



DATOS IDENTIFICATIVOS

Cultivo de Peces Planos (Rodaballo, Lenguado...)

Asignatura	Cultivo de Peces Planos (Rodaballo, Lenguado...)			
Código	V02M015V02303			
Titulación	Máster Universitario en Acuicultura-Itinerario Doctorado			
Descriptor	Creditos ECTS	Selección	Curso	Cuatrimestre
	4	OP	2º	2C
Lengua	Castellano			
Impartición	Departamento Biología funcional y ciencias de la salud Dpto. Externo			
Coordinador/a	García Estevez, Jose Manuel			
Profesorado	Cal Rodríguez, Rosa García Estevez, Jose Manuel Olmedo Herrero, Mercedes Peleteiro Alonso, José Benito			
Correo-e	jestevez@uvigo.es			
Web				
Descripción general	Conocer las técnicas de producción aplicadas al cultivo de peces planos.			

Competencias de titulación

Código	
A2	Desarrollar cultivos auxiliares y de producción
A8	Organizar la producción asegurando su viabilidad
B1	Adquisición de capacidades de análisis y prospección sobre la situación actual y futura de la acuicultura
B2	Apreciar la importancia del trabajo en equipo en ciencia
B3	Valorar la importancia de los análisis multidisciplinares
B4	Utilizar las terminologías científicas adecuadas
B5	Redactar y defender informes profesionales y publicaciones científicas
B6	Encontrar las fuentes de información, consultarlas y analizar y sintetizar documentos
B7	Contribuir a incrementar el conocimiento planteando y desarrollando proyectos de investigación

Competencias de materia

Resultados previstos en la materia	Tipología	Resultados de Formación y Aprendizaje
Conocer las técnicas de cultivo de diferentes especies de peces planos y tener una visión de las diferentes etapas del cultivo de peces planos.	saber	A2
Valorar e interpretar los parámetros que influyen en el cultivo y en la mejora de la producción	saber saber hacer	A8
Adquirir conocimientos y destrezas, trabajo en equipo, búsqueda y análisis bibliográfico y capacidad de comunicación.	saber saber hacer Saber estar /ser	B1 B2 B3 B4 B5 B6 B7

Contenidos

Tema

1.- Biología de peces planos (lenguado, rodaballo, (*)
 acedía, etc.): clasificación, ciclo biológico,
 habitats, comportamiento, anatomía, alimentación

Tema 2.- Reproducción de peces planos: (*) (*)
 estrategias de reproducción, maduración
 gonadal, control de la reproducción.

Tema 3.- Reproductores: criterios para la captura (*)
 y selección de reproductores, acondicionamiento
 manejo, alimentación, inducción a la puesta,
 control de fotoperíodo y termoperíodo,
 inducción hormonal.

Tema 4.- Producción de óvulos: técnicas de (*) (*)
 obtención de óvulos, criterios de calidad de los
 óvulos, morfología, sistemas de conservación de
 los óvulos.

Tema 5.- Producción de esperma: Obtención de (*) (*)
 esperma, criterios de calidad: morfología,
 densidad, composición química, capacidad de
 fertilización.

Tema 6.- Manipulación de gametos: Conservación (*) (*)
 y crioconservación. Inducción de la triploidía y de
 la ginogénesis. Producción de individuos estériles
 y poblaciones monosexo.

Tema 7.- Fertilización y desarrollo: técnicas de (*) (*)
 fertilización, desarrollo embrionario, estadios de
 desarrollo. Influencia de la temperatura en el
 desarrollo embrionario.

Tema 8.- Sistemas de cultivo larvario. Cultivo (*) (*)
 intensivo. Controles físico-químicos del medio de
 cultivo. Cultivos auxiliares. Alimentación larvaria.
 Requerimientos nutritivos. Crecimiento.
 Alimentación y Destete

Tema 9.- Preengorde y engorde. Influencia de (*) (*)
 factores ambientales. Alimentación. Crecimiento.
 Parámetros biométricos. Análisis de composición
 corporal. Engorde en tanques en tierra y en jaulas
 en el mar.

Planificación

	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Sesión magistral	12	18	30
Seminarios	3	15	18
Prácticas de laboratorio	20	20	40
Pruebas de tipo test	3	9	12

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

Metodologías

	Descripción
Sesión magistral	Sesiones teórico/prácticas de 50 minutos dedicadas al cultivo de peces planos en general.
Seminarios	Seminarios para profundizar el estudio de una especie o tema de cultivo en particular.
Prácticas de laboratorio	Aplicación práctica de los conocimientos teóricos adquiridos.

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Seminarios	Las tutorías se van a emplear como soporte/ayuda en el desarrollo tanto de las clases de prácticas como en las de teoría, siendo particularmente útiles en la supervisión de la realización de los seminarios.
Prácticas de laboratorio	Las tutorías se van a emplear como soporte/ayuda en el desarrollo tanto de las clases de prácticas como en las de teoría, siendo particularmente útiles en la supervisión de la realización de los seminarios.

Evaluación

Descripción	Calificación
-------------	--------------

Sesión magistral	Sesiones teórico/prácticas de 50 minutos dedicadas al cultivo de peces planos en general.	60
Seminarios	Seminarios para profundizar el estudio de una especie o tema de cultivo en particular	10
Prácticas de laboratorio	Valoración de las habilidades y destrezas adquiridas en el laboratorio	30

Otros comentarios sobre la Evaluación

Examen de teoría:

Cada parte corregida por el profesor que la imparte. Examen tipo test, aunque se mantiene la opción de alguna pregunta de desarrollar (60% de la nota final)

Valoración de las habilidades y destrezas adquiridas en el laboratorio:

Evaluación continua durante el desarrollo de las practicas (30% de la nota final).

Evaluación del seminario:

Valorando documentación empleada, actualidad, presentación (10% de la nota final).

Fuentes de información

: O Castro, Sada (A Coruña), 21 ao 24 de outubro de 1986 = Seminar on Technology of Turbot Culture O Castro, Sada (A Coruña), 21 to 24 of October, 1989 . -- Sada: Ediciós do Castro Seminario de Estudos Galegos, 1989

Patología en acuicultura / [P. Alvarez Pellitero... (et al.)]; editores J. Espinosa de los Monteros y V. Labarta. -- [S.l.]: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, D.L. 1988

la Comisión Asesora de Investigación Científica / [Manuel Carrillo... (et al.)]; editores J. Espinosa de los Monteros y V. Labarta. -- [Madrid]: Comisión Asesora de Investigación Científica y Técnica, D.L. 1987

: the proceedings of an International Symposium held at the Dunstaffnage Marine Research Laboratory of the Scottish Marine Biological Association at Oban, from may 17-23, 1973 / edited by J.H.S. Blaxter. -- New York: Springer-Verlag, 1974

The Physiology of fishes / Julio Coll Morales. -- 2a ed . -- Madrid: Mundi Prensa, 1986 PO-D3-41-981

Unidades didácticas de acuiculturaAlimentación en acuicultura / editores J. Espinosa de los Monteros y V. Labarta. -- [Madrid]: CAICYT, D.L. 1987

Fish nutritionFlorida [etc.]: Academic Press, cop. 1972

Fish physiologyNew York; London: Academic Press, 1969

PO-D3-77-1236

Javier Benito Martínez . -- 3a ed. -- Madrid: Mundi-Prensa, 1983 PO-D3-22-965

Tratado de las enfermedades de los peces / por Pierre de Kinkelin, Christian Michel y Pietro Ghittino . -- Zaragoza: Acribia, D.L. 1990

: principles and practices / T.V.R. Pillay. -- [Oxford]: Fishing News Books, 1990

Acuicultura : diseño y construcción de sistemas / Fredrick W. Wheaton. -- México: AGT, 1982

Recomendaciones
