



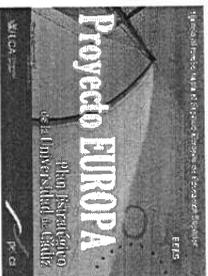
FICHA DE ASIGNATURA DE LA LICENCIATURA DE CIENCIAS DEL MAR PARA GUÍA DOCENTE EXPERIENCIA PILOTO DE CRÉDITOS EUROPEOS.			
DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA			
NOMBRE: EXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS VIVOS MARINOS			
CÓDIGO: 2302019		AÑO DE PLAN DE ESTUDIO: 1999	
TIPO (troncal/obligatoria/optativa) : TRONCAL			
Créditos totales (LRU/ECTS): 8.5/8.2		Créditos LRU/ECTS teóricos: 4.5/4.3	
CURSO: 5º		CUATRIMESTRE: PRIMERO	
		CICLO: 2º	
DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES			
NOMBRE: MILAGROSA CASIMIRO-SORIGUER ESCOET			
CENTRO/DEPARTAMENTO: FACULTAD DE CIENCIAS DEL MAR. BIOLOGIA			
ÁREA: ZOOLOGIA			
Nº DESPACHO:		E-MAIL mila.soriguer@uca.es	
		TF: 956016017	
URL WEB:			
DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA			
1. DESCRIPTORES			
<p>Demografía de las poblaciones marinas de interés económico, modelos, máximo rendimiento, regulación, mejoras en las tecnologías de pesca, predicciones, instrumentos y técnicas, industrias de transformación pesquera. Criterios de edad y sexo. Crecimiento. Recrutamiento, supervivencia y mortalidad.</p>			
2. SITUACIÓN			
2.1. PRERREQUISITOS:			
<p>Los alumnos deben tener conocimientos de biología, zoología, ecología y estadística, así como de oceanografía</p>			
2.2. CONTEXTO DENTRO DE LA TITULACIÓN:			
<p>La asignatura Explotación de los Recursos Vivos Marinos se imparte en último curso de la licenciatura, fundamentalmente por ser necesario para su comprensión tener conocimientos, en algunos casos básicos y en otros más exhaustivos, sobre los procesos físicos y biológicos que se producen en el mar, así como capacidad de interrelacionar la información.</p>			
2.3. RECOMENDACIONES:			
<p>El alumno debe tener superadas asignaturas previas de la titulación como Zoología Marina, Métodos en Oceanografía, Ecología y Estadística. Los alumnos deben tener hábitos de estudio diario y saber asimilar los conceptos a través de la comprensión de su contenido. Deben tener capacidad de análisis y relación de los conocimientos que han ido adquiriendo con el estudio individual de cada tema, así como de los conocimientos adquiridos en otras asignaturas. Deberían tener predisposición para discutir trabajos de investigación relacionados con los contenidos de la asignatura con otros compañeros en grupos de estudio</p>			

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	1/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==



3. COMPETENCIAS

3.1. COMPETENCIAS TRANSVERSALES/GENÉRICAS:

Capacidad de análisis y síntesis
 Capacidad de aplicar los conocimientos a la práctica
 Habilidades básicas en el manejo del ordenador
 Habilidades de investigación
 Capacidad crítica y autocrítica
 Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones
 Capacidad de general nuevas ideas (creatividad)
 Resolución de problemas
 Toma de decisiones
 Trabajo en equipo

3.2. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS:

- **Cognitivas (Saber):**
 1. Conocer y comprender hechos esenciales, conceptos, principio y teorías relacionadas con las pesquerías
 2. Adquirir la capacidad necesaria para analizar la situación de las pesquerías, evaluar los posibles escenarios y tomar decisiones de gestión.
 3. Conocer las técnicas básicas de muestreo en la columna de agua, organismos, sedimentos y fondos, así como de medida de variables dinámicas y estructurales
 4. Comprender los principios de las leyes que regulan la utilización del medio marino y sus recursos
- **Procedimentales/Instrumentales (Saber hacer):**
 1. Saber trabajar en campaña y en laboratorio de manera responsable y segura, fomentando las tareas en equipo
 2. Planificar, diseñar y ejecutar investigaciones aplicadas desde la etapa de reconocimiento hasta la evaluación de resultados y descubrimientos
 3. Manejar técnicas instrumentales aplicadas al estudio de los recursos vivos marinos
 4. Tomar datos oceanográficos, evaluarlos, procesarlos e interpretarlos con relación a las teorías en uso
 5. Reconocer e implementar buenas prácticas científicas de medida y experimentación, tanto en campaña como en laboratorio
- **Actitudinales (Ser):**
 1. Tener capacidad de organizar y planificar el trabajo a realizar diaria o semanalmente.
 2. Habilidad para desenvolverse en un laboratorio y utilizar el material básico correspondiente.
 3. Tener capacidad de trabajar en equipo.

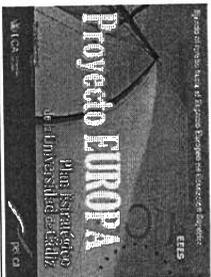
305

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	2/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==



4. OBJETIVOS

Objetivo general de la Asignatura

1. Conocer los conceptos, principios y teorías relacionadas con las pesquerías
2. Conocer los principios biológicos que rigen el comportamiento de las especies de interés pesquero
3. Aprender a evaluar el estado de los recursos pesqueros, a modelizar su respuesta y predecir los posibles cambios
4. Aprender a analizar la situación de las pesquerías, evaluar los posibles escenarios y tomar decisiones de gestión.
5. Conocer las técnicas básicas de muestreo en la columna de agua, organismos, sedimentos y fondos, así como de medida de variables dinámicas y estructurales
6. Aprender las técnicas que permiten obtener información para conocer la biología de las especies

Objetivos específicos

1. Los conocimientos adquiridos por el alumno durante las clases teóricas y sus horas de estudio van encaminadas a:
 - a) Conocer los factores de la pesca, y las características de la actividad extractiva pesquera
 - b) Comprender las características biológicas de los recursos de interés pesquero
 - c) Aprender a evaluar el estado de los recursos pesqueros, sacar conclusiones y proponer estrategias de pesca
 - d) Comprender la compleja trama de interrelaciones que existen en el medio marino
2. El trabajo en clases prácticas proporcionará al alumno:
 - a) Capacidad de aplicar los conocimientos teóricos a la utilización de las técnicas más utilizadas en biología pesquera....
 - b) Capacidad para comprender los modelos matemáticos utilizados en evaluación de pesquerías.
 - c) Iniciación al trabajo de investigación sobre evaluación de recursos....
 - d) Destrezas en el manejo de los aparatos más comúnmente usados en biología pesquera
3. La realización de trabajos y memorias de prácticas incidirá en la adquisición de habilidades como:
 - a) Interpretar datos, realizar hipótesis y obtener conclusiones.
 - b) Conocer la metodología de búsqueda de fuentes bibliográficas y vías de acceso a la documentación.
 - c) Analizar y procesar la información obtenida de distintas fuentes.
 - d) Habitación del alumno a la metodología de trabajo en equipo.
 - e) Elaboración de síntesis personales, ordenando y priorizando ideas de manera autónoma.

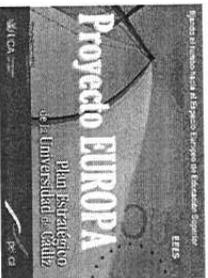
Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	3/10
			
OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==			



UCA

Universidad
de Cádiz



METODOLOGÍA

1. DISTRIBUCIÓN DE HORAS DE TRABAJO DEL ALUMNO

Primer Cuatrimestre:

Nº de Horas : 204

- Clases Teóricas*:31.5
- Clases Prácticas: 24
- Exposiciones y Seminarios: 4
- Tutorías Especializadas (presenciales o virtuales):
 - A) Colectivas* 5
 - B) Individuales:
- Realización de Actividades Académicas Dirigidas:
 - A) Con presencia del profesor*:3
 - B) Sin presencia del profesor:18
- Otro Trabajo Personal Autónomo
 - A) Horas de estudio: 68
 - B) Preparación de Trabajo Personal: 32
 - C) Preparación examen:16
- Realización de Exámenes:
 - A) Examen escrito: 2
 - B) Exámenes orales (control del Trabajo Personal):

2. TÉCNICAS DOCENTES (señale con una X las técnicas que va a utilizar en el desarrollo de su asignatura. Puede señalar más de una. También puede sustituirlas por otras):

Sesiones académicas teóricas	Exposición y debate:	Tutorías especializadas:
Sesiones académicas prácticas	Visitas y excursiones:	Controles de lecturas obligatorias:

Otros (especificar):

DESARROLLO Y JUSTIFICACIÓN:

ENSEÑANZA PRESENCIAL

Para las clases presenciales se propone un tiempo de dedicación de alrededor del **27%**, correspondiente a un tiempo real de **55,5 horas**, correspondientes a 31,5 horas de teoría más 24 horas de clases prácticas.

TEORÍA: Teniendo en cuenta que partimos de un tiempo global de trabajo para esta materia de 240 horas en un cuatrimestre de 15 semanas, la enseñanza presencial de la teoría podría organizarse en:

- a) Clases magistrales a lo largo del cuatrimestre: 2 h x 15 semanas = 30 horas
 - b) Una sesión de 1 hora de presentación :1 h x 1 semana = 1 hora
 - c) Una sesión de 30 minutos, al final del cuatrimestre, para repasar los apartados que pudieran presentar mayor complejidad dentro del programa = 0,30 horas
- TOTAL 31,5 horas**

PRÁCTICAS: Para las clases prácticas, de acuerdo al programa presentado, se deberán realizar 5 sesiones de laboratorio distribuidas en 5 semanas y 5 sesiones de prácticas en aulas de informática. También dos seminarios de dos horas de duración cada uno. El tiempo real quedaría distribuido de la siguiente manera:

- a) Sesiones prácticas en laboratorio: 2 x 5 semanas = 10 horas

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	4/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==



b) Seminarios en aula: 2 x 2 semanas = 4 horas
 d) Sesiones en aula de informática: 2 x 5 semanas = 10 horas
TOTAL 24 horas

TRABAJO PERSONAL DEL ALUMNO

La organización de este tiempo podría resumirse de la siguiente manera:

HORAS DE ESTUDIO

Estudio de la materia impartida en clase: se dedicará aproximadamente 1,5 horas de estudio por cada hora de clase de teoría presencial. Es el tiempo para que el alumno repase, daría o semanalmente, los conceptos explicados en clase, consulte referencias y complete contenidos. Estudio de la materia impartida en clases prácticas: se dedicará aproximadamente 0,75 horas de estudio por cada hora de prácticas presencial. Estas horas comprenden además de la interiorización de los conocimientos aprendidos, la redacción de memorias de algunas de las sesiones prácticas

EXÁMENES: Preparación y realización de exámenes. Se dedicarán **16 horas**, la mayor parte de las cuales estarán destinadas a la revisión total de lo aprendido a lo largo del cuatrimestre y una mínima parte a la realización de los exámenes (unas 2 horas).

ACTIVIDADES DIRIGIDAS Y TUTORÍAS

Para este apartado, se establecen las **TUTORÍAS ESPECIALIZADAS**. De las 26 horas previstas para estas actividades, el 20% aproximadamente se dedicará a tutorías especializadas colectivas, en total 5 horas. Un 10% (aproximadamente unas 3 horas) se dedicará a actividades entre el profesor y grupos reducidos de en las que el primero indicará como llevar a cabo los trabajos y realizará un seguimiento de los mismos. El resto del tiempo, un 70% restante, será el utilizado por los alumnos para la realización del trabajo. En definitiva, las tutorías especializadas, que se llevarán a cabo en horario fijo, estarán enfocadas a: (i) orientar al alumno sobre cómo abordar la realización de los trabajos científicos de lectura recomendada y (ii) guiar y supervisar la elaboración de trabajos

PREPARACIÓN DE TRABAJOS

El carácter técnico y de gestión que subyace en la asignatura recomienda un enfoque de toma de decisiones en casos concretos, planteados en teoría o en prácticas. Este trabajo personal del alumno supone un total de 32 HORAS, repartidas a lo largo del cuatrimestre.

Hay que tener en cuenta que, independientemente de las tutorías especializadas, el alumno dispondrá de un horario de tutoría como el que se ha venido estableciendo hasta la actualidad, en las que podrá realizar preguntas concretas sobre los contenidos de la asignatura, revisar exámenes o plantear otros temas académicos relacionados con la asignatura.

El sistema tutorial incrementa notablemente la dedicación docente del profesorado y plantea la necesidad de medios que hagan posible la implantación real de esta dedicación por parte del profesor sin restarle capacidad para las tareas de investigación o gestión.

3. BLOQUES TEMÁTICOS

- BLOQUE TEMÁTICO I: FACTORES DE LA PESCA.
- BLOQUE TEMÁTICO II: BIOLOGIA DE LAS ESPECIES PESQUERAS
- BLOQUE TEMÁTICO III.- DINAMICA DE POBLACIONES
- BLOQUE TEMÁTICO IV. EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS
- BLOQUE TEMÁTICO V. ORDENACIÓN PESQUERA

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
 Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	5/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==



4. BIBLIOGRAFÍA

4.1 GENERAL

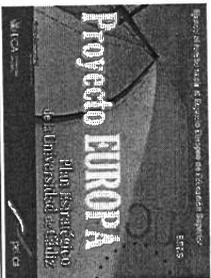
- Ciñke, J.B. 1980. Introducción a la dinámica de poblaciones de peces FAO Documentos Técnicos de Pesca nº 192: 82 pp
- Guerra Sierra A. y J.L. Sanchez Lizaso. 1998. *Fundamentos de Explotación de Recursos Vivos Marinos*. Ed Acribia
- Gulland, J.A. (Ed.). 1977. *Fish populations dynamics*. John Wiley & Sons, Ltd.
- Gulland, J.A. 1983. *Fish stock assessment. A manual of basic methods*. En: FAO y Wiley Series of Food and Aquaculture. Vol 1. John Wiley & Sons, (Eds). Hilborn, R. & C.J. Walters. 1992. *Quantitative fish stock assessment: Choice, dynamics and uncertainty*. Chapman and Hall, Inc..
- Jennings, S., M.J. Kaiser y J. D Reynolds. 2001 *Marine Fisheries Ecology* Fishing News Books. Blackwell Science Ltd.
- Jobling, M. 1996. *Environmental Biology of Fish*. Fish and Fisheries Series 16. Chapman & Hall.
- King, M. 1995. *Fisheries biology, assessment and management*. Fishing News Books. Blackwell Science Ltd.
- Wootton, R.J. 1992. *Fish Ecology*. Blackie USA: Chapman & Hall.
- Wootton, R.J. 1992. *Ecology of Teleost Fishes*. Fish & Fisheries Series 1. Chapman & Hall. .

4.2 ESPECÍFICA (con remisiones concretas, en lo posible)

- Godin Jean-Guy J. 1997. *Behavioural ecology of teleost fishes* Oxford University Press, 1997
- Gunderson, D.R. 1993. *Surveys of Fisheries Resources*. University of Washington, School of Fisheries. John Wiley & Son.
- Haddon, M. 2001. *Modelling and quantitative methods in fisheries*. Chapman and Hall, Inc..
- Harrison, P.J. & T.R. Parson (Ed) 2000. *Fisheries Oceanography: AN Integrative Approach to Fisheries Ecology and Management*. Blackwell Science
- Hasting, A. 1997. *Population Biology. Concepts and models*. Springer Verlag.
- Iverson, E. S. 1996. *Living Marine Resources. Their utilization and management*. Chapman and Hall.
- Levinton, J.S. 1995. *Marine Biology, Biodiversity, Ecology*. Oxford University Press.
- May, R. M. (ed). 1984. *Exploitation of marine communities*. Springer-Verlag. Berlin..
- Nielsen, L.A. & D.L. Johnson (Eds.) 1983: *Fisheries techniques*. American Fisheries Society. Bethesda. Maryland.
- Pereiro, J. A. 1982. Modelos al uso en dinámica de poblaciones de peces. *Informe técnico del Instituto Español de Oceanografía* nº1: 255 pp.
- Pereiro, J. A. 1993. Consideraciones generales sobre la dinámica de poblaciones sometidas a pesca. *Boletín del Instituto Español de Oceanografía* 9(1): 57-74
- Pitcher, T.J. & P.J.B. Hart. 1982. *Fisheries ecology*. Chapman & Hall. Londres.
- Pott, G.W. y R.J. Wootton (eds.). 1984. *Fishes reproduction: Strategies and Tactics*. Academic Press.
- Rothschild, B.J. 1986. *Dynamics of marine fish population*. Harvard Univ. Press.
- Royce, W.F. 1996. *Introduction to the practice of Fishery Science*. Academic

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	6/10
			
OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==			



Press.
Schreck, C y P Moyle. 1990. *Methods for fish biology*. American Fisheries Society - Bethesda.

5. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

a) La dedicación presencial de esta materia supone un 27% de la asignatura, por lo que la asistencia y la participación en clases teóricas y prácticas deben ser tenidas en cuenta en la evaluación del rendimiento del estudiante. Se controlará la asistencia regular a clases de teoría tomando nota de los alumnos presentes en clases seleccionadas al azar. Se controlará la asistencia a clases prácticas tomando nota de los alumnos presentes en cada sesión, siendo la asistencia a las milmas estrictamente obligatoria.

La dedicación no presencial: La mayor parte del trabajo que desarrolla el alumno (73%) va a ser no presencial de forma autónoma, en horas de estudio, realización de memorias y trabajos, búsqueda de información, etc. Este aprendizaje no presencial se evaluará de la siguiente manera:

- b) Correspondiente a las clases presenciales
 - Examen.
 - Análisis de casos concretos.
- c) Correspondiente a las actividades académicamente dirigidas
 - Trabajos tutorizados.

La utilización de un Aula Virtual permitirá, además, evaluar de forma más aproximada el trabajo del alumno en la materia, incluyendo parámetros de evaluación como el seguimiento de sus visitas a la página de la asignatura, su participación en las actividades propuestas por el profesor, consultas al profesor, etc.

Criterios de evaluación y calificación :

La asistencia a clase formará parte de la evaluación de la asignatura. El control de asistencia se realizará de forma que las horas presenciales contribuyan a la calificación global de la asignatura con un **5%**.

- a) Correspondiente a las clases presenciales
 - Examen. El rendimiento de las horas de estudio del alumno a lo largo del curso se evaluará mediante un examen que refleje su nivel de conocimiento sobre los contenidos del programa teórico y determine si ha alcanzado los objetivos propuestos. El examen supondrá un **70%** de la asignatura.
 - Memorias de análisis de casos concretos. La realización de estas memorias contribuirán con un **15%** a la calificación global.

- b) Correspondiente a las actividades académicamente dirigidas
 - Trabajos tutorizados. Los trabajos correspondientes a las actividades académicas dirigidas serán evaluados con una puntuación que contribuya en un **10%** a la nota final.

La utilización de un Aula Virtual permitirá, además, evaluar de forma más aproximada el trabajo del alumno en la materia, incluyendo parámetros de evaluación como el seguimiento de sus visitas a la página de la asignatura, su participación en las actividades propuestas por el profesor, consultas al profesor, etc.

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	7/10
			
OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==			

6. ORGANIZACIÓN DOCENTE SEMANAL

Primer Cuatrimestre		Nº de horas sesiones teoría	Nº de horas sesiones practicas	Nº de horas Exposiciones y Seminarios	Tutorías Especializadas	Nº de horas de Visitas y Excursiones	Nº de horas Actividades	Horas de estudio	Preparación de trabajos	Exámenes	Temas de temario a tratar
SEMANA											
1	P	3		2							Tema 1 y 2
	NP							6			
2	P	2		2	1						Tema 3 y 4
	NP							5	2		
3	P	2			1		I II 1				Tema 5
	NP						I II 6	3	2		
4	P	2			1						Tema 6 y 7
	NP							3	3		
5	P	2	2								Tema 8 y 9
	NP							5			
6	P	2	2,5				I II 1				Tema 10 y 11
	NP						I II 6	5			
7	P	2	2,5								Tema 12 y 13
	NP							5			
8	P	2	2,5								Tema 14 y 15
	NP				1			5	3		
9	P	2	2,5								Tema 16 y 17
	NP							5	3		
10	P	2	2,5		1						Tema 18
	NP							5	3		
11	P	2	2,5								Tema 19
	NP							5	4		
12	P	2	2,5								Tema 20 y 21
	NP							5	4	4	
13	P	2	2,5				I II 1				Tema 22
	NP						I II 6	5	4	4	
14	P	2	2								Tema 23 y 24
	NP							5	4	4	
15	P	2,5									Tema 25 y 26
	NP							4		4	

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR

MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO

FECHA

31/01/2017

ID. FIRMA

angus.uca.es

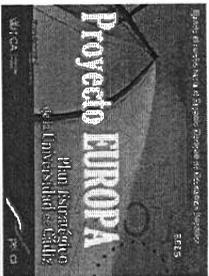
OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==

PÁGINA

8/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==



TEMARIO DESARROLLADO

BLOQUE TEMÁTICO I: FACTORES DE LA PESCA.

Tema 1.- Introducción a las pesquerías: Definición y factores de la pesca. ¿Quién pesca? ¿Dónde se pesca? ¿Qué se pesca?

Tema 2.- El sector pesquero. Características y tendencias. Características del sector pesquero. Clasificación de la flota pesquera. La pesca a nivel mundial. La pesca en el seno de la UE. El Sector pesquero español: las comunidades autónomas con competencias pesqueras.

Tema 3.- Artes de pesca: Descripción y usos de artes de red. Descripción y usos de artes anzuelo. Descripción y usos de artes de trampa.

Tema 4.- Efectos de la actividad pesquera: Tipos de efectos e impactos de la actividad pesqueras. Concepto de sobrepesca. Tipos de sobrepesca. Descartes y bycatch

Tema 5.- Selectividad de los artes de pesca. Concepto de selectividad de tamaño. La selectividad de artes de arrastre: factores, modelización y determinación. La selectividad de artes de emalle: factores, modelización y determinación. La selectividad de artes de anzuelo: factores, modelización y determinación.

Conocer los factores de la pesca, y las características de la actividad extractiva pesquera. Aprender a determinar los parámetros de selectividad de los distintos artes de pesca.

BLOQUE TEMÁTICO II: BIOLOGIA DE LAS ESPECIES PESQUERAS

Tema 6.- Influencia de los factores abióticos: actuación y adaptaciones.

Tema 7.- Interacciones bióticas. Competencia y prelación. Influencia de las interacciones bióticas en la pesca

Tema 8.- Ensamblajes intermareales: estuarios y marismas. Intermareal litoral. Funcionamiento y función en los ciclos de vida

Tema 9.- Ensamblajes marinos: Funcionamiento y función en los ciclos de vida

Tema 10- La alimentación: Tipos de alimentación. Especialistas, generalistas y oportunistas. Selección y preferencia

Tema 11.-. Redes tróficas en el mar: Descripción de las principales redes tróficas en el mar. Relación de la pesca con las redes tróficas

Tema 12.- La edad: La edad y el crecimiento. La edad y la mortalidad. Determinación de la edad

Tema 13.- El crecimiento. Crecimiento somático. Condición. Determinación del crecimiento somático. Crecimiento anual. Retrocálculo. Tasas de crecimiento

Tema 14.- La reproducción: Crecimiento reproductivo. Los ciclos reproductivos: estacionalidad. La fecundidad. Determinación de la fecundidad

Tema 15.- Los primeros estadíos.

Comprender las características biológicas de los recursos de interés pesquero

BLOQUE TEMÁTICO III.- DINÁMICA DE POBLACIONES

Tema 16.- Introducción a la Dinámica de Poblaciones. Conceptos generales. EL modelo de Russell.

Tema 17.-. Los modelos de Producción Excedentaria. Relación entre captura y esfuerzo. Modelo de Fox. Modelo de Sheaffer

Tema 18.-. Abundancia y Mortalidad. Supervivencia y mortalidad: ecuación de supervivencia Captura y mortalidad: ecuación de captura. Captura de Pope.

Determinación de Z. Determinación de M.

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: <https://verificarfirma.uca.es>
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	9/10
			
OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==			



Tema 19.- El reclutamiento: Conceptos. La curva básica. Relación Stock-reclutamiento. Modelos de stock- reclutamiento. La mortalidad por pesca y el reclutamiento
Tema 20.-. Las migraciones: Clasificación de las migraciones. Características propias de la evaluación de los stock migradores.

Comprender y conocer los factores que rigen la dinámica de poblaciones.

BLOQUE TEMÁTICO IV. EVALUACIÓN DE LOS RECURSOS PESQUEROS

Tema 21.- Modelos Analíticos: Base de los modelos de rendimiento o producción por recluta. La edad de primer captura

Tema 22.-. Análisis de la Población Virtual: análisis de la población virtual monoespecífico. Análisis de cohortes. Análisis de la población virtual multiespecífico

Tema 23.-. Evaluación de stocks de especies pelágicas: Teledetección. Modelos de producción de nuevos

Tema 24.-. Modelos ARIMA:

Aprender a evaluar el estado de los recursos pesqueros, a modelizar su respuesta y predecir los posibles cambios
Aprender a analizar la situación de las pesquerías, evaluar los posibles escenarios y tomar decisiones de gestión.

BLOQUE TEMÁTICO V. ORDENACIÓN PESQUERA

Tema 25.-. Ordenación pesquera. Protección de los recursos pesqueros. Medidas técnicas de gestión. Las reservas marinas

Tema 26.- Caladeros: caladeros nacionales y caladeros extrajurisdiccionales.

MECANISMOS DE CONTROL Y SEGUIMIENTO

El seguimiento del proceso se llevará a cabo a través de encuestas que reflejen el grado de dedicación de los alumnos a las distintas actividades propuestas. Estas encuestas servirán, por tanto, para conocer el tiempo real que los alumnos dedican al estudio y asimilación de conceptos por cada clase de teoría recibida, a la búsqueda bibliográfica, a la consulta en libros de texto, a foros de discusión entre compañeros, a la elaboración de trabajos y memorias de prácticas, etc.

Los resultados de las encuestas se compararán con el grado de dedicación que se ha estimado como necesario para la realización de las actividades relacionadas con la asignatura (Tablas 1 y 2). En caso de disparidad entre los resultados de las encuestas y la dedicación estimada, ésta podrá ser modificada y ajustada para que contemple, de una manera más exacta, el tiempo real de dedicación de los alumnos a cada una de las actividades.

Código Seguro de verificación:OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==. Permite la verificación de la integridad de una copia de este documento electrónico en la dirección: https://verificarfirma.uca.es
Este documento incorpora firma electrónica reconocida de acuerdo a la Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.

FIRMADO POR	MARIA DEL CARMEN JAREÑO CEPILLO	FECHA	31/01/2017
ID. FIRMA	angus.uca.es	PÁGINA	10/10



OfWL+Qxi9nnNs2v3E8N/tw==