

17-18

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS
AGROAMBIENTALES Y
AGROALIMENTARIAS POR LA
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y
LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE
EDUCACIÓN A DISTANCIA



TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA Y AMBIENTAL

CÓDIGO 21157090



Ámbito: GUJ - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



87C25D00F63B96217BEB4A2040301EB2

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN	
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA	
EQUIPO DOCENTE	
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE	
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE	
RESULTADOS DE APRENDIZAJE	
CONTENIDOS	
METODOLOGÍA	
SISTEMA DE EVALUACIÓN	
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA	
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA	



Nombre de la asignatura	TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA Y AMBIENTAL
Código	21157090
Curso académico	2017/2018
Títulos en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN CIENCIAS AGROAMBIENTALES Y AGROALIMENTARIAS POR LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE MADRID Y LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Periodo	SEMESTRE 1
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

La Toxicología se puede considerar como una disciplina científica que ha tenido un desarrollo relativamente reciente (es la ciencia que estudia los tóxicos y las intoxicaciones), sin embargo, la observación de los efectos dañinos de algunos productos, tiene sus raíces desde tiempos prehistóricos. Su objetivo es estudiar el agente tóxico, su origen y propiedades, sus mecanismos de acción, las consecuencias de sus efectos sobre los organismos vivos, los métodos de análisis (cualitativos y cuantitativos), los niveles de estas sustancias a partir de las cuales un compuesto pasa de ser seguro a no serlo, los modos de evitar la contaminación, ya sea ambiental, alimentaria o de trabajo, las medidas profilácticas, etcétera.

A pesar de que las intoxicaciones alimentarias han tenido lugar desde el inicio de la Humanidad, la Toxicología Alimentaria es una de las ramas de la Toxicología que mayor interés está suscitando en la actualidad, por parte tanto de los científicos como de los organismos gubernamentales. La Toxicología Alimentaria tiene como objetivo el estudio de la naturaleza, origen y formación de sustancias potencialmente dañinas en los alimentos que producen efectos adversos en la salud humana, bien sean endógenas o exógenas. Igualmente se encarga de establecer límites de seguridad de las sustancias, evitando poner en riesgo la salud del consumidor.

La Toxicología Ambiental es una de las ramas más importantes de la Toxicología y estudia los efectos de los tóxicos que se encuentran en los ecosistemas naturales y en los ambientes generados debido a la influencia humana. Estas sustancias pueden estar presentes en el ambiente de forma natural o derivarse de una actuación o conducta humana. El objetivo fundamental de la toxicología ambiental es el estudio químico y toxicodinámico de estas sustancias en el ambiente, evaluar los riesgos y efectos resultantes, y señalar medidas para impedir el efecto lesivo ambiental y reparar el daño que puedan haber causado. Se puede decir que la Toxicología Ambiental es una ciencia de seguridad donde el tóxico se denomina 'contaminante', y dada su ubicuidad, se necesitan poner unos límites de tolerancia, y delimitar lo soportable de lo no aceptable.

En esta asignatura se tratan los contenidos necesarios para que el estudiante adquiriera unos conocimientos mínimos básicos de toxicología, y se adentre en el estudio específico de la toxicología alimentaria y ambiental.



REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

El plan de estudios no marca asignaturas que deban superarse para cursar esta asignatura, no obstante es conveniente que el estudiante tenga una formación básica en Química, Biología y Estadística.

Dado que el curso se va a desarrollar en la plataforma virtual de la UNED, es aconsejable que el estudiante disponga de una conexión a Internet para el seguimiento del curso. Así mismo, son necesarios unos conocimientos básicos de inglés para utilizar bibliografía científica.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

PILAR FERNANDEZ HERNANDO
pfhernando@ccia.uned.es
91398-7284
FACULTAD DE CIENCIAS
CIENCIAS ANALÍTICAS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

ROSA M^a GARCINUÑO MARTINEZ
rmgarcinuno@ccia.uned.es
91398-7366
FACULTAD DE CIENCIAS
CIENCIAS ANALÍTICAS

Nombre y Apellidos
Correo Electrónico
Teléfono
Facultad
Departamento

JOSE LUIS MARTINEZ GUITARTE
jlmartinez@ccia.uned.es
91398-7644
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

El Equipo Docente tutelaré y seguirá el aprendizaje de los estudiantes a través del Curso Virtual de la Asignatura, que será la principal herramienta de comunicación entre el Estudiante y el Equipo Docente.

Adicionalmente se podrán concertar tutorías con los profesores de la asignatura:

Pilar Fernández Hernando

Departamento de Ciencias Analíticas (UNED)

e-mail: pfhernando@ccia.uned.es

Tel: +34 913987284

Despacho 324

Rosa M^a Garcinuño Martínez

Departamento de Ciencias Analíticas (UNED)

e-mail: rmgarcinuno@ccia.uned.es

Tel: +34 913987366



Despacho 322

José Luís Martínez Guitarte

Departamento de Física Matemática y de Fluidos (UNED)

e-mail: jlmartinez@ccia.uned.es

Tel.: 91 398 7644

Despacho 232

Si va a enviar un correo electrónico, debe constar necesariamente para ser contestado: nombre y apellidos, la asignatura en la que está matriculado, Centro Asociado donde está matriculado y un teléfono de contacto.

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En esta asignatura se pretende que los estudiantes adquieran y desarrollen una serie de competencias específicas y genéricas, que constituirán el resultado de su aprendizaje y que se resumen a continuación.

Las **competencias específicas** a desarrollar, propias de la disciplina son:

Conseguir un elevado nivel de conocimientos relacionados con la toxicología alimentaria y ambiental.

Desarrollar los conocimientos y habilidades necesarias para la evaluación de la contaminación de distintas muestras de alimentos y ambientales.

Familiarizar al estudiante con las sustancias tóxicas presentes en los alimentos, así como su procedencia.

Conocer la amplitud de la toxicología ambiental.

Comprender el metabolismo de los contaminantes ambientales.

Evaluar los riesgos de la existencia de los contaminantes en el medio ambiente.

Las **competencias genéricas** que se intentan potenciar y desarrollar en esta asignatura son:

Capacidad de aprendizaje autónomo.

Capacidad en la resolución de problemas y toma de decisiones.

Capacidad de análisis, síntesis, organización y planificación.

Adquisición de razonamiento crítico y capacidad de autocrítica.

Comunicación escrita y oral en la lengua nativa e inglés como lengua extranjera de comunicación científica.

Creatividad en la generación de ideas.

Capacidad de gestión de la información científica y tecnológica.

Desarrollo de habilidades de comunicación científica.

Capacidad de trabajar en equipo.

Desarrollo de un espíritu crítico y científico.

Capacidad de planificación, ejecución y evaluación de un plan de investigación

Capacidad de trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.



Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio y capacidad para utilizar las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Motivación por la calidad.

CONTENIDOS

METODOLOGÍA

Para seguir el curso se utilizará la metodología de la UNED, con el apoyo constante del Equipo Docente, y empleando fundamentalmente, la plataforma virtual aLF a través de Internet.

En dicha plataforma el estudiante encontrará información y documentación complementaria para cada tema, así como orientaciones para el estudio.

Gran parte del proceso de aprendizaje se centra en el estudiante que deberá desarrollar una serie de actividades evaluables, que se propondrán a través del curso virtual de la asignatura, siempre bajo la orientación y ayuda del Equipo Docente.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

- La bibliografía básica correspondiente a los Bloques temáticos 1, 2 y 3 consistirá en temas electrónicos elaborados por el Equipo Docente, que se depositarán en la plataforma aLF de la asignatura durante el curso.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9781439862667

Título:PRINCIPLES OF ECOTOXICOLOGY (Fourth Edition, 2012)

Autor/es:C.H. Walker, R.M. Sibly, S.P. Hopkin, D.B. Peakall ;

Editorial:CRC Press

ISBN(13):9788448605346

Título:CASARETT Y DOULL. FUNDAMENTOS DE TOXICOLOGÍA (2005)

Autor/es:John B. Watkins ; Curtis D. Klaassen ;

Editorial:: MCGRAW-HILL INTERAMERICANA

ISBN(13):9788479787271

Título:TOXICOLOGÍA ALIMENTARIA (2006)

Autor/es:Ana M^a Cameán, Manuel Repetto ;

Editorial:Díaz de Santos



ISBN(13):9788479788988

Título:TOXICOLOGÍA FUNDAMENTAL (2009)

Autor/es:Manuel Repetto Jiménez, Guillermo Repetto Kuhn ;

Editorial:DIAZ DE SANTOS

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

La Comunidad Virtual de la asignatura se encuentra en la plataforma de teleformación de la UNED aLF, a la que se accede a través del portal de la Universidad (<http://www.uned.es>), y donde los estudiantes podrán encontrar, tablón de anuncios, orientaciones sobre el estudio de la asignatura, materiales complementarios de estudio, y foros de comunicación y debate, entre otros.

El Equipo Docente utilizará esta Comunidad Virtual como medio de comunicación con los estudiantes matriculados. A través de esta Comunidad, el Equipo Docente informará a los estudiantes de los cambios y/o novedades que vayan surgiendo, siendo fundamental que todos los estudiantes utilicen la plataforma virtual.

Los estudiantes también podrán hacer uso de los recursos *on-line* disponibles en la Biblioteca de la UNED, tanto en su Sede Central como en los Centros Asociados, además de los disponibles en la UAM. Entre ellos cabe destacar el acceso a catálogos, bases de datos, revistas científicas electrónicas, etc.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no hayan sido sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.

