



Servicio Regional de Empleo
CONSEJERÍA DE EMPLEO Y MUJER

Comunidad de Madrid



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MADRID

Cofinanciado por



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO

CURSO GRATUITO

PARA DESEMPLEADOS INSCRITOS EN LAS OFICINAS DE EMPLEO DE LA COMUNIDAD DE MADRID

CURSO COFINANCIADO POR LA CONSEJERIA DE EMPLEO Y MUJER Y EL FONDO SOCIAL EUROPEO

CÓDIGO: 04/5178

CURSO: TÉCNICAS INSTRUMENTALES AVANZADAS EN LA INDUSTRIA Y LA INVESTIGACIÓN. TEORÍA Y PRÁCTICA.

DURACIÓN: 180 horas

PERFIL DE ACCESO: El nivel mínimo es de Diplomado Universitario o Ingeniero Técnico. Se priorizarán Licenciados Universitarios en Ciencias o Ingenieros Superiores y también a Técnicos de la Industria que deseen reciclarse y estén inscritos como demandantes de empleo.

PLAZO DE INSCRIPCIÓN: hasta el 29 de Octubre de 2004, (las inscripciones que se reciban con posterioridad y que cumplan el perfil, tendrán la consideración de reserva).

DIRECTOR: D. Ramón Fernández Ruiz. Servicio Interdepartamental de Investigación. C-9. Tlf: 91 497 8581. E-mail: ramon.fernandez@uam.es

CONTENIDOS:

Este curso pretende dar una visión global, tanto teórica como práctica en las técnicas instrumentales más avanzadas que existen en la actualidad para el análisis químico y físico de los diferentes materiales con interés en la Industria y la Investigación. La realidad laboral exige tanto tener los conocimientos teóricos como prácticos. Por esta razón el curso está diseñado en dos bloques: (1) Introducción teórica a los fundamentos de las distintas técnicas instrumentales abordadas (@ 50%) y (2) Prácticas in situ en una de las técnicas descritas con el objeto de que los alumnos tomen contacto con la realidad del laboratorio (@ 50%).

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN:

FUNDACIÓN GRAL. DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Crta. de Colmenar Viejo, Km. 15 Pabellón C - 2ª Planta MADRID 28049

Horario de Información: de 9:00h a 14:00h de lunes a viernes

Tfno: 91/497-52-72 <http://www.fg.uam.es>



Servicio Regional de Empleo
CONSEJERÍA DE EMPLEO Y MUJER

Comunidad de Madrid



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE MADRID

Cofinanciado por



UNIÓN EUROPEA
FONDO SOCIAL EUROPEO

El objetivo final es intentar que los alumnos adquieran una perspectiva, tanto teórica como práctica, que les permita poder abordar y planificar problemas de análisis que les puedan surgir en su futura vida profesional en el sector tecnológico.

Índice de Contenidos

I Introducción: Presentación del Curso. Introducción a las Técnicas Instrumentales. Conceptos Estadísticos de la Medida.

II Técnicas Instrumentales: Aplicaciones Químico-Físicas: Introducción a las Técnicas de Rayos X. Cámaras de Difracción de Rayos X. Difracción de Rayos X en Policristales. Difracción de Rayos X en Monocristales. Difracción de Rayos X de Alta Resolución y Reflectometría.

III Técnicas Instrumentales: Aplicaciones Químicas: Espectrometría de Masas de Isótopos Estables. Fluorescencia de Rayos X por Reflexión Total. Cromatografía Iónica. Espectroscopia de IR. Espectroscopia de UV/Visible.

IV Técnicas Instrumentales: Aplicaciones Biológicas: Secuenciación de ADN y PCR. Microcopia Electrónica de Barrido, Microscopia Electrónica de Transmisión, Microscopia Confocal.

V Módulos Específicos: Concienciación Medioambiental, Prevención de Riesgos Laborales, Igualdad de Oportunidades Hombre-Mujer. Técnicas de Búsqueda de Empleo.

VI ESTANCIA EN UN LABORATORIO CON INSTRUMENTAL AVANZADO.

El curso se dirige a aquellos alumnos que deseen adquirir y/o ampliar una formación específica dentro del campo de las Técnicas Instrumentales más Avanzadas disponibles en el mundo de la Industria y de la Investigación Científica, descubriendo sus fundamentos y sus aplicaciones desde un punto de vista práctico.

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN:

FUNDACIÓN GRAL. DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID

Crta. de Colmenar Viejo, Km. 15 Pabellón C – 2ª Planta MADRID 28049

Horario de Información: de 9:00h a 14:00h de lunes a viernes

Tfno: 91/497-52-72 <http://www.fg.uam.es>