



Guía docente de la asignatura

Asignatura	GESTION Y CONTROL DE CALIDAD Y SEGURIDAD ALIMENTARIA		
Materia	INGENIERÍA AMBIENTAL Y PLANIFICACIÓN INDUSTRIAL		
Módulo	OPTATIVIDAD		
Titulación	GRADO EN INGENIERIA FORESTAL: INDUSTRIAS FORESTALES		
Plan	462	Código	45158
Periodo de impartición	PRIMER SEMESTRE	Tipo/Carácter	OPTATIVA
Nivel/Ciclo	GRADO	Curso	4º
Créditos ECTS	4		
Lengua en que se imparte	ESPAÑOL		
Profesor/es responsable/s			
Datos de contacto (E-mail, teléfono...)			
Horario de tutorías	www.uva.es		
Departamento	INGENIERIA AGRICOLA Y FORESTAL		



1. Situación / Sentido de la Asignatura

1.1 Contextualización

Todas las personas tienen derecho a esperar que los alimentos que comen sean inocuos y aptos para el consumo. Las enfermedades de transmisión alimentaria y los daños provocados por los alimentos son, en el mejor de los casos, desagradables, y en el peor pueden ser fatales. Pero hay, además otras consecuencias: los brotes de enfermedades transmitidas por los alimentos pueden perjudicar al comercio y al turismo y provocar pérdidas de ingresos, desempleo y pleitos. El deterioro de los alimentos ocasiona pérdidas, es costoso y puede influir negativamente en el comercio y en la confianza de los consumidores.

El comercio internacional de productos alimenticios y los viajes al extranjero van en aumento, proporcionando importantes beneficios sociales y económicos. Pero ello facilita también la propagación de enfermedades en el mundo. Los hábitos de consumo de alimentos también han sufrido cambios importantes en muchos países durante los dos últimos decenios y, en consecuencia, se han perfeccionado nuevas técnicas de producción, preparación y distribución de alimentos. Por consiguiente, es imprescindible un control eficaz de la higiene, a fin de evitar las consecuencias perjudiciales que derivan de las enfermedades y los daños provocados por los alimentos y por el deterioro de los mismos, para la salud y la economía. Todos, cultivadores, fabricantes y elaboradores, manipuladores y consumidores de alimentos, tienen la responsabilidad de asegurarse de que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo.

1.2 Relación con otras materias

Las capacidades que proporciona al alumno esta asignatura pueden ser aplicadas directamente en el trabajo Fin de Grado y/o en las Prácticas en empresas

1.3 Prerrequisitos

2. Competencias

2.1 Generales

- (G1) Capacidad de razonamiento, análisis y síntesis.
- (G2) Capacidad de planificación y organización
- (G3) Capacidad de seleccionar y manejar fuentes de información.
- (G4) Capacidad de resolución de problemas.
- (G5) Capacidad para diseñar y llevar a cabo ensayos y experimentos.
- (G6) Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental.
- (G7) Capacidad para trabajar en grupo.
- (G8) Capacidad de aprendizaje autónomo.
- (G9) Capacidad para comunicar.
- (G10) Capacidad para trabajar en cualquier entorno y contexto.

2.2 Específicas

- EC14 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Certificación Forestal.
- EE9 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Control de calidad en la industria forestal.
- EE10 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Seguridad e higiene industrial.
- EE11 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Gestión ambiental de la industria forestal.



3. Objetivos

Conocer, comprender y utilizar los principios de: Control de calidad en la industria forestal.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Seguridad e higiene industrial.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Gestión ambiental de la industria forestal.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Certificación Forestal.

4. Tabla de dedicación del estudiante a la asignatura

	Presenciales		No Presenciales	
	Horas	ETCS	Horas	ECTS
Teoría (clase magistral)	20	0,8		
Seminario/Taller (incluye tutorías dirigidas)	5	0,2		
Laboratorio				
Prácticas de aula (problemas, estudios de casos, ...)	12	0,48		
Prácticas de campo (excursiones, visitas, ...)				
Otras (evaluación, ...)	3	0,12		
Estudio teórico			25	1
Estudio práctico			10	0,4
Trabajos Prácticos			20	0,8
Preparación de actividades dirigidas			5	0,2
TOTAL	40	1,6	60	2,4



5. Bloques temáticos

Bloque 1: Gestión y control de calidad y seguridad alimentaria

Carga de trabajo en créditos ECTS:

a. Contextualización y justificación

Comprender que un control eficaz de la higiene, a fin de evitar las consecuencias perjudiciales que derivan de las enfermedades y los daños provocados por los alimentos y por el deterioro de los mismos, para la salud y la economía es fundamental. Todos, cultivadores, fabricantes y elaboradores, manipuladores y consumidores de alimentos, tienen la responsabilidad de asegurarse de que los alimentos sean inocuos y aptos para el consumo, así como en el sector forestal la correcta gestión ambiental va encaminada a conseguir estos objetivos.

b. Objetivos de aprendizaje

Conocer, comprender y utilizar los principios de: Control de calidad en la industria forestal.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Seguridad e higiene industrial.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Gestión ambiental de la industria forestal.
Conocer, comprender y utilizar los principios de: Certificación Forestal.

c. Contenidos

Alimentos de origen forestal
Suministro de materias primas
Conservación y manipulación de alimentos
Procesos industriales en industrias alimentarias
Gestión y control de calidad y seguridad alimentaria

d. Métodos docentes

Clase magistral, cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos) donde el alumno apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.
Resolución de problemas, con el objetivo de trabajar de manera práctica los contenidos analizados en las clases teóricas mediante la resolución de problemas propios de la Ingeniería del Medio Forestal. Al mismo tiempo, la resolución de problemas se llevará a cabo con medios tradicionales en un aula estándar así como en el laboratorio de informática mediante el uso de soporte informático y de programas específicos de Ingeniería (Topografía, Cálculo de Estructuras, Proyectos, etc.)
Seminarios tutelados orientados a aplicaciones específicas, que ayuden a motivar el interés de los alumnos por las aplicaciones técnicas y el ejercicio profesional.
Prácticas de campo para el aprendizaje con el manejo directo sobre el terreno de instrumental y material de ingeniería.

e. Plan de trabajo

Se alternarán las clases teóricas con las prácticas y seminarios, acorde con el calendario aprobado por el centro.

f. Evaluación

En cuanto a la calificación final, ésta se obtendrá a partir de la información recogida en el punto 7 de este documento, mediante los siguientes instrumentos:
Fichas de observación sistemática que den cuenta del trabajo continuo del alumno en las sesiones de resolución de problemas tanto en aula como en laboratorio, así como de su proceso global de aprendizaje.
Memoria o proyecto final que dé cuenta del trabajo realizado en los seminarios dirigidos y en la preparación de los mismos.
Examen final a modo de prueba escrita, el cual se realizará en las fechas establecidas por la EUI Agrarias de Soria y conforme al reglamento de exámenes de la Universidad de Valladolid.



El peso de esta prueba en la calificación final, podrá ser sustituida por la evaluación continua a realizar sobre los alumnos asistentes habitualmente a las clases, seminarios y demás actividades.

g. Bibliografía básica

Guidance note nº 10: Product Recall and Traceability. Food Safety Authority of Ireland. 2002.
Draft of "An introduction to traceability for your food business" Food Standards Agency. United Kingdom.
ECR – Using traceability in the Supply Chain to meet Consumer Safety Expectations. March 2004.
Efficient Consumer Response Europe.
EAN.UCC standards for shared supply chain Traceability. EAN Belgium.Luxemburg.
Best Practice in Traceability. EAN Belgium.Luxemburg.
CÓDIGO INTERNACIONAL RECOMENDADO DE PRÁCTICAS. PRINCIPIOS GENERALES DE HIGIENE DE LOS ALIMENTOS. CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3 (1997), enmendado en 1999.
SISTEMA DE ANÁLISIS DE PELIGROS Y DE PUNTOS CRÍTICOS DE CONTROL (HACCP) Y DIRECTRICES PARA SU APLICACIÓN Anexo al CAC/RCP-1 (1969), Rev. 3 (1997).
Manual de Gestión Coordinada de Crisis Alimentarias entre Industria y Distribución. FIAB, ANGED, SEDAS, AECOC.
Guía de Aplicación de las Exigencias de Etiquetado y Trazabilidad de Alimentos y Piensos modificados genéticamente. AESA-MAPA-FIAB. Marzo 2004.
Trazabilidad De Productos Envasados. Manual de Implantación de los Estándares EAN-UCC AECOC Junio de 2003.
Tecnologías Moleculares de Trazabilidad Alimentaria. Informe de vigilancia tecnológica. Genoma España Sector Agroalimentario.

h. Bibliografía complementaria

Anteproyecto de Directrices para la Validación de Medidas de Control de Higiene de los Alimentos en el Trámite 4. CX/FH 04/9.
Definición de la Rastreabilidad/Rastreo de los productos CX/GP 04/20/6.

i. Recursos necesarios

Aula con medios audiovisuales.
Libros de consulta.
Bibliografía.
Apoyo tutorial.

**6. Temporalización (por bloques temáticos)**

BLOQUE TEMÁTICO	CARGA ECTS	PERIODO PREVISTO DE DESARROLLO
Gestión y control de calidad y seguridad alimentaria	4	Primer semestre

7. Sistema de calificaciones – Tabla resumen

INSTRUMENTO/PROCEDIMIENTO	PESO EN LA NOTA FINAL	OBSERVACIONES
Prueba oral o escrita	50-80%	
Evaluación de proyectos o trabajos	10-30%	
Evaluación de prácticas o participación en clase	10-30%	

CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

La evaluación se realizará, tanto desde el punto de vista de la consecución de objetivos de aprendizaje, como desde el punto de vista del desarrollo de competencias. En cuanto a la calificación final, esta se obtendrá a partir de la información recogida mediante los siguientes instrumentos:

- ✓ Prueba oral o escrita: 50-80%.
- ✓ Evaluación de proyectos o trabajos: 10-30%.
- ✓ Evaluación de prácticas o participación en clase: 10-30%.

8. Consideraciones finales