Universidad Europea del Atlántico

GUÍA DOCENTE 2026-2027

DATOS GENERALES DE LA ASIGNATURA

ASIGNATURA:	Procesado de Alimentos de Origen Animal
PLAN DE ESTUDIOS:	Ciencia y Tecnología de los alimentos
FACULTAD:	Escuela Politécnica Superior
CARÁCTER DE LA ASIGNATURA:	Obligatoria
ECTS:	6
CURSO:	Tercero
SEMESTRE:	Segundo
IDIOMA EN QUE SE IMPARTE:	Castellano
PROFESORADO:	
DIRECCIÓN DE CORREO ELECTRÓNICO:	

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

REQUISITOS PREVIOS:

No aplica.

CONTENIDOS:

- Tema 1. Tecnologías en la industria de alimentos de origen animal
  1.1. Procesados térmicos

  1.2. Procesos culinarios
- Tema 2. Procesado industrial de carnes y productos cárnicos
  2.1. Músculo y carne

  2.2. Principales especies y razas productoras de carne

2.3. Transporte y bienestar animal

2.4. Sacrificio del animal

2.5. Transformación del músculo en carne

2.6. Atributos de calidad de la carne

2.7. Conservación de la carne

2.8. Ingredientes esenciales

2.9. Ingredientes facultativos

2.10. Derivados cárnicos

2.11. Derivados cárnicos tratados por calor

2.12. Derivados cárnicos no tratados por calor

2.13. Aprovechamiento de subproductos

- Tema 3. Procesado industrial de leche y productos lácteos.

3.1. Introducción a la leche

3.2. Composición química de la leche

3.3. Calidad de la leche

3.4. Recogida, transporte y recepción de la leche

3.5. Tratamientos para destruir microorganismos

3.6. Conservación por calor. Tratamiento térmico

3.7. Conservación por frío

3.8 Nuevas tecnologías de conservación

3.9. Tecnología de las leches fermentadas

3.10. Tecnología de la nata y la mantequilla

3.11. Tecnología de las leches conservadas

3.12. Tecnología general de los quesos

3.13. Tecnología general de los helados

- Tema 4. Elaboración de productos derivados de la pesca

4.1. Características tecnológicas del pescado y mariscos

4.2. Captura y faenado

4.3. Cambios en el pescado tras la captura

4.4. Elaboración de semiconservas y conservas

4.5. Aprovechamiento de subproductos de la pesca

4.6 Otros productos derivados del pescado

- Tema 5. Procesado del huevo y obtención de ovoproductos

5.1. Formación del huevo

5.2. Estructura del huevo

5.3. Alteraciones más frecuentes durante la formación del huevo

5.4. Composición química del huevo

5.5. El huevo en la dieta y la salud

5.6. Calidad del huevo

5.7. Normativa de comercialización

5.8. Tipo de ovoproductos

Programa práctico:

- Elaboración de alimentos de origen animal.
- Análisis de parámetros composicionales y de calidad.

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:

- CE37 - Conocer los métodos de procesado y conservación de los alimentos de origen animal más idóneos con el fin de conservar la calidad organoléptica del producto animal y su valor nutricional.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE:

En esta asignatura se esperan los siguientes resultados de aprendizaje por parte de los alumnos:

- Controlar y gestionar el procesamiento del alimento asegurando un funcionamiento óptimo.
- Detectar las diferentes fases de procesamiento de productos de origen animal
- Desarrollar y describir un procesamiento completo de un alimento de origen animal, desde la obtención de materia prima hasta el almacenado, la transformación y el envasado del producto.
- Controlar y gestionar la elaborar diferentes productos derivados de materias primas de origen animal.

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
- Resolución de ejercicios
- Aprendizaje basado en proyectos
- Aprendizaje orientado a proyectos
- 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 expositivas	26
	Clases prácticas	16
	Seminarios y talleres	10
Actividades supervisadas	Supervisión de actividades	10
	Tutorías (individual / en grupo)	4
Actividades autónomas	Preparación de clases	20
	Estudio personal y lecturas	30
	Elaboración de trabajos (individual / en grupo)	10
	Trabajo en campus virtual	20
Actividades de evaluación	Actividades de evaluación	4

El primer día de clase, el profesor 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	10%
	1 Elaboración y exposición de trabajo	15%
	1 Prueba parcial	25%
Evaluación final	1 Prueba final teórico práctico	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.

La asistencia y la superación de las prácticas es obligatoria y necesaria para poder aprobar la asignatura. En caso de no haberse superado se perderá el derecho a la convocatoria ordinaria y extraordinaria.

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 una prueba teórico-práctica 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:

- López Vázquez, R., y Casp Vanaclocha, A. Tecnología de mataderos. Ediciones Mundi Prensa. Madrid; 2004.

- Carballo, B., López de la Torre, G., y Madrid A. Tecnología de la carne y los productos cárnicos. Ed Mundi Prensa. Madrid; 2001.

- Rodríguez Caeiro, MJ. Elaboración de conservas de productos de la pesca. Manual Operativo de elaboración de conservas y semiconservas de pescado y marisco. Vigo. 1ª ed: Ideas Propias Editorial; 2004.

- Walstra, P., Geurts, T.J., Noomen, A., Jellema, A., Van Boekel, M.A.J.S. "Ciencia de la leche y tecnología de los productos lácteos". Zaragoza: Editorial ACRIBIA, S.A.; 2001.

- Igartua I. Procesado de la carne y el pescado. Material didáctico propio de la institución. Santander: Universidad Europea del Atlántico; 2018.

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.

- Alais Ch. Ciencia de la leche. 1ª ed. Editorial Reverté S.L.; 2003

- Castelló JA. Producción de Huevos. Real Escuela de Avicultura; 2010.

- Sim JS, Nakai S, Guenter W. Egg nutrition and biotechnology. Oxford University Press; 2000.

WEBS DE REFERENCIA:

- www.codexalimentarius.net: Comisión del Codex Alimentarius creada por la FAO y la OMS sobre normas alimentarias, reglamentos y otros textos relacionados: Programa Conjunto FAO/OMS de Normas Alimentarias.

- www.crcnetbase.com Acceso a referencias científicas relacionados con la ciencia de los alimentos

OTRAS FUENTES DE CONSULTA:

No aplica