Priego Crespo (divulgacion@iqm.csic.es)

Plazo de inscripción abierto desde el 5 de febrero al 5 de marzo de 2024.

El precio de la inscripción es 200 €.

El pago se realizará mediante transferencia bancaria: IBAN: ES07 9000 0001 2002 2000 0047 del Banco de España, a nombre del CSIC, indicando claramente "020404-curso de especialización en química médica".

El justificante del ingreso se enviara a la dirección de correo electrónico:

divulgacion@iqm.csic.es

Lugar de celebración

Centro de Química Orgánica "Manuel Lora Tamayo" C/ Juan de la Cierva 3, 28006 Madrid.

Horas lectivas

110 horas (40 presenciales).

Se incluyen: clases regulares, conferencias, seminarios, y tutorías con los profesores.

Visita al centro de I+D de la farmacéutica *Lilly* en Alcobendas la semana del 22 al 26 de abril de 2024.

Matrícula del curso de especialización del CSIC

Importe 200 euros.

Matrícula abierta desde el 5 de febrero hasta el 5 de marzo de 2024.

Fechas y horarios

Inicio de clases: 2 de abril de 2024

De lunes a viernes de 10:00-12:00h

Hasta el 30 de abril de 2024

Profesores

Dra. Sonia de Castro de la Osa

Dra. Marta Gutiérrez Rodríguez

Dra. Paula Morales Lázaro

Dr. Ernesto Quesada del Sol

Coordinación: Dra. Eva María Priego Crespo

1. La Química Médica y el desarrollo de fármacos

- I+D+i farmacéutico. Impacto social
- Evolución de las estrategias de descubrimiento de fármacos:
 - Recorrido histórico.
 - Productos naturales.
 - Espacio químico.
 - Síntesis y optimización de fármacos.
 - Estrategias (DOS, TOS, BIOS). Miniaturización

2. Bases moleculares de la acción de fármacos

- Farmacocinética y Farmacodinamia
- Dianas farmacológicas (transportadores, canales iónicos, receptores, enzimas)
- Interacción con receptores. Agonistas y antagonistas
- Actividad e Inhibición enzimática
- Efectos tóxicos y terapéuticos

3. Diseño y optimización de fármacos asistido por ordenador

- Modelización de la estructura 3D de proteínas
- Estructuras 3D de los ligandos
- Diseño basado en la estructura de la diana biológica (docking, de novo)
- Diseño basado en el ligando (farmacóforo, QSAR)
- Cribado virtual

4. Genómica, proteómica y farmacogenómica

5. Aplicación de nuevas tecnologías a la Química Médica (RMN, EM, SPR, Rayos-X, etc.)

6. Optimización de prototipos

- Bioisosterismo
- Propiedades farmacocinéticas ADME/Tox
- Profármacos
- Sistemas de administración de fármaco