



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
GESTIÓ DE LA FAUNA

Coordinació: NADAL GARCIA, JESUS

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	GESTIÓ DE LA FAUNA			
Codi	102432			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Enginyeria Forestal i Grau en Conservació de la Natura	3	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Grau en Enginyeria Forestal	3	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	Nombre de crèdits	1	2	3
	Nombre de grups	3	1	1
Coordinació	NADAL GARCIA, JESUS			
Departament/s	CIÈNCIA ANIMAL			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català: 50% Castellà: 50%			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
CASALS MARTI, FREDERIC	frederic.casals@udl.cat	4	
NADAL GARCIA, JESUS	jesus.nadal@udl.cat	4	

Informació complementària de l'assignatura

Assignatura/matèria al conjunt del pla d'estudis

La fauna silvestre i els seus hàbitats. L'aprofitament sostenible de les poblacions d'animals silvestres. Diagnòstics sobre poblacions i hàbitats. Mesures per conservar i recuperar les poblacions i els seus hàbitats.

Requisits per a cursar-la

Prerequisits: Ecologia, Ecofisiologia vegetal i Zoologia forestal.

Recomanacions

Material per a les sortides de camp: guies d'identificació de fauna silvestre i prismàtics

Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Identificar els impactes de l'activitat humana sobre la fauna silvestre i els seus hàbitats
2. Analitzar i diagnosticar les poblacions de fauna silvestre i els seus hàbitats
3. Elaborar plans de gestió cinegètica i piscícola
4. Elaborar projectes de conservació de fauna silvestre i els seus hàbitats

Competències

Competències

CB1. Que els estudiants hagin demostrat posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi

CB2. Que els estudiants sàpiguen aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi

CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica

CB4. Que els estudiants puguin transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat

com no especialitzat

CB5. Que els estudiants hagin desenvolupat aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia

CG1. Capacitat per a comprendre els fonaments biològics, químics, físics, matemàtics i dels sistemes de representació necessaris per al desenvolupament de l'activitat professional, així com per a identificar els diferents elements biòtics i físics del mitjà forestal i els recursos naturals renovables susceptibles de protecció, conservació i aprofitaments en l'àmbit forestal.

CG2. Capacitat per a analitzar l'estructura i funció ecològica dels sistemes i recursos forestals, incloent els paisatges.

CG3. Coneixement dels processos de degradació que afectin els sistemes i recursos forestals (contaminació, plagues i malalties, incendis, etc.) i capacitat per a l'ús de les tècniques de protecció del mitjà forestal, de restauració hidrològica forestal i de conservació de la biodiversitat.

CG4. Capacitat per a avaluar i corregir l'impacte ambiental, així com per aplicar les tècniques d'auditoria i gestió ambiental.

CG6. Capacitat per a mesurar, inventariar i avaluar els recursos forestals, aplicar i desenvolupar les tècniques silvícoles i de gestió de tota mena de sistemes forestals, parcs i àrees recreatives, així com les tècniques d'aprofitament de productes forestals fusters i no fusters.

CG7. Capacitat per a resoldre els problemes tècnics derivats de la gestió dels espais naturals.

CG8. Capacitat per a gestionar i protegir les poblacions de fauna forestal, amb especial èmfasi en les de caràcter cinegètic i piscícola.

CG12. Capacitat d'organització i planificació d'empreses i altres institucions, amb coneixement de les disposicions legislatives que les afecten i dels fonaments del màrqueting i comercialització de productes forestals.

CG13. Capacitat per a dissenyar, dirigir, elaborar, implementar i interpretar projectes i plans, així com per a redactar informes tècnics, memòries de reconeixement, valoracions, peritatges i taxacions.

CG14. Capacitat per a entendre, interpretar i adoptar els avanços científics en el camp forestal, per a desenvolupar i transferir tecnologia i per a treballar en un entorn multilingüe i multidisciplinari.

CT3. Domini de les Tecnologies de la informació i la comunicació

CT4. Respecte als drets fonamentals d'igualtat entre homes i dones, a la promoció dels Drets Humans i als valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics

CT5. Aplicar la perspectiva de gènere a les funcions pròpies de l'àmbit professional

CEFB6. Coneixements bàsics de geologia i morfologia del terreny i la seva aplicació en problemes relacionats amb l'enginyeria. Climatologia.

CEMC1. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Botànica Forestal.

CEMC2. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Zoologia i l'Entomologia Forestal

CEMC4. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de l'Ecologia Forestal.

CEMC17. Capacitat per conèixer, comprendre i utilitzar els principis de Metodologia, organització i gestió de projectes

CEEF7. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Gestió de Caça i Pesca. Sistemes Aqüícoles.

CEEF11. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Recuperació d'Espais Degradats.

Competències específiques

1. Conèixer la legislació europea, estatal i autonòmica sobre fauna silvestre.
2. Dominar les tècniques de gestió cinegètica i piscícola.
3. Comprendre les estratègies de gestió de fauna silvestre i els seus hàbitats.
4. Capacitat per recuperar les poblacions i els seus hàbitats.
5. Habilitat per desenvolupar tècniques de conservació de fauna i hàbitats.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Temari

1. Espècies i Legislació

Biodiversitat: Concepte i importància. Categorització de l'estat de conservació de les espècies. Vertebrats amenaçats d'Espanya. Legislació relacionada amb a fauna: Principals directives de la Unió Europea, legislació estatal i autonòmica.

2. Ecosistemes Aquàtics

Tipus d'ecosistemes aquàtics i distribució. Rius: característiques hidrològiques i fisicoquímiques. Comunitats biològiques: el bosc de ribera, comunitats de macròfits i d'algues, i macroinvertebrats aquàtics.

3. Comunitats piscícoles

Ictiofauna ibèrica: Espècies i regions fluvials. Zonació de les comunitats íctiques. Comunitats piscícoles. Regulació de les comunitats íctiques: factors biòtics i abiòtics.

4. Gestió piscícola

Gestió de la pesca continental. Efectes de la pesca sobre les comunitats. Piscifactories i repoblacions.

5. Ecosistemes Terrestres

Biomes i regions biogeogràfiques. Organització i producció en els diferents ecosistemes.

6. Dinàmica de poblacions animals

L'abundància, les seves fluctuacions i la relació amb l'hàbitat. Cicles anuals i interanuals.

7. Regulació de poblacions animals

Factors que regulen la mida de la població. Models de regulació del mida de la població. Cens de poblacions animals

Mètodes de quantificació de l'abundància de fauna silvestre. Disseny del cens i objectius. Anàlisi i interpretació de les dades.

8. Extraccions de les poblacions animals

Els excedents poblacionals i el seu aprofitament. Les captures màxim-sostenibles. Estratègies d'aprofitament.

9. Gestió forestal i poblacions animals

Impactes de la silvicultura, els aprofitaments i l'ordenació forestal a la fauna silvestre. La ecocompatibilitat de les explotacions forestals. La conservació del bosc.

Activitats pràctiques

Pràctiques de laboratori

1. Determinació de macroinvertebrats aquàtics. Ús d'índexs biològics
2. Estudi dels peixos continentals
3. Tècniques d'estudi de les aus
4. Tècniques d'estudi dels mamífers

Pràctiques de camp

1. Tècniques de treball en un riu
2. Gestió d'un vedat de caça

Eixos metodològics de l'assignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne		Activitat no presencial alumne			Temps total
		Objectius	Hores	Treball alumne	Hores	Professor	Hores
Lliçó magistral	Temes 1-5	Explicació dels principals conceptes	10	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	10	Dr. Casals	20h/2
Problemes i casos	Temes 1-5	Resolució de casos	6	Aprendre a resoldre problemes i casos	6	Dr. Casals	12h/1.2
Lliçó magistral	Temes: 7-10	Explicació dels principals conceptes	8	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements	8	Dr. Nadal	16h/1.6
Problemes i casos	Temes: 7-10	Resolució de casos	4	Resoldre problemes i casos.	4	Dr. Nadal	8h/0.8
Laboratori	Pràctica de Laboratori: 1 i 2	Comprendre i identificar	4	Estudiar i realitzar memòria	4	Dr. Casals	8h/0.8
Laboratori	Pràctica de Laboratori: 3 i 4	Comprendre i identificar	4	Estudiar i realitzar memòria	4	Dr. Nadal	8h/0.8
Aula de informàtica	Tema: 5	Aprenentatge i execució aplicada	4	Estudiar i realitzar memòria	4	Dr. Nadal	8h/0.8
Pràctiques de camp	Pràctica de camp: 1	Conèixer tècniques de treball de camp	6		6	Dr. Casals	12h/1.2
Pràctiques de camp	Pràctica de camp: 2	Conèixer tècniques de treball de camp	6		6	Dr. Nadal	12h/1.2
Activitats dirigides	Treball del alumne grups de 6 alumnes	Orientar a l'alumnat en el treball (en horari de tutories)	8		38	Dr. Casals Dr. Nadal	46h/4.6
Totals			60		90		150h/6

Observacions

Les diferents classes d'exposició, resolució de casos, pràctiques informàtiques, pràctiques de laboratori i pràctiques de camp, es desenvolupen en grup gran, grup mitjà (24 alumnes) i grup petit (3 alumnes). Els estudiants han de recolzar tant amb el seu treball individual com amb el seu treball en grup, la consecució dels objectius. Tots

dos el treball individual com el treball grupal de l'alumne expliquen per a cada estudiant en les activitats presencials i no presencials.

Sistema d'avaluació

Avaluació continuada

Activitat	Activitat d'avaluació		Pes/calificació
	Procediment	Numero	(%)
Lliçó magistral	Proves escrites sobre el contingut del programa de l'assignatura	2	50%
Laboratori	Assistència i participació	4	10%
Pràctiques de camp	Assistència i participació	2	10%
Activitats dirigides	Presentació oral del treball	1	30%
Total			100

Observacions

La prova escrita és per demostrar que es coneixen, comprenen i se saben sintetitzar els conceptes i matèries del programa.

El treball grupal planteja i resol un problema de gestió de fauna silvestre, que s'avalua amb una defensa i exposició pública del cas estudiat.

La no comprensió dels conceptes bàsics implica automàticament que no s'ha superat el procés d'avaluació, independentment de la resta de qualificacions.

Per fer mitjana cal superar amb 4,5 (sobre 10) cadascuna de les parts de l'examen escrit.

Avaluació alternativa per aquells estudiants que ho demanin al començar el curs per motius laborals o de conciliació familiar i que renuncien a l'avaluació continuada

Examen global 60%

Treball de curs 20%

Informe sobre el contingut de les pràctiques 10%

Informe sobre el contingut de les sortides 10%

Bibliografia i recursos d'informació

Bibliografia bàsica

1ª PART

Calow, P. & Petts, G. 1992. The Rivers Handbook: hydrological and ecological principles. Wiley.

Cowx, I. & Welcomme, R. 1998. Rehabilitation of rivers for fish. FAO.

Folch, R. (editor). Història natural dels Països Catalans. Volums diversos. Enciclopèdia Catalana.

Granado, C. 1996. Ecología de peces. Universidad de Sevilla

Ordeix, M.; Solà, C; Bardina, M; Casamitjana, A i Munné, A (editors). 2014. Els peixos dels rius i les zones humides de Catalunya. Qualitat biològica i connectivitat fluvial. Agència Catalana de l'Aigua.

Welcomme, R. 2001. Inland fisheries: ecology and management. Wiley.

2ª PART

Angelici, & Rossi, L. 2020. Problematic Wildlife II: New Conservation and Management Challenges in the Human-Wildlife Interactions. Springer International Publishing AG.

Allinson, Jobson, B., Crave, O., Lammerant, O., Bossche, W. van den, & Badoz, L. 2020. The wildlife sensitivity mapping manual: practical guidance for renewable energy planning in the European Union. Publications Office.

Ballesteros, F. 1998. Las especies de caza en España: biología, ecología y conservación. Babel.

Begon M.; Harper, J.L.& Townsend C.R. 1999. Ecología: individuos, poblaciones y comunidades. Omega.

Carrasco Casaut, Bueno Padilla, I., Paniagua Risueño, J., Carrasco Casaut, M., & Paniagua Risueño, J. 2019. Manejo de fauna silvestre en centros de recuperación. UCO Press, Universidad de Córdoba.

Durantel, P. 1993. Nuevo manual de la caza. Planeta.

Kerétaro. 2015. Libro Blanco de la Caza Sostenible: el sector cinegético en el siglo XXI. Tébar.

Navas Cuenca. 2018. Gestión de caza y pesca (2a. ed.). (Segunda edición.). ICB.

Pianka, Eric R. 1999. Ecología evolutiva. Omega.

Primack, & Ros, J. 2002. Introducción a la biología de la conservación. Ariel.

Sáenz de Buruaga, M.; Lucio, A. J. & Purroy, F. J. 1991. Reconocimiento de sexo y edad en especies cinegéticas. Diputación Foral de Álava.

Sina, Gerstetter, C., Porsch, L., Roberts, E., Smith, L. O., Klaas, K., & Fajardo de Castillo, T. 2016. Wildlife crime. European Parliament.

Silvy. 2012. The Wildlife techniques manual (7th ed.). Johns Hopkins University Press.