



GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

Grado:	Nutrición Humana y Dietética
Doble Grado:	
Asignatura:	Alimentos Ecológicos
Módulo:	Ciencias de los Alimentos
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Año académico:	2014-15
Semestre:	2º
Créditos totales:	6 ECTS
Curso:	4º
Carácter:	Optativa
Lengua de impartición:	Española

Modelo de docencia:	B1
a. Enseñanzas Básicas (EB):	60%
b. Enseñanzas de Prácticas y Desarrollo (EPD):	40%
c. Actividades Dirigidas (AD):	0

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

2. EQUIPO DOCENTE

2.1. Responsable de la asignatura: M^a Luisa Buide del Real

2.2. Profesores	
Nombre:	M^a Luisa Buide del Real
Centro:	Facultad de Ciencias Experimentales
Departamento:	Biología Molecular e Ingeniería Bioquímica
Área:	Botánica
Categoría:	Profesor Contratado Doctor
Horario de tutorías:	Lunes, martes, miércoles 9:30-11:30
Número de despacho:	Ed. 22-Planta Baja-Despacho 10
E-mail:	mlbuierea@upo.es
Teléfono:	954977404

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

3. UBICACIÓN EN EL PLAN FORMATIVO

3.1. Descripción de los objetivos

Objetivos generales:

- El alumno será capaz de discutir los principios biológicos en el enfoque de la agricultura ecológica.
- El alumno conocerá los métodos de producción sostenible y salud medioambientales.
- El alumno evaluará el papel que los alimentos producidos orgánicamente puede jugar en nuestra dieta.

Objetivos específicos:

Tema 1. - Alimentos de origen vegetal convencionales frente a los ecológicos y sus consecuencias nutricionales.

Objetivo 1: El alumno sabrá definir los alimentos ecológicos y los principios básicos de la producción ecológica, conociendo los términos, conceptos y técnicas básicas de estos alimentos.

Tema 2. - Requisitos legales.

Objetivo 2: Evaluar cómo las políticas (comunitarias y estatales) y las nuevas tecnologías han influenciado las prácticas agroecológicas.

Objetivo 3: Evaluar la sostenibilidad de la producción ecológica y los cambios recomendables en las políticas para mejorar esa sostenibilidad.

Objetivo 4: Demostrar un conocimiento práctico de los procedimientos reglamentarios y los requisitos de la producción orgánica certificada.

Tema 3. Mercadotecnia de los alimentos ecológicos.

Objetivo 5: Analizar los efectos y futuros impactos de las prácticas agroecológicas actuales en la salud ambiental, economía local y bien estar de la sociedad.

Objetivo 6: Evaluación de las estrategias de marketing en los alimentos ecológicos.

Tema 4. - Ventajas e inconvenientes de los alimentos transgénicos en la nutrición humana.

Objetivo 7: Definir los alimentos transgénicos y profundizar en la polémica acerca de los alimentos modificados genéticamente.

Objetivo 8: Conocer cómo los alimentos transgénicos pueden producir toxicidad, alergias y resistencia a antibióticos.

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

Tema 5. Uso terapéutico y hormonas para el engorde animal.

Objetivo 8: Conocer las dietas macrobióticas y sus recomendaciones para enfermedades crónicas.

Objetivo 9: Conocer las hormonas utilizadas para la producción de alimentos de origen animal y sus posibles afecciones para la salud.

Objetivo 10: Evaluar los problemas ambientales derivados del uso de fertilizantes y pesticidas en la producción de alimentos.

3.2. Aportaciones al plan formativo

La asignatura que nos ocupa le aportará al alumno de Nutrición y Dietética una visión general sobre los alimentos ecológicos y sus componentes sociales, económica, medioambiental y sanitaria. Este conocimiento es importante en su formación, ya que es conocerán los principios y las prácticas que rigen la producción de alimentos ecológicos de manera sostenible y los efectos que provocan en los productores y consumidores.

3.3. Recomendaciones o conocimientos previos requeridos

No existen requisitos previos

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

4. COMPETENCIAS

4.1 Competencias de la Titulación que se desarrollan en la asignatura

- ✓ Posesión y comprensión de conocimientos ésta área de estudio, desde niveles básicos hasta niveles avanzados, que estén en la vanguardia del conocimiento.
- ✓ Capacidad para aplicar los conocimientos a su área de trabajo, pudiendo elaborar y defender argumentos, así como, resolver problemas.
- ✓ Capacidad para reunir e interpretar datos importantes que le permitan realizar juicios derivados de una reflexión sobre temas relevantes de índole social, ética o científica.
- ✓ Capacidad para transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público avanzado y experto
- ✓ Capacidad de análisis y síntesis.
- ✓ Habilidades de gestión de la información y expresión del conocimiento (habilidad para buscar y analizar información proveniente de diversas fuentes).
- ✓ Saber exponer en forma escrita y oral.
- ✓ Habilidades de investigación.
- ✓ Capacidad crítica.
- ✓ Trabajo en equipo.
- ✓ Habilidades básicas en el manejo de ordenadores.

4.2. Competencias del Módulo que se desarrollan en la asignatura

- ✓ El procesado y las modificaciones de los alimentos.
- ✓ La biotecnología alimentaria.

4.3. Competencias particulares de la asignatura

- ✓ Conocer la forma de producción de los alimentos ecológicos y el trasfondo social, económico y medioambiental
- ✓ Enfatizar la aplicación de métodos científicos para evaluar los sistemas de producción ecológica sostenibles.

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA (TEMARIO)

Bloque 1. Aspectos medioambientales de los alimentos ecológicos.

Tema 1. Alimentos ecológicos, biológicos u orgánicos: qué son y cómo se producen.

Agricultura ecológica: conceptos, principios y desafíos.

Tema 2. Ecosistemas y biodiversidad.

Tema 3. Organismos modificados genéticamente.

Tema 4. El suelo agrícola: aspectos físicos, químicos y biológicos. Problemas del uso de fertilizantes y pesticidas agrícolas.

Tema 5. Rotación de cultivos y los cultivos intercalados. Abonos y compost. Recursos hídricos para cultivos ecológicos.

Tema 6. Control de plagas en los cultivos ecológicos.

Bloque 2. Aspectos económicos de los alimentos ecológicos.

Tema 7. Legislación europea y autonómica para los alimentos ecológicos.

Tema 8. Agricultura ecológica: transición y certificación.

Tema 9. Política de previos y las estrategias de marketing en los alimentos ecológicos.

Tema 10. Perfil del consumidor. Movimiento internacional de agricultura ecológica.

Bloque 3. Aspectos sociales y sanitarios de los alimentos ecológicos.

Tema 11. ¿Puede la agricultura ecológica alimentar al mundo? Indicadores de sostenibilidad agrícola.

Tema 12. Tendencias del consumo de alimentos ecológicos.

Temario de prácticas

Práctica 1. Completar una actividad relacionada con la agricultura ecológica que sea de importancia el alumno o para la comunidad con la que interaccionan. Ejemplos: realizar un cultivo ecológico mientras se realiza una búsqueda y documentación sobre técnicas de crecimiento ecológico, planificación de un mercado ecológico, revista ecológica, campaña de nutrición en la universidad, etc.

Práctica 2. Evaluación de compost

Práctica 3. Construir un container para compost doméstico.

Práctica 3. Visita a la Red Andaluza de Semillas.

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

Práctica 5. Evaluación final.

6. METODOLOGÍA Y RECURSOS

Es una asignatura de 6 créditos ECTS, lo que corresponde a 150 horas de trabajo del estudiante. Dado que en la UPO cada hora de trabajo presencial corresponde a dos horas de trabajo particular del alumno, y el 10% corresponde a evaluación, resultan 45 horas de trabajo presencial, 90 de trabajo particular del alumno y 15 horas dedicadas a evaluación. Puesto que se trata de una asignatura de tipo B1 [60% Enseñanzas Básicas + 40% Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo], dentro del trabajo presencial, 27 horas se corresponden con Enseñanzas Básicas y 18 con Enseñanzas Prácticas y de Desarrollo.

La asignatura se desarrollará de forma presencial y a través del aula virtual. Antes del comienzo de la asignatura se publicará en el aula virtual la planificación detallada de la asignatura, que incluirá todas las actividades que se realizarán durante el curso. También se publicarán los textos necesarios para el trabajo continuo del alumno, que serán poco extensos, específicos del tema que se aborde, en inglés o castellano. Los alumnos deberán leerlos de forma individual antes de la clase teórica correspondiente, para trabajar en grupo durante la clase teórica. Por tanto, durante las clases teóricas, además de la exposición de conceptos por parte del profesor (45-50 minutos), se dedicarán 10-15 minutos para el trabajo en grupo.

Las prácticas de la asignatura (18 horas) consistirán en una visita a la Red Andaluza de Semillas (6 horas) y 6 prácticas de laboratorio de dos horas de duración durante las cuales se elaborará compost y se completará una actividad relacionada con la agricultura ecológica que sea de importancia para el alumno o para la comunidad con la que interactúan.

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

7. EVALUACIÓN

Examen parcial de los temas 1-6: 15 %

Examen parcial de los temas 7-12: 15 %

Examen final para aquellos que no hayan superado los parciales = 30 %

Tareas 3 x 10 = 30 %

Prácticas 7 = 40 %

Los exámenes se calificarán de 0 a 10 puntos. El alumno puede superar la parte teórica de la asignatura obteniendo 5 puntos en la media de los dos exámenes parciales. La media en los exámenes parciales puede hacerse a partir del 4.

En el examen final, el alumno se examinará sólo de aquella parte que quede pendiente (uno o dos parciales). Se supera esta prueba obteniendo 5 puntos, ya sea en el examen final o con la media de uno de los exámenes parciales anteriormente superados.

Para superar la asignatura es necesario obtener el 50% de la nota.

Los trabajos se harán bien en el aula virtual en como trabajo personal del alumno fuera del aula. Generalmente, el alumno tendrá una semana para completar el trabajo. Pasado ese tiempo no se aceptará ningún otro trabajo.

Cambios para las fechas de exámenes o para la entrega de trabajos fuera de plazo podrá solicitarse sólo cuando sea comunicado de antemano. Las prácticas no pueden recuperarse y las faltas de asistencia se califican con un 0.

8. BIBLIOGRAFÍA GENERAL

Manual de referencia:

Gliessman, S. R. 2007. Agroecology: The Ecology of sustainable food systems. CRC Press LLC, Boca Raton, FL.

Historia / Filosofía de la producción ecológica:

Conford, P. 2001. The Origins of the Organic movement. Floris Book.

Producción ecológica:

Lampkin, N. 2002. Organic Farming. Old Pond Publishing, Ipswich, UK.

GUÍA DOCENTE

Curso 2014-2015

Agricultura sostenible:

Avery, D. T. 2000. Saving the Plant with Pesticides and Plastic. Hudson Institute.

Brown, L. R. 2001. Outgrowing the Earth. Earth Policy Institute. NY. Disponible online: <http://www.earth-policy.org/publications/C20#books>.

Brown, L. R. 2006. Plan B 2.0: Rescuing a Planet under Stress and a Civilization in Trouble. Earth Policy Institute. NY.

Brown, L. R. 2010. World on the Edge. Earth Policy Institute. NY. Disponible online: http://www.earth-policy.org/images/uploads/book_files/wotebook.pdf. y otros: http://www.earth-policy.org/book_bytes/

Nestle, M. 2002. Food politics: how the food industry influences nutrition and health. University of CA Press, Ltd., London.

Webs útiles:

Agroecology Research Group at University of California, Santa Clara
<http://www.agroecology.org/Links.html>

Organic Trade Association: www.ota.com

Sustainable Agriculture Research and Education: www.sare.org

Programa de agricultura ecológica de la FAO: <http://www.fao.org/organicag/en/>

Buscador de empresas con prácticas de agricultura ecológica:
<http://www.ecoguia-caae.es/>

Sobre agricultura ecológica en Parques Naturales de Andalucía:

Lozano Cabedo, C. 2010. Agricultura Ecológica y Segura. Nuevas estrategias de desarrollo en el medio rural andaluz. Diputación Provincial de Jaén, Instituto de Estudios Giennenses. Jaén, España.