



UNIVERSIDAD  
DE  
CÓRDOBA

SECRETARIADO DE FORMACIÓN PERMANENTE

DIRECTOR

## *Le saluda*

Y tiene el placer de adjuntarle información de los  
Cursos de Extensión Universitaria:

- Identificación de Plantas Vasculares.
- El reto de la Química frente a la Contaminación Ambiental.

,con el ruego de su máxima difusión.

*Córdoba, 17 de marzo de 2014*

**Carlos Márquez**

Dirección: Rectorado. Avda. Medina Azahara, 5 Teléfono. 957212669

Fax. 957212671 E-mail. sep@uco.es



## TÍTULO DEL CURSO

**" EL RETO DE LA QUÍMICA FRENTE A LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL "**

## ESTRUCTURA

**MODALIDAD:** Curso de Extensión Universitaria

**NÚMERO MÁXIMO DE PLAZAS:** 16

**CRITERIOS DE SELECCIÓN:** Orden de recepción de solicitudes.

**CONTROL Y EVALUACIÓN:** Evaluación continua, teniendo en cuenta la asistencia y el grado de intervención en las clases, a través del sistema pregunta-respuesta entre profesor y alumno, así como la calidad del Trabajo Bibliográfico realizado por el alumno.

**CRÉDITOS ECTS:** 1

**CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:** 0

**CREDITOS ECTS:** 0

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Biblioteca/Seminario del Dpto. Química Orgánica de la Universidad de Córdoba.

**CALENDARIO:**

- Fecha de inicio: 5 de mayo de 2014
- Fecha final: 13 de mayo de 2014

## PROGRAMA ACADÉMICO:

Su Programa consta de los siguientes Temas, presenciales y de carácter teórico:

-1 Nomenclatura de términos empleados en la Química Sostenible (Verde). Comentario general de los principios o reglas de la Química Verde, y dificultad de los mismos para ser comprendidos por la Sociedad.  
Duración: 1 hora.

-2 Técnicas más idóneas químico-físicas y separadoras para detectar la contaminación ambiental.  
Duración: 1 hora.

-3 La Catálisis en todos sus tipos (especialmente la Heterogénea) como factor clave en la Química Sostenible y del Medio Ambiente.  
Duración: 1 hora.

-4 Luz y descontaminación ambiental.  
Duración: 1 hora.

-5 Energías no convencionales en la Química Sostenible y la Descontaminación Ambiental. Ejemplos concretos.  
Duración: 2 hora.

-6 Procedimientos químicos "biomiméticos" en la Química del Medio Ambiente.  
Duración: 1 hora.

-7 Catálisis de "puertas abiertas" y de "puertas adentro".  
Duración: 1 hora.

-8 La Química y el futuro de la Contaminación Ambiental.  
Duración: 2 hora.

La docencia se desarrollará en bloques de 5 horas diarias, por la mañana, en horario de 9,30 a 14,30, dedicándose, los días 5 y 6 de mayo a los 8 Temas presenciales del Programa.

Las 5 horas completas de los días 8 y 12 de mayo, y de 9,30 a 14,30 se dedicarán a la resolución de dudas por parte del alumno, complementándose algunos Temas del Programa Teórico.

Finalmente, de 9,30 a 14,30 del día 13 de mayo, se emplearán en comentar la Bibliografía existente sobre el título del Curso, "El reto de la Química frente a la contaminación Ambiental", y en la elaboración del Tema escrito, completándose así las 15 horas de Prácticas.

El Trabajo de los alumnos corresponderá a la realización de un Tema escrito, realizado individualmente o en grupo; en complementar algunos aspectos secundarios de los 8 Temas del Programa, y en la discusión con el Profesor, en Seminarios sobre los temas expuestos en el Aula.

Algunas veces puede enseñarse a los alumnos sistemas químico-físicos de la infraestructura de que dispone el Departamento, relacionados con la investigación que se desarrolla en el mismo sobre Catálisis y Medio Ambiente.

### OBJETIVOS

Se trata de un Curso sobre "El reto de la Química frente a la contaminación ambiental". En el mismo se hace ver al alumno la responsabilidad del químico en la contaminación del medio ambiente, debido a la mala fama de éste como poluyente de la Tierra. Se dará una visión, de conjunto, tanto de la responsabilidad de no contaminar (Química Sostenible/Química Verde), como de tratar de remediar, en lo posible, lo que ya está contaminado (Química Medioambiental).

### PROFESORADO

**DIRECTOR ACADÉMICO:**

D. José María Marinas Rubio, Catedrático Emérito de Química Orgánica de la Universidad de Córdoba.

**PROFESORES:**

D. José María Marinas Rubio, Catedrático Emérito de Química Orgánica de la Universidad de Córdoba.

### MATRÍCULA

**Plazo de matrícula:** Del 1 al 21 de abril de 2014

**Precio de Matrícula:** 12,62 euros Incluye el correspondiente Certificado de Participación.

Buscar en la categoría "Cursos de Formación Permanente", donde se puede encontrar información más amplia, así como los enlaces para la matrícula on-line

<http://www.uco.es/estudios/sep/cowep/2014.php>

### CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN

Será expedido a quienes acrediten una asistencia mínima de un 80% de la duración de las sesiones presenciales.

### INFORMACIÓN

Secretariado de Formación Permanente. Avda. Medina Azahara, 5. Tlf: 957212669. e-mail: [antonio.sepulveda@uco.es](mailto:antonio.sepulveda@uco.es)





## TÍTULO DEL CURSO

### “ IDENTIFICACIÓN DE PLANTAS VASCULARES ”

## ESTRUCTURA

**MODALIDAD:** Curso de Extensión Universitaria

**NÚMERO MÁXIMO DE PLAZAS:** 30

**CRITERIOS DE SELECCIÓN:** Orden de recepción de solicitudes.

**CONTROL Y EVALUACIÓN:** Evaluación continua, asistencia, y control final práctico de identificación.

**CRÉDITOS ECTS:** 2

**CRÉDITOS DE LIBRE CONFIGURACIÓN:** 0

**CREDITOS ECTS:** 0

**LUGAR DE CELEBRACIÓN:** Laboratorios de prácticas del Departamento de Botánica, Ecología y Fisiología Vegetal. Sótano Edificio Celestino Mutis (C4) – Campus de Rabanales. Incluye salida de campo a la Sierra de Córdoba. Ruta Senderista de la cuesta de la traición.

**CALENDARIO:**

- Fecha de inicio: 8 de mayo de 2014.
- Fecha final: 17 de mayo de 2014

## PROGRAMA ACADÉMICO:

Curso completamente presencial y obligatorio para los matriculados:

**JUEVES 8 de mayo – 16 a 20 h**

- Introducción general (30' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Introducción a la familia de las leguminosas (30' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Práctica de determinación de leguminosas (1'15 – Práctico – Prof. Eusebio López)
- Introducción a la familia de las crucíferas (30' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Práctica de determinación de crucíferas (1'15 – Práctico – Prof. Eusebio López)
- Horas de Trabajo del alumno: 6.

**VIERNES 9 de mayo – 16 a 19 h**

- Introducción a la familia de las compuestas (15' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Práctica de determinación de compuestas (1'30h – Práctico – Prof. Eusebio López)
- Introducción a la familia de las labiadas (15' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Práctica de determinación de labiadas (1h – Práctico – Prof. Eusebio López)
- Horas de trabajo del alumno 6.

**JUEVES 15 de mayo – 16 a 20 h.**

- Introducción a otras familias importantes de dicotiledóneas (Umbelíferas, Cistáceas, Boragináceas, Rosáceas y Ranunculáceas) (1h – Teórico – Prof. Eusebio López).
- Práctica de determinación en dicotiledóneas (3h – Práctico – Prof. Eusebio López).
- Horas de Trabajo del alumno: 6.

**VIERNES 16 de mayo – 16 a 19 h**

- Introducción a la familia de las gramíneas (15' – Teórico – Profa. Gloria Martínez)
- Práctica de determinación de gramíneas (1'30 – Práctico – Profa. Gloria Martínez)
- Introducción a otras familias de monocotiledóneas (15' – Teórico – Prof. Eusebio López)
- Práctica de determinación de monocotiledóneas (1h – Práctico – Prof. Eusebio López)
- Horas de Trabajo del alumno: 6.

**SÁBADO 17 de mayo**

- Excursión Botánica por la Sierra de Córdoba (Cuesta de la Traición) (6h – Práctico – Prof. Eusebio López y Profa. Gloria Martínez)
- Horas de trabajo del alumno. 6.

## OBJETIVOS

Uno de los objetivos principales de las asignaturas de Botánica (Grado en Biología) y Biología Vegetal (Grado en Ciencias Ambientales) es que los alumnos alcancen los conocimientos necesarios para el reconocimiento de los principales taxones que conforman la flora de la Península Ibérica.

## PROFESORADO

### DIRECTOR ACADÉMICO:

D. Emilio Ruiz de Clavijo, Profesor Titular de la Universidad de Córdoba, Departamento de Botánica

### PROFESORES:

D<sup>a</sup>. Gloria Martínez Sagarra, Licenciada en Biología, Becaria FPI.

D. Eusebio López Nieto, Profesor Contratado Doctor del Dpto. De Botánica de la Universidad de Córdoba

## MATRÍCULA

**Plazo de matrícula: Del 1 de abril al 2 de mayo de 2014**

**Precio de Matrícula: 25,24 euros** Incluye el correspondiente Certificado de Participación.

Buscar en la categoría "Cursos de Formación Permanente", donde se puede encontrar información más amplia, así como los enlaces para la matrícula on-line

<http://www.uco.es/estudios/sep/cowep/2014.php>

## CERTIFICADO DE PARTICIPACIÓN

Será expedido a quienes acrediten una asistencia mínima de un 80% de la duración de las sesiones presenciales.

## INFORMACIÓN

Secretariado de Formación Permanente. Avda. Medina Azahara, 5. Tlf: 957212669. e-mail: [antonio.sepulveda@uco.es](mailto:antonio.sepulveda@uco.es)

