

Desarrollo  
profesional y personal

Curso académico 2016-2017

Agroalimentación: sustancias tóxicas en los productos agrícolas

del 19 de diciembre de 2016 al 16 de junio de 2017

6 créditos

CERTIFICADO DE ENSEÑANZA ABIERTA

Características: material impreso, curso virtual y guía didáctica.

Departamento

*Química Orgánica y Bio-Orgánica*

Facultad de Ciencias

## PROGRAMA DE DESARROLLO PROFESIONAL Y PERSONAL

El Programa de Desarrollo Profesional y Personal acoge cursos que dan derecho a la obtención de un Título Propio por la UNED. Cada curso se impartirá en una de las siguientes categorías: Experto Profesional, Enseñanza Abierta, Actualización Profesional (\*) y atienden una demanda de formación en respuesta a las necesidades e intereses del mundo del trabajo. Sus cursos estarán promovidos por la UNED o entidades sociales y económicas que busquen el apoyo académico de la Universidad para la mejor calidad de sus acciones de formación y promoción de sus colectivos laborales y profesionales.

Requisitos de acceso: no hay requisitos mínimos de acceso, salvo los específicos de cada curso establecidos por su director.

(\*) En los cursos que se ofertan en Enseñanza Abierta que en su denominación contengan la especificación de (ACTUALIZACIÓN PROFESIONAL), la superación del curso se acreditará mediante un "Certificado de Actualización Profesional" (Reunión del Consejo de Gobierno de la UNED, celebrada el día dieciséis de diciembre de dos mil catorce, por la que se aprueba la implantación de cursos para cubrir la formación profesional y empresarial con la denominación de Certificado de Actualización Profesional).

## Destinatarios

Está dirigido a todas aquellas personas interesadas en temas relacionados con la toxicidad y seguridad en la producción agrícola y la alimentación, salud, nutrición, el medio ambiente, etc., así como profesionales relacionados con la toxicología alimentaria.

## 1. Objetivos

El constante incremento de contaminantes en el medio ambiente, unido a un mayor uso de aditivos alimentarios, a nuevos procedimientos de preparación, elaboración y conservación de alimentos, etc. ha motivado que se despierte un gran interés por conocer la posible toxicidad de los productos alimenticios que consumimos. Por ello, el objetivo principal del curso es dar una visión general sobre la naturaleza de las sustancias tóxicas en los productos agrícolas, las principales fuentes y los diferentes procesos de

formación de las mismas, así como sus efectos y límites de seguridad. Todo ello permitirá conocer los principales riesgos alimentarios y valorar la importancia de la seguridad alimentaria para garantizar una producción y disponibilidad de alimentos más seguros.

## 2. Contenidos

Tema 1. Introducción. Clasificación y fuentes de compuestos tóxicos.

Tema 2. Evaluación y prevención de la toxicidad. Tipos de efectos tóxicos.

Tema 3. Sustancias tóxicas de origen natural en agroalimentación.

Tema 4. Aditivos alimentarios. Manifestaciones tóxicas.

Tema 5. Tóxicos derivados producidos en el procesado, preparación, almacenamiento y envasado de los alimentos

Tema 6. Contaminantes industriales y ambientales en los alimentos.

Tema 7. Residuos tóxicos en los alimentos. Plaguicidas y medicamentos veterinarios.

Tema 8. Compuestos cancerígenos en agroalimentación: Dieta y cáncer.

## 3. Metodología y actividades

La metodología seguida será la propia de la enseñanza a distancia en la UNED: Curso Virtual en la plataforma aLF, tutorías telefónicas, correo postal y electrónico, etc.

El estudio del contenido del curso se debe iniciar consultando la Guía Didáctica que encontrará en el Curso Virtual, donde se recogen las orientaciones y recomendaciones más importantes, bibliografía, etc.

Se considera suficiente la lectura y comprensión de los temas para poder completar y superar las dos Pruebas de Evaluación a Distancia (PEDs).

## 4. Nivel del curso

Iniciación

## 5. Duración y dedicación

Duración: del 19 de diciembre de 2016 al viernes 16 de junio de 2017.

Dedicación: 150 horas.

## 6. Equipo docente

Director/a

Director - UNED

ESCOLASTICO LEON, CONSUELO

## Colaboradores externos

Colaborador - Externo

EYMAR ALONSO, ENRIQUE

## 7. Material didáctico para el seguimiento del curso

### 7.1 Material optativo

#### Fundamentos de ciencia toxicológica

**Autores** Bello Gutiérrez, José; López de Cerain Salsamendi, Adela

**Editorial** Ediciones Díaz de Santos, S.A.

**Precio aproximado** 22.83€

**ISBN** 8479784725

#### Toxicología alimentaria

**Autores** Cameán Fernández, Ana María; Repetto Jiménez, Manuel

**Editorial** Díaz de Santos

**Edición** 2006

**Precio aproximado** 69.23€

**ISBN** 978-84-7978-727-1

#### Introduction to Food Toxicology

**Autores** Shibamoto, Takayuki

**Editorial** Academic Press

**Edición** 2009

**Precio aproximado** 30€

**ISBN** 9780123742865

#### Introducción a la toxicología de los alimentos

**Autores** Shibamoto, Takayuki

**Editorial** Acribia

**Edición** 1996

**Precio** 23.11€

**aproximado**

**ISBN** 9788420008226

### **Fundamentos de toxicología (D)**

**Autores** Klassen, Curtis D.

**Editorial** McGraw Hill

**Precio** 97.84€  
**aproximado**

**ISBN** 9788448605346

## 7.2 Material disponible en la plataforma virtual

El material didáctico necesario para el seguimiento de los temas del programa del curso estará disponible en la plataforma virtual. Además se indica una bibliografía complementaria que no es necesario adquirir pero que tiene gran interés al profundizar en determinados aspectos relacionados con los contenidos del curso.

## 8. Atención al estudiante

La tutorización se realizará a través del **Curso Virtual** en la plataforma aLF al que podrá acceder desde el campus docente de la UNED ([www.uned.es](http://www.uned.es)), con las claves de acceso que se le proporcionarán una vez formalizada la matrícula.

En él se encontrará toda la información y documentos de trabajo, así como otras herramientas como los Foros, donde podrá plantear dudas o consultas al Equipo Docente.

Las consultas se atenderán también los jueves de 15,00 a 18,00 horas, excepto festivos y períodos de exámenes de la UNED en el siguiente **teléfono**: 913988960

### **Otros medios de comunicación**

Correo electrónico:

[cescolastico@ccia.uned.es](mailto:cescolastico@ccia.uned.es);

[enrique.eymar@uam.es](mailto:enrique.eymar@uam.es)

[eymar@invi.uned.es](mailto:eymar@invi.uned.es)

Correo postal:

Consuelo Escolástico León

Facultad de Ciencias. UNED

Departamento de Química Orgánica y Bio-Orgánica

## 9. Criterios de evaluación y calificación

De acuerdo con la metodología de enseñanza a distancia, los conocimientos adquiridos se evaluarán mediante la realización de dos Pruebas de Evaluación a Distancia (PEDs) relativas a los contenidos de los temas del programa del curso.

Las Pruebas de Evaluación a Distancia constan de dos partes diferenciadas.

La primera parte se basa en cuestiones específicas de los de los temas, que se deberán contestar de forma razonada. La segunda parte consiste en el desarrollo de un trabajo que consiste en seleccionar cuatro o cinco noticias de actualidad aparecidas en los medios de comunicación relacionadas con los contenidos de los temas, y posteriormente analizar y comentar estas noticias aplicando los conocimientos que ha adquirido en la lectura de los capítulos de los textos de la bibliografía recomendada.

El enunciado de las pruebas se podrá descargar desde el icono **tareas** que se encuentra en el curso virtual (plataforma aLF) al que se puede acceder desde de la página web de la UNED ([www.uned.es](http://www.uned.es)) con las claves correspondientes. Deberán enviarse también a través de la plataforma dentro de los plazos establecidos. De forma excepcional podrán remitirse al Equipo Docente por correo electrónico o postal.

La superación del curso está condicionada a la realización satisfactoria de las dos Pruebas de Evaluación a Distancia mencionadas. La calificación será APTO, NO APTO o NO PRESENTADO.

## 10. Precio público del curso

Precio público de matrícula: 250.02 €

## 11. Matriculación

Del 7 de septiembre al 16 de diciembre de 2016.

Atención administrativa:

Cursos de Certificado de Enseñanza Abierta

[ea@adm.uned.es](mailto:ea@adm.uned.es)

Tf. 91 398 7711 / 7530

C/ Juan del Rosal, 14 - 1ª planta

28040 Madrid