

Código - Asignatura	053221 - Pesca y Gastronomía				
Tipo	Obligatoria			Curso	Tercero
Bloque Temático	Ingeniería Agroalimentaria y Biotecnología			Créditos	3 ETCS
Responsable de la asignatura		Saray Ramírez			
Profesorado	Saray Ramírez, Lourdes Reig, Amèlia Sarroca				
Presencial	52h	Dirigido	40h	Autónomo	58h

BREVE DESCRIPCIÓN

La asignatura 'Pesca y Gastronomía se estructura en tres bloques. El primer bloque se dedica a los productos no elaborados, la materia primera, por eso empieza identificando las principales especies pesqueras de interés culinario, incluyendo pescados, moluscos, crustáceos y otros. Todavía dentro de este bloque se describe su anatomía para poder comprender las implicaciones sobre la calidad en los usos culinarios y la conservación. El segundo bloque se dedica a los productos elaborados, profundizando en las tecnologías utilizadas en la conservación y/o elaboración de los productos pesqueros, para comprender los atributos de calidad higiénica y sensorial y prever el tiempo de conservación para un uso seguro. El último bloque analiza el origen de los productos pesqueros, para que el estudiante comprenda las características asociadas a los productos de la pesca y de la acuicultura.

COMPETENCIAS GENERALES

CG8- Formular hipótesis, recoger e interpretar información siguiendo el método científico.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

CE09- Reconocer las propiedades organolépticas de los alimentos, por su interacción y combinación en la aplicación gastronómica.

CE10- Identificar la procedencia geográfica de los alimentos y la influencia de los factores locales en su producción.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En esta asignatura el alumno alcanzará los siguientes resultados de aprendizaje generales:

- Analizará la calidad del producto pesquero y evaluar los factores que afectan la bioquímica post- mortem que se tienen que tener en cuenta para la conservación del producto.
- Diferenciará los criterios adecuados a las diferentes elaboraciones de producto pesquero y su papel en la cocina.

Otros resultados:

- Identificará las diferentes familias de especies pesqueras de interés culinario, incluyendo peces, moluscos, crustáceos y otros.
- Conocerá la estructura anatómica de los peces, principalmente en cuanto al músculo y su composición, y comprender las implicaciones para el uso culinario y la conservación.
- Comprenderá la bioquímica post-mortem de las especies pesqueras de interés culinario y su implicación en la calidad.
- Diferenciará los atributos de calidad de los productos pesqueros, los factores que intervienen y los métodos más adecuados para determinar la
- Conocerá el fundamento de las diferentes tecnologías utilizadas en la conservación y / o elaboración de los productos pesqueros.
- Relacionará la fecha de caducidad o el tiempo de conservación de los productos pesqueros con la tecnología de elaboración.
- Conocerá los atributos de calidad higiénica y sensorial de los productos pesqueros elaborados y los factores que intervienen según la tecnología de elaboración empleada.
- Comprenderá cómo funciona el sector pesquero, tanto la pesca extractiva como la acuicultura, así como los diferentes sistemas productivos y determinar la influencia de los diferentes factores de producción sobre la composición y propiedades de los productos pesqueros

CONTENIDOS TEMÁTICOS

Bloque 1: LOS PRODUCTOS NO ELABORADOS

- Principales grupos de especies pesqueras de interés culinario: pescados, moluscos, crustáceos y otros.

- Anatomía del pescado: condicionantes del medio que determinan sus características anatómicas. Estructura del músculo. Otras estructuras anatómicas de interés culinario
- Calidad de las especies pesqueras de interés culinario: valor nutricional y atributos de calidad. Bioquímica post-mortem. Criterios para determinar la calidad en especies pesqueras.

Bloque 2: LOS PRODUCTOS TRANSFORMADOS

- Refrigeración y congelación del pescado. Efectos de la congelación sobre las características sensoriales del pescado y sobre la actividad microbiológica. Congeladores. Medida de la calidad del pescado congelado.
- Operaciones preparatorias. Desechación y salazón del pescado. Fundamento y parámetros del proceso. Diferencias entre las salazones de pescados magros y grasos. Conservación en atmosfera modificada.
- Pescado ahumado. Fundamento del ahumado en frío, en caliente y otros sistemas. Calidad higiénica
- Fermentados a partir de productos pesqueros. Fundamento y procesos de elaboración de los fermentados.

Bloque 3: ORIGEN DE LOS PRODUCTOS PESQUEROS

- Mercados pesqueros. La pesca extractiva: aspectos generales; principales tipos de pesca. La acuicultura: aspectos generales. Principales sistemas de acuicultura. Factores del proceso que determinan la calidad final de los productos en cada caso.

Actividades prácticas:

Se realizarán dos prácticas de laboratorio en grupos pequeños, de dos horas de duración. La primera orientada a evaluar la calidad del pescado fresco. La otra práctica está relacionada con los productos elaborados, se desarrollarán los siguientes controles: determinación del glaseado del pescado congelado, control de calidad de latas de pescado, control de calidad de pescado ahumado y estudio de las etiquetas de los productos de pescado envasados.

Se organizará al menos una salida, que será a las instalaciones acuícolas de Balfegó, en L'Ametlla de mar.

METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE

Las metodologías de aprendizaje previstas contemplan una diversidad de procesos entre los que cabe destacar aquellos cognitivos vinculados a la comprensión de los principios del turismo y el sistema turístico global, la inclusión de competencias con un mayor componente de capacidades técnicas; así las actividades y dinámicas, tanto de tipo individual como grupal, asociadas para esta asignatura son las siguientes:

- Clases expositivas
- Estudio de casos
- Debate dirigido
- Ejercicios prácticos
- Aprendizaje basado en problemas

Las horas de aprendizaje dirigido consisten en:

- Clases teóricas (grupo grande); el profesorado hace una exposición con tres partes: (1) introducir los objetivos de aprendizaje, (2) presentar los conceptos básicos (3) buscar la implicación del estudiante partir de cuestiones, presentación de casos etc. con el fin de relacionar dichos conceptos.
- Clases prácticas (grupo pequeño) para animar al estudiante en la realización de las actividades que se plantean y describen en los guiones de prácticas. Se realizará un acompañamiento para la realización de los trabajos de síntesis de los resultados obtenidos.
- Salidas: (grupo grande) se llevarán a cabo salidas relacionadas con la asignatura que se evaluarán mediante una serie de preguntas que se añadirán al examen final.

El estudiante dispone de material de apoyo (como esquemas y fotografías de apoyo a las clases de teoría, documentos temáticos, guión de prácticas y los trabajos entregables, referencias de lecturas complementarias, etc.). También se promueve el aprendizaje autónomo, en particular a través de algunos trabajos entregables individuales y de las lecturas orientadas.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

El sistema de evaluación mide el proceso de aprendizaje del estudiante teniendo en cuenta las competencias y los contenidos de cada asignatura.

Los estudiantes pueden escoger entre la evaluación continua o la evaluación única:

Evaluación Continua: el proceso de enseñanza - aprendizaje es evaluado a través de un seguimiento continuo de las actividades realizadas por los estudiantes durante el semestre y una evaluación individual final. Los estudiantes deben asistir a las clases para ser evaluados mediante la evaluación continua.

Evaluación Única: aquellos estudiantes que no pueden asistir regularmente a clase pueden escoger ser evaluados a través de la evaluación única. El proceso de enseñanza - aprendizaje es evaluado mediante la evaluación de todas las actividades y una prueba individual final.

Para acogerse en esta modalidad hace falta solicitarlo a través del apartado de evaluación del Campus Virtual dentro de los primeros 15 días desde el inicio de la asignatura

La planificación de las actividades de evaluación será pública para los estudiantes desde la fecha de inicio de la asignatura.

Actividades	Tipo	Continuada	Única	Semana de entrega
Actividades individuales	Individual	40%	40%	
Prueba intermedia	Individual	30%	-	
Examen Final	Individual	30%	60%	
Total		100%	100%	

Para aprobar la asignatura es requisito indispensable haber obtenido una nota final mínima de "5", siempre y cuando el estudiante haya realizado la prueba/s o trabajo/s individuales establecidos en la asignatura. Esta prueba/s o trabajo/s final deben estar calificadas con un mínimo de "4" para poder calcular la media de todas las actividades de evaluación realizadas durante el curso.

Revisión y Reevaluación de la Asignatura

El estudiante tiene derecho a la revisión de todas las evidencias de evaluación que hayan sido diseñadas para la valoración de su aprendizaje.

Si el estudiante no consigue lograr los objetivos de aprendizaje de la asignatura, para optar a una reevaluación de asignatura será imprescindible haber obtenido una calificación final de la asignatura entre "4-4.9", y haberse presentado a la prueba/s o trabajo/s finales individuales del curso.

El proceso de reevaluación sólo implicará modificación del acta de calificación final en caso de que la nueva prueba de evaluación sea aprobada y, en cualquier caso, la calificación máxima será de "5". Esta calificación hará media con el resto

de calificaciones de las actividades de evaluación que haya realizado el estudiante durante el período lectivo correspondiente, teniendo en cuenta los porcentajes establecidos en cada asignatura, configurando la nota final de la asignatura.

FUENTES DE INFORMACIÓN

Básica

Casp, A. & Abril, J. (2003). Procesos de Conservación de Alimentos, A. Madrid Vicente, Ediciones Mundi- Prensa, Madrid.

Connell, J.J. (1988) Control de la calidad del pescado. Ed. Acribia, España. Eskin, M. (1990) Biochemistry of foods. Academic Press. Inc., 557 pp.

FAO, (1999) Quality and quality changes in fresh fish - 8. Assessment of fish quality. Documento técnico de Pesca 348. Editado por H.H. Huss. <http://www.fao.org/docrep/V7180E/v7180e09.htm>

Fennema, O.R. (ed) (1985) Food Chemistry. Marcel Dekker, Inc. New York, 991 pp.

Martin, E.R. & Flick, G.J. (Ed.) (1990) The Seafood Industry. Van Nostrand Reinhold. New York.

McGee, Harold. (2007) La cocina y los alimentos. Enciclopedia de la ciencia y la cultura de la comida. Ed. Debate, España. 941 pp. ISBN 978-84-8306-744-4

MERCABARNA Memoria Económica y Estadística. www.mercabarna.es

QIM scientific publications <http://www.qim-eurofish.com/default.asp?ZNT=S0T1O304>

Sikorski, Z.E. (1990) Tecnología de los productos del mar: recursos, composición nutritiva y conservación. Editorial Acribia, S.A. Zaragoza. 330 pp.

Wheaton, F.W., Lawson, T.B. (1985) Processing Aquatic Food Products. Ed. by John Wiley and Sons, USA

Complementaria

Otwell, W. S.; Kristinsson, H. G.; Balaban, M. O. eds. (2006). Modified Atmospheric Processing and Packaging of Fish. Ed. Wiley & Sons.



PROGRAMA

Grado de Ciencias Culinarias
y Gastronómicas
Curso 2024/25

Doe, P. E. ed. (1998) Fish drying and smoking : production and quality . Lancaster Technomic Publishing, cop.

Venugopal, V. (2005). Seafood Processing: Adding Value Through Quick Freezing, Retortable Packaging and Cook-Chilling. CRC Press.