Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Higiene en la Industria Alimentaria
PLAN DE ESTUDIOS:	Grado en Ciencia y Tecnología de los Alimentos
FACULTAD:	Facultad de Ciencias de la Salud
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	Antonio Turza Villalobos
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	antonio.turza@uneatlantico.es

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:

Para cursar la asignatura de Higiene en la industria alimentaria se debe haber cursado la asignatura de Higiene, seguridad alimentaria y calidad.

CONTENIDOS:

- Tema 1. Control y calidad de los alimentos

  1.1. Control microbiológico en alimentos

  1.2. Parásitos en la industria alimentaria
- Tema 2. Planes Generales de Higiene

  2.1. Introducción

  2.2. Conceptos

2.3. Legislación y normativa vigente

2.4. Estructura de un Plan General de Higiene

- Tema 3. Planes Generales de Higiene Limpieza y Desinfección

3.1. Consideraciones previas

3.2. Métodos de limpieza

3.3. Métodos de desinfección

3.4. Guías de Buenas Prácticas Higiénicas

- Tema 4. Planes Generales de Higiene Control de Aguas

4.1. Aspectos legales

4.2. Origen

4.3. Usos

4.4. Tratamientos

- Tema 5. Planes Generales de Higiene Trazabilidad

5.1. Conceptos

5.2. Requisitos legales

5.3. Guía para la implantación de la trazabilidad en la industria

5.4. Nuevas tecnologías: Blockchain

- Tema 6. Planes Generales de Higiene Control de plagas.

6.1. Introducción

6.2. Medidas preventivas

6.3. Controles visuales

6.4. Control de Plagas en Producciones Agrícolas y Ganaderas.

- Tema 7. Planes Generales de Higiene Proveedores

7.1. Introducción

7.2. Auditoría de proveedores

7.3. Especificaciones técnicas

7.4. Aspectos a considerar en la recepción de materias primas

- Tema 8. Planes Generales de Higiene Alérgenos

8.1. Conceptos y aspectos normativos

8.2. Sustancias que causan alergias o intolerancias

8.3. Medidas preventivas

8.4. Importancia y etiquetado

- Tema 9. Planes Generales de Higiene Mantenimiento de instalaciones y equipos.

9.1. Emplazamiento y diseño de la industria

9.2. Instalaciones

9.3. Materiales

9.4. Equipos

- Tema 10. Estrategias para el control de la cadena alimentaria

10.1. Introducción

10.2. Principios para el control de los alimentos

10.3. Estrategias coordinadas entre organismo

10.4. Estructuras organizativas y sistemas para el control de alimentos

- Tema 11. Guías de Buenas Prácticas Higiénicas.

11.1. Introducción

11.2. Legislación

11.3. Aplicación en la Industria Alimentaria

- Tema 12. Auditoría APPCC

12.1. Requisitos legales

12.2. Proceso de implantación

12.3. Auditoría internas

12.4. Requisitos de los auditores

- Tema 13. Tendencias actuales en la higiene alimentaria

13.1. Introducción

13.2. Legislación

13.3. Particularidades de la Industria Alimentaria

COMPETENCIAS

COMPETENCIAS GENERALES:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CG1 Organizar y planificar adecuadamente el trabajo personal, analizando y sintetizando de forma operativa todos los conocimientos necesarios para el ejercicio profesional del científico y tecnólogo de los alimentos.

- CG2 Aplicar sus conocimientos, la comprensión de estos y sus capacidades de resolución de problemas en el ámbito de la ciencia y la tecnología de los alimentos, mediante argumentos o procedimientos elaborados y sustentados por ellos mismos.

- CG3 Desenvolverse en situaciones complejas o que requieran el desarrollo de nuevas soluciones tanto en el ámbito académico como laboral o profesional en el campo de la ciencia y tecnología de los alimentos.

- CG4 Identificar sus propias necesidades formativas en el área de la ciencia y tecnología de los alimentos y de organizar su propio aprendizaje con un alto grado de autonomía en todo tipo de contextos que puedan surgir en el estudio de la ciencia y la tecnología de los alimentos.

- CG5 Liderar proyectos colectivos en el sector de la ciencia y la tecnología de los alimentos valorando las opiniones e intereses de los diferentes integrantes del grupo.

- CG6 Perseguir estándares de calidad en el ámbito de la ciencia y tecnología de los alimentos basados, principalmente, en un aprendizaje continuo e innovador.

- CG7 Aplicar un razonamiento crítico y asumir y reflexionar sobre las críticas efectuadas hacia el propio ejercicio de la profesión de graduado en ciencia y tecnología de los alimentos.

- CG8 Adoptar responsabilidades sobre los diversos compromisos y obligaciones éticas consustanciales a la función profesional como graduado en ciencia y tecnología de los alimentos considerando, especialmente, los principios democráticos en la relación con los demás.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

Que los estudiantes sean capaces de:

- CE19 - Distinguir los microorganismos y parásitos de los alimentos y conocer sus funciones, así como reconocer los microorganismos resultantes de un proceso de elaboración o transformación en la industria agroalimentaria, los que no son deseables y los que pueden desencadenar patologías en los consumidores.

- CE20 - Evaluar los riesgos potencialmente tóxicos de los alimentos.

- CE21 - Utilizar las herramientas y métodos más avanzados para la gestión de la calidad tanto de los alimentos como de sus procesos de transformación, así como medir los riesgos en los alimentos, para detectar peligros, prevenirlos y reducirlos mediante medidas correctoras.
- CE22 - Asegurar el control de la higiene en la cadena alimentaria.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se espera que los alumnos alcancen los siguientes resultados de aprendizaje:

- Diferenciar los grupos microbianos que mantienen una relación directa con la alimentación, así como los parásitos de interés alimentario.
- Desarrollar los protocolos de limpieza y desinfección requeridos para asegurar el control de la higiene del personal, las industrias y establecimientos sanitarios.
- Definir las estrategias para asegurar el control higiénico en la cadena alimentaria.
- Implantar la trazabilidad para la gestión de la calidad y seguridad alimentaria.
- Desarrollar manuales de procedimientos para el control higiénico y de la calidad de ingredientes y materias primas.
- Desarrollar procesos sistemáticos preventivos, a partir de la detección de puntos críticos, para asegurar la calidad y la inocuidad alimentaria de forma lógica y objetiva.

METODOLOGÍAS DOCENTES Y ACTIVIDADES FORMATIVAS

METODOLOGÍAS DOCENTES:

En esta asignatura se ponen en práctica diferentes metodologías docentes con el objetivo de que los alumnos puedan obtener los resultados de aprendizaje definidos anteriormente:

- Método Expositivo
- Estudio y análisis de casos
- Resultado de ejercicios
- Aprendizaje basado en problemas
- Aprendizaje Cooperativo / Trabajo en Grupo
- Trabajo Autónomo

ACTIVIDADES FORMATIVAS:

A partir de las metodologías docentes especificadas anteriormente, en esta asignatura, el alumno participará en las siguientes actividades formativas:

Actividades formativas		Horas
Actividades dirigidas	Clases de teoría	25
	Clases de prácticas	18
	Seminarios y talleres	7
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	2
	Tutorías (individual / en grupo)	5
Actividades autónomas	Preparación de clases	15
	Estudio personal y lecturas	33
	Elaboración de trabajos (individual/en grupo)	30
	Resolución de Problemas/Casos Prácticos	6
	Trabajo en campus virtual	6
Actividades de Evaluación	Actividades de evaluación	3

El primer día de clase, la profesora proporcionará información más detallada al respecto.

En cumplimiento con las medidas institucionales de garantía de la calidad académica y trazabilidad de la autoría, se destinará un mínimo del 10 % de las horas lectivas de la asignatura a la realización, supervisión y seguimiento de trabajos, actividades prácticas u otras actividades evaluables que requieran evidencias del proceso de aprendizaje del estudiantado.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA:

En la convocatoria ordinaria de esta asignatura se aplican los siguientes instrumentos de evaluación:

Actividades de evaluación		Ponderación
Evaluación continua	1 Cuaderno de prácticas	15%
	1 Elaboración de trabajos	15%
	1 Prueba parcial	20%
Evaluación final	1 Prueba final teórico-práctica	50%

La calificación del instrumento de la evaluación final (tanto de la convocatoria ordinaria como de la extraordinaria, según corresponda) **no podrá ser inferior, en ningún caso, a 4,0 puntos** (escala 0 a 10) para aprobar la asignatura y consecuentemente poder realizar el cálculo de porcentajes en la calificación final.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA:

La convocatoria extraordinaria tendrá lugar durante el mes de julio (consúltese el calendario académico fijado por la universidad). Esta consistirá en la realización de un examen con un valor del 50% de la nota final de la asignatura. El resto de la nota se complementará con la calificación obtenida en la evaluación continua de la convocatoria ordinaria.

RÉGIMEN DE USO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN

Esta asignatura se rige por el Protocolo de Medidas para Garantizar la Calidad y la Integridad Académicas de UNEATLANTICO, en lo relativo al uso de herramientas de inteligencia artificial en actividades académicas y evaluativas.

Para cada actividad de evaluación, el régimen de uso de IA aplicable y el sistema de trazabilidad de autoría requerido se especificarán expresamente en el enunciado correspondiente a dicha actividad.

El incumplimiento de las condiciones establecidas en el enunciado de la actividad de evaluación dará lugar a la aplicación del régimen de sanciones previsto en el Reglamento Académico del Alumno.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS DE REFERENCIA GENERALES

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA:

Las siguientes referencias son de consulta obligatoria:

- Marriott NG. Principios de higiene alimentaria. Zaragoza: Editorial Acribia; 2003.

- ASQ Food Drug and Comestic División. HACCP. Manual del auditor de calidad. Zaragoza: Editorial Acribia; 2003.

- Larrañaga IJ. Control e higiene de los alimentos. Madrid: Editorial McGraw-Hill DL; 1998.

- Forsythe SJ, Hayes P. Higiene de los alimentos, microbiología y HACCP. Zaragoza: Editorial Acribia; 2002.

- Madrid A. Nuevo manual de industrias alimentarias. Madrid: Editorial AMV-Ediciones y Mundi-Prensa S.A.; 2010.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

Las siguientes referencias no se consideran de consulta obligatoria, pero su lectura es muy recomendable para aquellos estudiantes que quieran profundizar en los temas que se abordan en la asignatura.

- Wallace C, Mortimore S. HACCP. Enfoque práctico. Zaragoza: Editorial Acribia; 2018.

- García M. Higiene general en la industria alimentaria. INAQ0108. Málaga: Editorial IC Ediciones; 2013.

- Comisión Europea. Libro blanco sobre Seguridad Alimentaria. Comisión de las Comunidades Europeas; 2000.

- Organización Mundial de la Salud (OMS). Estrategia global de la OMS para la inocuidad de los alimentos. Alimentos más sanos para una salud mejor. Ginebra; 2002.

- Couto Lorenzo L. Auditoría del sistema APPCC. Madrid: Editorial Díaz de Santos; 2008.

- Seoánez Calvo M. Manual de tratamiento, reciclado, aprovechamiento y gestión de las aguas residuales de las industrias agroalimentarias. Madrid: Editorial Mundi-Prensa; 2002.

- Wildbrett G. Limpieza y desinfección en la industria alimentaria. Zaragoza: Editorial Acribia; 2000.

- Critt H. Guía para la elaboración de un plan de limpieza y desinfección: de aplicación en empresas del sector alimentario. Zaragoza: Editorial Acribia; 2001.

- Junta de Andalucía. Manual de Planes Generales de Higiene; 2003.

- http://www.juntadeandalucia.es/export/drupaljda/1337165631Manual_de_Planes_Generales_de_Higiene.pdf

WEBS DE REFERENCIA:

- Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN): (http://www.aesan.msc.es)
- Agencia Estadounidense de Seguridad Alimentaria, Food and Drug Administration (FDA): (http://www.fda.gov/).
- Autoridad Europea de Seguridad Alimentaria (EFSA): (http://www.efsa.eu.int/)
- Codex Alimentarius: (http://www.codexalimentarius.net/web/index_es.jsp).
- Normativa española: (http://www.boe.es).
- Normativa europea: (http://europa.eu.int/).
- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO): (http://www.fao.org/index_es.htm).
- Organización Mundial de la Salud (OMS): (http://www.who.int/es/)

OTRAS FUENTES DE CONSULTA: