



DATOS IDENTIFICATIVOS

Pesquería y Explotación de derivados de la Pesca

| | | | | |
|---------------------|---|------------|-------|--------------|
| Asignatura | Pesquería y Explotación de derivados de la Pesca | | | |
| Código | V02M098V01209 | | | |
| Titulación | Máster Universitario en Biología Marina | | | |
| Descriptores | Creditos ECTS | Seleccione | Curso | Cuatrimestre |
| | 3 | OP | 1 | 2c |
| Lengua Impartición | Castellano | | | |
| Departamento | | | | |
| Coordinador/a | Iglesias Blanco, Raúl | | | |
| Profesorado | Aubourg Martínez, Santiago Pedro Castro Pampillón, José Antonio Iglesias Blanco, Raúl | | | |
| Correo-e | rib@uvigo.es | | | |
| Web | | | | |
| Descripción general | En esta asignatura se abordará el estudio de las principales pesquerías mundiales y nacionales, los fundamentos de la biología pesquera y la gestión de pesquerías, y los principales aspectos relacionados con el tratamiento postcaptura, transformación y control de aptitud de los productos de la pesca, incluyendo la importancia económico-sanitaria de los parásitos para el sector pesquero. | | | |

Competencias

| | |
|--------|---|
| Código | |
| A1 | Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación. |
| A2 | Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio. |
| A3 | Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios. |
| A4 | Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones, y los conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades. |
| A5 | Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo. |
| B1 | Utilización de criterios y métodos científicos en el planteamiento y resolución de problemas aplicando los conocimientos adquiridos |
| B2 | Búsqueda, análisis e integración de información a partir de diferentes fuentes y capacidad para su interpretación y evaluación |
| B3 | Aprendizaje de diversas técnicas y métodos analíticos tanto en el medio natural como en el laboratorio |
| B4 | Desarrollo de habilidades en el manejo y tratamiento de herramientas, matemáticas, estadísticas e informáticas |
| B7 | Entendimiento de la proyección social de la ciencia |
| C7 | Catalogación, evaluación, conservación, restauración y gestión de áreas marinas y litorales protegidos. Elaboración, asesoramiento legal y ejecución de planes de ordenación del litoral |
| C10 | Inspección y asesoramiento técnico en la evaluación, explotación y gestión de pesquerías, extracción de recursos e instalaciones de acuicultura |
| C11 | Estudios de dinámica poblacional, mejora genética y selección de stocks en pesquerías, acuicultura y programas de repoblación |
| C12 | Control de calidad y seguridad de alimentos y de productos de transformación y biotecnológicos de origen marino |
| C14 | Elaboración, discusión, interpretación, asesoramiento y peritaje de informes científico-técnicos, éticos, legales y socioeconómicos relacionados con el ámbito marino y pesquero |

| | |
|----|---|
| D1 | Desarrollo de las capacidades comprensivas, de análisis y síntesis |
| D2 | Desarrollo de la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico |
| D3 | Desarrollo de las capacidades de trabajo en equipo, enriquecidas por la pluridisciplinariedad |
| D4 | Desarrollo de la capacidad para actualizar el conocimiento de forma autónoma |

Resultados de aprendizaje

| Resultados previstos en la materia | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|--|---|
| Poder realizar y/o dirigir consultorías ambientales relacionadas con la gestión de las pesquerías. | A2 A3 A4 A5 B1 B2 B7 C10 D1 D2 D3 D4 |
| Ser capaz de catalogar, evaluar, conservar, restaurar y gestionar las áreas marinas y litorales protegidas, en lo que refiere a sus recursos pesqueros, así como saber elaborar, asesorar legalmente y ejecutar los planes de ordenación del litoral, en lo que se refiere dichos recursos | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B7 C7 C10 C11 C14 D1 D2 D3 D4 |
| Ser capaz de inspeccionar y asesorar técnicamente en la evaluación, explotación y gestión de pesquerías, así como en la extracción de recursos e instalaciones de acuicultura | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B7 C7 C10 D1 D2 D3 D4 |

| | |
|---|---|
| Demostrar que puede realizar estudios de dinámica poblacional y/o selección de stocks en pesquerías, acuicultura y/o programas de repoblación | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B4 B7 C10 C11 C14 D1 D2 D3 D4 |
|---|---|

| | |
|---|--|
| Ser capaz de analizar la calidad y seguridad de alimentos y de productos de transformación y biotecnológicos de origen marino | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B3 B7 C12 C14 D1 D2 D3 D4 |
|---|--|

| | |
|--|---|
| Demostrar que puede elaborar, discutir, interpretar, asesorar y peritar informes científico-técnicos, éticos, legales y socioeconómicos relacionados con el ámbito marino y pesquero | A1 A2 A3 A4 A5 B1 B2 B7 C14 D1 D2 D3 D4 |
|--|---|

Contenidos

| |
|---|
| Tema |
| Pesquerías mundiales y españolas |
| Biología pesquera |
| Gestión de pesquerías (*) |
| Características de la composición de las especies marinas |
| Mecanismos de alteración de los productos marinos |
| Herramientas para la determinación de la pérdida de calidad |
| Nuevas tecnologías para la retención de la calidad |
| Aprovechamiento de recursos marinos |
| Parásitos en productos pesqueros |

Planificación

| | Horas en clase | Horas fuera de clase | Horas totales |
|-------------------|----------------|----------------------|---------------|
| Lección magistral | 20 | 10 | 30 |
| Trabajo tutelado | 1 | 15 | 16 |
| Estudio de casos | 3 | 26 | 29 |

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

| Metodologías | |
|---------------------|--|
| | Descripción |
| Lección magistral | Las clases magistrales se impartirán en sesiones de unos 50 min de duración mediante videoconferencia y el uso de presentaciones Power Point. Se intentará fomentar la participación activa de los alumnos a través del planteamiento de cuestiones o situaciones relacionadas con los contenidos de la materia. |
| Trabajo tutelado | Los alumnos deberán preparar en pequeños grupos, y de forma no presencial, un trabajo relacionado con las temáticas y competencias específicas de la materia, que finalmente deberán entregar por escrito |

Atención personalizada

| Metodologías | Descripción |
|---------------------|---|
| Lección magistral | Los profesores atenderán las preguntas que puedan surgir durante las clases presenciales, o durante el trabajo no presencial relacionado con la preparación de los contenidos impartidos. En este último caso las dudas se resolverán a través de las correspondientes tutorías (presenciales o virtuales). |
| Trabajo tutelado | Se orientará a los alumnos sobre la preparación de los trabajos, resolviendo aquellas dudas importantes que puedan surgir y que se consideren determinantes para progresar en la realización de esta actividad. |

Evaluación

| | Descripción | Calificación | Resultados de Formación y Aprendizaje |
|------------------|---|--------------|--|
| Trabajo tutelado | Se evaluará la capacidad de los alumnos para buscar y filtrar información contrastada sobre un tema, y para estructurar, argumentar, y discutir debidamente dicha información, de forma escrita. | 30 | A1 B2 C7 D1 A3 B7 C10 D2 A4 C11 D3 A5 D4 |
| Estudio de casos | Se evaluará la capacidad de los estudiantes para dar respuesta, de forma crítica y razonada, a los casos planteados por los profesores. Estos casos intentarán simular situaciones similares a las que se pueden dar en el mundo laboral relacionado con la gestión de pesquerías y el control de la aptitud de los productos pesqueros. Para su resolución los alumnos deberán integrar todo lo aprendido previamente durante las lecciones magistrales y, en ocasiones, podrán necesitar buscar información adicional. Los casos resueltos serán expuestos durante las sesiones presenciales destinadas a esta actividad. | 70 | A2 B1 C7 D1 A3 B2 C10 D2 A5 B3 C11 D4 B4 C12 C14 |

Otros comentarios sobre la Evaluación

Para superar la materia será necesario sacar un 5.0, una vez ponderadas las notas de las dos actividades evaluables (estudio de casos y trabajo tutelado). En caso, de no superar la materia en la primera oportunidad, los alumnos deberán enfrentarse a una prueba final integradora, que podrá incluir preguntas de diferente diseño destinadas a evaluar los contenidos y competencias adquiridas durante las clases.

Fuentes de información

Bibliografía Básica

Bozaris, I.S., **Seafood Processing: Technology, Quality and Safety**, Wiley-Blackwell, 2014

Alasalvar, C., Shahidi, F., Miyashita, K., Wanasundara, U., **Handbook of Seafood Quality, Safety and Health Applications**, Blackwell Publishing Ltd, 2011

Borresen, T., **Improving seafood products for the consumer**, CRC Press, 2008

Bibliografía Complementaria

FAO, **Definición y clasificación de las diversas categorías de artes de pesca**, FAO Documento Técnico de Pesca nº 222, 1990

FAO, **FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries - Fisheries Management** □, <http://www.fao.org/3/w4230e/w4230e00.htm>, 1997

FAO, **El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2018. Cumplir los objetivos de desarrollo sostenible**, CC BY-NC-SA 3.0 IGO, FAO, 2018

ICES, **Introduction to advice**, <http://www.ices.dk/sites/pub/Publication%20Reports>, 2019

SPARRE, P. and VENEMA, S.C, **Introduction to tropical fish stock assessment. Part 1. Manual**, FAO Fisheries Technical Paper. № 306. Re, 1997

Tewari, G. & Jeneja, V, **Advances in thermal and non-thermal food preservation**, Blackwell Publishing, 2007

Cabado, A. G. & Vieites, J.M., **Quality parameters in canned seafoods**, Nova Science Publishers, 2008

Sikorski, Z., **Tecnología de los productos del mar**, Ed. Acribia, 1990

Bremner, H.A., **Safety and quality issues in fish processing**, CRC Press, 2002

Lal, R. et al., **Food security and environmental quality in the developing world**, Lewis Publishers, 2003

U.S. Department Of Health And Human Services, **Fish and Fishery Products Hazards and Controls Guidance**, U.S. Department of Health and Human Services Food, 2011

Agencia Española de Consumo, Seguridad Alimentaria y Nutrición (AECOSAN), <http://www.aecosan.msssi.gob.es/AECOSAN/web/home/a>,

European Food Safety Authority (EFSA), <http://www.efsa.europa.eu/>,

Recomendaciones

Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente

Biología de Especies Explotadas y Potencialmente Explotables/V02M098V01207

Evaluación y Explotación de Recursos en el Litoral/V02M098V01208

Otros comentarios

Se recomienda trabajar en la materia de forma continua y participar activamente durante las sesiones presenciales

Plan de Contingencias

Descripción

MEDIDAS EXCEPCIONALES PLANIFICADAS

Ante la incierta e imprevisible evolución de la alerta sanitaria provocada por el COVID-19, la Universidad de Vigo establece una planificación extraordinaria que se activará en el momento en que las administraciones y la propia institución lo determinen atendiendo a criterios de seguridad, salud y responsabilidad, y garantizando la docencia en un escenario no presencial o parcialmente presencial. Estas medidas ya planificadas garantizan, en el momento que sea preceptivo, el desarrollo de la docencia de un modo más ágil y eficaz al ser conocido de antemano (o con una amplia antelación) por el alumnado y el profesorado a través de la herramienta normalizada e institucionalizada de las guías docentes.

ESCENARIO DE DOCENCIA MIXTA

Este tipo de docencia sólo se aplicará en caso de que las condiciones de distanciamiento social y el aforo del aula asignada al máster en cada Universidad no permitan impartir las clases a todos los alumnos de forma presencial. En ese caso, se dividirá a los estudiantes matriculados en cada Universidad en los grupos que sea necesario para poder respetar las distancias de seguridad recomendadas según las directrices de Rectorados, Servicios de Prevención de Riesgos Laborales y Centros respectivos. Se establecerán turnos, de tal manera que cada grupo rotará de forma equitativa por el aula física para asistir presencialmente a la clase impartida por el profesor, mientras los alumnos de los otros grupos que no estén ese día en el aula podrán seguir la clase, de forma sincronizada, a través del Campus Remoto o sistemas similares de las otras Universidades, gracias a las soluciones técnicas habilitadas por los respectivos Rectorados.

En este escenario, por tanto, se mantendrán la planificación de la docencia y las metodologías docentes y de evaluación (incluidos sus respectivos porcentajes y los comentarios adicionales sobre la evaluación) recogidas en la Guía Docente original (modalidad presencial).

ESCENARIO DE DOCENCIA NO PRESENCIAL

En caso de que la situación sanitaria suponga un nuevo cierre de las instalaciones para el alumnado, se procederá a impartir la materia de forma no presencial. Para ello se empleará el Campus Remoto o sistemas similares habilitados por las Universidades participantes para este tipo de situaciones, junto con las plataformas de teledocencia correspondientes.

Dado que las aulas virtuales del Campus Remoto o sistemas similares permiten no sólo impartir las lecciones magistrales por parte del profesorado sino también realizar exposiciones por parte del alumnado (estudio de casos), en este escenario se mantendrán también la planificación de la docencia y las metodologías docentes y de evaluación (incluidos sus respectivos porcentajes y comentarios adicionales) recogidas en la Guía Docente original (modalidad presencial).

ATENCIÓN AL ALUMNADO

Tanto en el escenario de docencia mixta como en el de docencia no presencial las sesiones de tutoría se realizarán por medios telemáticos (correo electrónico, videoconferencia, foros de FAITIC, etc) con cita previa.
