

**TEORÍA Y APLICACIÓN DE MODELOS BIOECONÓMICOS E INDICADORES
ECONÓMICOS Y SOCIALES (2017-18)****DATOS GENERALES**

Código 43801

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
CIENCIAS DEL MAR Y BIOLOGÍA APLICADA	ZOOLOGIA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

MÁSTER UNIVERSITARIO EN GESTIÓN PESQUERA SOSTENIBLE

Contexto de la asignatura

Asignatura obligatoria de primer curso del máster



OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

Que el estudiante sea capaz de utilizar modelos de simulación para mejorar el asesoramiento científico necesario para optimizar la gestión.

Que adquiera experiencia en la utilización del modelo bioeconómico de simulación Bemmfish para evaluar el efecto de diferentes acciones de gestión en el sistema pesquero y las consecuencias biológicas y económicas de la aplicación de diferentes políticas.

Que sepa utilizar una amplia gama de indicadores y puntos de referencia biológicos y económicos como herramientas para la evaluación de flotas y el soporte de la gestión pesquera.

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

1. Modelos bioeconómicos estáticos y dinámicos. Tipología
 - 1.1. Los modelos bioeconómicos estáticos - resultados previsibles de las medidas de gestión
 - 1.2. Los modelos bioeconómicos dinámicos - teoría y resultados de simulaciones
 - 1.3. La tipología de la modelización bioeconómica
 - 1.4. El problema de la estimación del esfuerzo
 - 1.5. La estimación de parámetros económicos (costes, precios, etc.)
 - 1.6. La definición de variables de control
 - 1.7. Un modelo simple de simulación - Mecon (Modelo bio-económico para pesquerías Mefisto/BEMMFISH (Modelo Bio-económico para la Pesca del Mediterráneo/Bioeconomic modelling of Mediterranean fisheries) - un modelo complejo adaptado al Mediterráneo
 - 1.8. Planteamiento del problema - gestión sobre el esfuerzo, influencia del cambio tecnológico sobre la capturabilidad, multiespecie, multiflota, etc.
2. Aplicación de modelos bioeconómicos Trabajo práctico: ejercicios de modelización (MEFISTO) y propuestas de gestión
 - 2.1. Modelo bio-económico para pesquerías Mefisto el modelo final - mecanismo y funcionamiento
 - 2.2. Instalación, conflictos y empleo
 - 2.3. La entrada de datos y su almacenamiento
 - 2.4. La manipulación de parámetros
 - 2.5. Explotación gráfica
 - 2.6. Simulaciones Estocásticas
 - 2.7. Problemas y soluciones
 - 2.8. Relación con otros programas: VIT y SocioEconomic Study (FAO)
3. Modelos estructurados por edades y gestión óptima
4. El empleo de indicadores económicos y sociales
 - 4.1. Definición y función de los indicadores, condiciones de su selección
 - 4.2. Indicadores biológicos y ecológicos
 - 4.3. Indicadores económicos
 - 4.4. Indicadores sociales
 - 4.5. Indicadores técnicos
 - 4.6. Nivel de cálculo - áreas geográficas, unidades de gestión, etc.
 - 4.7. El uso de indicadores en la gestión



EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

Se valoraran los informes de trabajos, actividades o ejercicios propuestos en clase

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se realizará un ejercicio de simulación bioeconómica con MEFISTO	Trabajos realizados durante el semestre y participación en clase	100