

SEMINARIO DEL PROGRAMA DE DOCTORADO EN QUÍMICA FINA

Título: Conceptos básicos y aplicaciones del vacío. Análisis de gases.

Ponente: César Atienza Atienza

El seminario se desarrollará en tres sesiones, cada una de un tiempo máximo de 2,5 horas, durante los días 27, 28 y 29 de octubre. El programa se describe en la página siguiente.

Las sesiones comenzarán a las 16:00 y se realizarán online mediante la aplicación Cisco Webex en el siguiente enlace: <https://ucordoba.webex.com/meet/secretaria.iunan>

Los interesados en participar y en obtener un certificado de asistencia deben **enviar la hoja de inscripción que figura al final de este documento antes del 23 de octubre al correo posgradoqf@uco.es**. Para la emisión del certificado, se comprobará la asistencia. Los estudiantes del Programa de Doctorado de Química Fina deben inscribirse y asistir al seminario.

El Programa de Doctorado en Química Fina agradece la concesión de una Ayuda para el Desarrollo de Programa Formativo en los Títulos Oficiales de Doctorado (Resolución de la Vicerrectora de Posgrado e Innovación Docente, de fecha 12 de febrero de 2020), así como al Instituto Universitario de Nanoquímica (IUNAN).

Programa

1) Tecnología de vacío. Introducción. Descripción de sistemas de vacío a diferentes rangos de presión. Principio de funcionamiento de las bombas y medidores de vacío. Mantenimientos preventivos. Gráfica tiempo en alcanzar vacío final. Diseño y desarrollo de sistema de vacío. Características y métodos de limpieza de cámaras de vacío.

2) Espectrómetros de masas cuadrupolar. Principio de funcionamiento. Espectros de gases residuales en cámara de alto y ultra alto vacío. Aplicaciones en procesos de investigación e industria.

Sistemas de análisis de gases. Descripción del sistema y procedimiento de trabajo. Interpretación de espectros. Análisis cualitativo y cuantitativo. Aplicaciones en procesos de investigación e industria.

Detección de fugas de Helio. Principio de funcionamiento. Elección de Helio como gas trazador. Procedimiento y verificación de fugas. Cálculos tiempo de respuesta. Cuantificación valor de fuga.

3) Principales aplicaciones del vacío en España.

Industria: Envasado de alimentos, Aeronáutica, Aeroespacial-satélites, Energías renovables, Vidrios arquitectónicos y Metalización faros.

Investigación: Nanotecnología, Aceleradores de partículas, Astronomía y Astrofísica.

Desarrollo de sistemas. Actividades Start-up.

Seminario sobre “Conceptos básicos y aplicaciones del vacío. Análisis de gases”

HOJA DE INSCRIPCIÓN

Nombre y apellidos:	
Teléfono móvil:	
E-mail:	

REMITIR ESTA SOLICITUD ANTES DEL 23 DE OCTUBRE A:

e-mail: posgradoqf@uco.es

Teléfono de información: 957 21 86 16

Este seminario se desarrolla dentro de la Ayuda para el Desarrollo de Programas Formativos en los Títulos Oficiales de Doctorado (Resolución de la Vicerrectora de Posgrado e Innovación Docente, de fecha 12 de febrero de 2020), concedida al Programa de Doctorado de Química Fina, así como al Instituto Universitario de Nanoquímica (IUNAN).