

2.1. DADES INICIALS D'IDENTIFICACIÓ

Nombre de la asignatura: Gestión de la Fauna, Caza y Pesca	
Número de créditos Plan 2001: 6	Número de créditos ECTS: 5
Carácter (troncal T, obligatoria Ob, optativa Op): T	
Titulación: ETEF	Departamento: Producción Animal
Cuatrimestre: 1er	Idioma: Catalán/Castellano
Página web:	Dossier electrónico (Si/No): Sí
Professor coordinador: Jesús Nadal	e-mail: jnadal@prodan.udl.es
Otros profesores: Frederic Casals	e-mail: fcasals@prodan.udl.es

2.2. INTRODUCCIÓN A LA ASIGNATURA

La gestión de los recursos naturales renovables, concretamente de la fauna silvestre (las especies cinegéticas y piscícolas) exige conocer la ecología animal de los medios terrestres y acuáticos. Es precisamente el principal objetivo de la asignatura aprender los principios de la ecología terrestre y de ríos. Se trata de estudiar las bases científicas que permiten desarrollar técnicas para la gestión, el aprovechamiento sostenible y la conservación de las poblaciones de animales silvestres, por lo que también se incluyen las estrategias para proteger y restaurar sus hábitats.

2.3. OBJECTIUS (màxim 10 línies)

El estudiante que supere la asignatura ha de conocer:

1. Las principales especies cinegéticas, piscícolas y protegidas de los ecosistemas ibéricos.
2. Las estrategias ecológicas de las distintas poblaciones.
3. Las técnicas de gestión y conservación de la fauna silvestre.

El estudiante que supere la asignatura ha de ser capaz de:

4. Evaluar la calidad de los hábitats de la fauna silvestre.
5. Diagnosticar el estado de las poblaciones animales silvestres.
6. Redactar planes técnicos de gestión y proyectos de fauna silvestre.

2.4. TEMARIO TEÓRICO Y PRÁCTICO

PROGRAMA DE TEORIA

Tema 1. ESPECIES Y LEGISLACIÓN. Biodiversidad: concepto e importancia. Categorización del estado de conservación de las especies. Vertebrados amenazados de España. Legislación relacionada con la fauna: principales Directivas de la Unión Europea, legislación estatal i autonómica.

Tema 2. ECOSISTEMAS TERRESTRES. Características fauna de costes, zonas áridas, media y alta montaña. Agrosistemas, pascisistemas, silvosistemas, sistemas naturales y mixtos. Las comunidades de vertebrados: grupos y estrategias ecológicas. Caza menor y mayor.

Tema 3. DINÁMICA DE LAS POBLACIONES ANIMALES. Ciclo anual y fluctuaciones en las poblaciones animales. Abundancia de las poblaciones y relación con el hábitat. Ciclos interanuales. Factores que regulan el tamaño de la población.

Tema 4. CENSOS Y EXTRACCIONES EN LAS POBLACIONES ANIMALES. Métodos de cuantificación de la abundancia de la fauna silvestre. Objetivos y diseño del censo. Análisis e interpretación de los datos. Excedentes poblacionales y aprovechamiento. Capturas máximo-sostenibles.

Tema 5. GESTIÓN CINEGÉTICA. Gestión de especies protegidas, perjudiciales y cinegéticas. Estrategias de aprovechamiento de aves forestales, galliformes, lepóridos y ungulados. Control de predadores.

Tema 6. PLANES TÉCNICOS DE GESTIÓN. Documentos legales y de gestión de poblaciones y animales silvestres. Matrices de decisión. Proyectos. Repoblaciones de fauna silvestre. Recuperación de hábitats. Poblaciones artificiales.

Tema 7. ECOSISTEMAS ACUÁTICOS: RIOS Y ZONAS HUMEDAS. Tipos de ecosistemas acuáticos y distribución. Ríos: características hidrológicas y fisicoquímicos, el bosque de ribera, comunidades de macrófitos y algas, macroinvertebrados acuáticos. Zonas húmidas: importancia y funciones de las zonas húmidas.

Tema 8. COMUNIDADES PISCÍCOLAS. Ictiofauna ibérica: especies y regiones fluviales. Zonación de las comunidades ícticas. Regulación de las comunidades ícticas: factores bióticos y abióticos. Gestión de la pesca continental. Efecto de la pesca sobre la comunidad. Piscifactorias y repoblaciones.

Tema 9. GESTIÓN DE LOS RIOS. Impacto del hombre en los hábitats acuáticos. Métodos de evaluación del estado de los ríos. Medidas de restauración. Escalas y pasos para peces. Gestión de la vegetación acuática.

PROGRAMA DE PRÁCTICAS

PRACTICAS DE LABORATORIO

1. Técnicas de estudio de las aves
2. Técnicas de estudio de los mamíferos
3. Determinación de macroinvertebrados acuáticos. Uso de índices biológicos
4. Estudio de los peces continentales

PRACTICAS DE CAMPO

1. Gestión de un coto de caza
2. Técnicas de trabajo en un río

2.5. PLANIFICACIÓN TEMPORAL

Tipos de actividad:

TEO: teoría;

PRO: Problemas y casos;

INF: Informática;

CAM: Campo;

ACD: Actividad dirigida;

LAB: Laboratorio

Tipus Activitat	Descripció resumida de l'activitat (Títol de tema o activitat pràctica)	Dedicació (hores)	Setmana	Objectiu Formatiu
TEO	Tema 1: Especies y legislación	4	1	1,3,4,5,6
ACD	Ejercicio: Fuentes de legislación	3	1	1,3,6
ACD	Ejercicio: Fuentes de información	3	1	1,3,6
TEO	Tema 2: Ecosistemas terrestres	4	2	2,3,4
PRO	Caso: Informe técnico	3	2	2,3,4
ACD	Ejercicio: Conservación del hábitat	3	2	2,3,4
LAB	Práctica: Técnicas de estudio de aves	2	3	1,2,3,5
ACD	Ejercicio: Ficha de Seguimiento de la parcela	3	3	2,3,4,6
LAB	Práctica: Técnicas de estudio de mamíferos	2	3	1,2,3,5
ACD	Ejercicio: Ficha descriptiva de un majano	3	3	2,3,6
TEO	Tema 3: Dinámica de poblaciones animales	4	4	1,2,3,5
PRO	Caso: Poblaciones de caza menor y mayor	3	4	2,3,5
ACD	Ejercicio: Poblaciones en declive	3	4	2,3,5
TEO	Tema 4: Censos y extracciones	4	5	1,2
ACD	Ejercicio: Diseño de un censo	3	5	3,4,5,6
PRO	Caso: Análisis de datos	3	5	3,4,5,6
TEO	Tema 5: Gestión cinegética	4	6	3,4,5,6
ACD	Ejercicio: Plan técnico de caza	3	6	3,4,5,6
PRO	Caso: Revisión crítica de un PTC	3	6	3,4,5,6
CAM	Campo: Visita a un coto de caza mixto	8	7	4,5,6
PRO	Caso: Calidad del hábitat	3	7	4,5,6
PRO	Caso: Repoblaciones de fauna	3	7	4,5,6
INF	Buscadores informáticos	3	7	1,2,3,4,5,6
TEO	Tema 6: Planes técnicos de gestión	4	8	3,4,5,6
ACD	Ejercicio: Programa de seguimiento	3	8	3,4,5,6
PRO	Caso: Proyecto	3	8	3,4,5,6
PRO	Buscadores informáticos (imágenes terrestres)	3	8	3,4
TEO	Tema 7: Ecosistemas acuáticos	4	9	2,3,4
ACD	Ejercicio: Conservación de hábitats acuáticos	3	9	2,3,4
PRO	Caso: Informe técnico	3	9	2,3,4
LAB	Práctica: Macroinvertebrados acuáticos	2	10	1,2,3,5
ACD	Ejercicio: Redes y cadenas	3	10	2,3,4,6
LAB	Práctica: Peces continentales	2	10	1,2,3,5
ACD	Ejercicio: Biodiversidad	3	10	2,3,5,6
TEO	Tema 8: Comunidades piscícolas	4	11	1,2,3,5
PRO	Caso: Presas	3	11	2,3,5,6
ACD	Ejercicio: Croquis de impactos	3	11	2,3,5,6
CAM	Campo: Técnicas de trabajo en un río	8	12	4,5,6
PRO	Caso: Calidad del hábitat	3	12	3,4,6
PRO	Caso: Abundancia de poblaciones	3	12	3,5,6
TEO	Tema 9: Gestión de ríos	4	13	3,4,5,6
ACD	Ejercicio: Programa de seguimiento	3	13	3,4,5,6
PRO	Caso: Declive de poblaciones	3	13	3,4,5,6

2.6. BIBLIOGRAFIA DE REFERÈNCIA

Bàsica:

- BEGON, M.; HARPER, J.L. & TOWNSEND, C.R. 1988. Ecología, individuos, poblaciones y comunidades. Omega. Barcelona.
- BALLESTEROS, F. 1999. Las especies de caza en España. Biología, ecología y conservación. Estudio y gestión del medio. Oviedo.
- CALOW, P. & PETTS, G. 1992. The rivers handbook. Volumes 1 i 2. Blackwell Scientific Publications. Londres.
- COWX, I.G. & WELCOMME, R.L. 1998. Rehabilitation of rivers for fish. Fishing News Books, Blackwell Scientific Publications. Londres.
- DURANTE, P. 1993. Nuevo manual de caza. Planeta. Barcelona.
- ELVIRA, B.; NICOLA, G.G. & ALMODOVAR, A. 1998. Sistemas de paso para peces en presas. Monografías CEDEX. Madrid.
- GARCIA DE JALON, D. & SCHMIDT, G (eds.). 1995. Manual práctico para la gestión sostenible de la pesca fluvial. AEMS. Girona.
- GRANADO, C. 1996. Ecología de peces. Universidad de Sevilla, Secretariado de Publicaciones. Sevilla.
- JUNGWIRTH, M. & SCHMUTZ, S. W. 1998. Fish Migration & Fish Bypasses. Fishing News Books, Blackwell Scientific Publications. Londres.
- LUCIO, A.; SÁENZ, M.; PURROY, F. 1992. Determinación del sexo y la edad en las especies cinegéticas. Diputación de Álava. Vitoria.
- PIANKA, E.R. 1982. Ecología evolutiva. Omega. Barcelona.
- SOSTOA, A. de (eds.). 1990. Volum Peixos. Història Natural dels països catalans. Enciclopèdia Catalana. Barcelona.
- TELLERÍA, J.L. 1986. Manual para el censo de los vertebrados terrestres. Raíces. Madrid.
- WELCOMME, R. 2001. Inland Fisheries: Ecology and Management. Fishing News Books, Blackwell Scientific Publications. Londres.

2.7. METODOLOGÍA (máximo 10 líneas)

La asignatura se organiza sobre un eje de nueve unidades temáticas compuestas por exposiciones (clases teóricas), ejercicios (ejemplos resueltos y actividad dirigida) y casos prácticos (ejemplos resueltos y actividad dirigida). El desarrollo de las habilidades y actitudes necesarias en el alumno se practica en sesiones de laboratorio y jornadas de campo.

2.8. AVALUACIÓ DE L'APRENTATGE (màxim 10 línies)

Prueba escrita sobre el programa básico (25% de la puntuación)
Documento de casos y ejercicios individual (25% de la puntuación)
Documento de casos y ejercicios grupal (25% de la puntuación)
Documento de revisión crítica de PTC (25% de la puntuación)
Los porcentajes para la compensación exigen la superación del umbral mínimo del 12,5% en todas las calificaciones individuales

2.9. VOLUM DE TREBALL

TAULA 1. VOLUM DE TREBALL PREVIST PEL PROFESSOR
ASSIGNATURA: Gestió de la fauna caça i pesca

Crèdits ECTS: 5

	Descripció Tècnica	Actividad presencial Alumno		Actividad no presencial Alumno		Avaluació			Temps total (hores)	ECTS
		Objectius	Horas dedicació	Trabajo alumno	Horas dedicació	Procedimiento	Temps (hores)	Pes qualificació (%)		
Teoria	Clase magistral (Aula)	Explicación de los principales conceptos	18	Estudio: Conocer, comprender y sintetizar principios	12	Prueba escritas sobre la teoría del programa de l'assignatura	2	25	32	1,06
Problemas i casos (Actividad presencial y dirigida)	Clase participativa (Aula)	Resolución de problemas y casos	9	Búsqueda de información, análisis y propuestas de resolución	27	Documento de casos y ejercicios (individual y grupal)		12,5	36	1,2
Ejercicios (Actividad presencial y dirigida)	Clase participativa (Aula)	Resolución de ejercicios y toma de decisiones	9	Estudio, análisis y selección de alternativas, matrices de decisión	27	Documento de casos y ejercicios (individual y grupal)		25	36	1,2
Laboratorio	Sesión de Laboratorio (Grupos reducidos)	Habilidad y actitud para el manejo de la fauna y los hábitats	8	Búsqueda de información, análisis y propuestas de resolución	11	Documento de casos y ejercicios (individual y grupal)		12,5	19	0,63
Prácticas de campo	Jornada de campo	Habilidad y actitud para el manejo de la fauna y los hábitats	16	Observación, análisis y selección de alternativas, toma de decisión	11	Documento de revisión crítica		25	27	0,9
Totales			60		88		2		150	5

**TAULA 2. VOLUM DE TREBALL I DEDICACIÓ REAL DE L'ESTUDIANT
ASSIGNATURA: GESTIÓ DE LA FAUNA, CAZA Y PESCA**

Data	Semana 1		Semana 2		Semana 3		Semana 4		Semana 5		Semana 6		Semana 7		Semana 8		Semana 9		Semana 10		Semana 11	
	P	NP	P	NP	P	NP																
Teoría	2	2	2	2			2	2	2	2	2	2			2	2	2	2			2	2
Problemas y casos	2	3	2	3			2	3	2	3	2	3		4	2	3	2	3			2	3
Ejercicios		3		3		4		3		3		3				3		3		4		3
Laboratorio					4								8									
Prácticas de campo																						
Evaluación																						

	Setmana 12		Setmana 13		Setmana 14		Setmana 15		Setmana 16		Setmana 17		Setmana 18		Setmana 19		Setmana 20		Setmana 21		TOTAL	
	P	NP	P	NP																		
Teoría			2	2																	18	12
Problemas y casos		4	2	3																	9	38
Ejercicios				3																	9	38
Laboratorio																					8	
Prácticas de campo	8																				16	
Evaluación																					2	
																					62	88

P: Nombre d'hores Presencials a classe de teoria, pràctiques, etc..

NP: Nombre d'hores de Treball No Presencials. Treball personal previ i posterior a les classes, passar apunts, recerca bibliogràfica, elaboració de memòries, estudi individual o en grup, assistència a tutories, preparació i realització d'exàmens, etc.



Tabla 3.- FITXA TÈCNICA ASSIGNATURA:

Nom de l'assignatura: Gestió de fauna Caza y Pesca	
Número de crèdits Pla 2001: 6	Número de crèdits ECTS: 5
Caràcter (troncal T, obligatòria Ob, optativa Op): T	
Titulació: EF	Departament: Producció Animal
Quadrimestre: 1er	Idioma: Català/Castellà
Pàgina web:	Dossier electrònic (Sí/No): Sí
Professor coordinador: Jesús Nadal	e-mail: jnadal@prodan.udl.es
Altres professors: Frederic Casals	e-mail: fcasals@prodan.udl.es

OBJECTIUS (màxim 3 línies)

- Conocer la fauna vertebrada, cinegética y piscícola de la Península Ibérica
- Desarrollar habilidades técnicas y estrategias para la gestión y conservación
- Elaborar documentos técnicos de gestión para el aprovechamiento sostenible

METODOLOGÍA DOCENT (abreujada, màxim 4 línies))

Programa teòric de classes magistrals
 Problemas, casos pràctics i resolució de exercicis (ejemplos y actividad dirigida)
 Pràctics de laboratori sobre identificació de espècies, biodiversidad y función.
 Jornadas de campo, anàlisis de de gestió y toma de decisiones *in situ*.

METODOLOGÍA D'AVUACIÓ (ponderació activitats)

Prueba escrita de principios y criterios básicos (25%).
 Documento casos y ejercicios (individual) (25%).
 Documento casos y ejercicios (grupal) (25%).
 Documento revisión crítica PTC (individual) (25%)

PROGRAMA DE CONTINGUT**Teòric** (Posar només títol dels temes)

Tema 1. Espècies y legislació
 Tema 2. Ecosistemas terrestres
 Tema 3. Dinámica de poblaciones animales
 Tema 4. Censos y extracciones en las poblaciones animales
 Tema 5. Gestió cinegética
 Tema 6. Planes tècnics de gestió
 Tema 7. Ecosistemas acuáticos: ríos y zonas húmedas
 Tema 8. Comunidades piscícolas
 Tema 9. Gestió de ríos

Pràctic (Posar només els grans grups i tipus d'activitat)

Sesiones de laboratorio:
 Técnicas de estudio de aves
 Técnicas de estudio de mamíferos
 Determinación de macroinvertebrados acuáticos
 Estudio de peces continentales

Jornadas de campo:
 Gestió de un coto de caza
 Técnicas de trabajo en un río

OBSERVACIONS