



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT  
**PRÀCTIQUES INTEGRADES III**

Coordinació: NADAL GARCIA, JESUS

Any acadèmic 2023-24

## Informació general de l'assignatura

<b>Denominació</b>	PRÀCTIQUES INTEGRADES III				
<b>Codi</b>	102436				
<b>Semestre d'impartició</b>	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA				
<b>Caràcter</b>	<b>Grau/Màster</b>	<b>Curs</b>	<b>Caràcter</b>	<b>Modalitat</b>	
	Doble titulació: Grau en Enginyeria Forestal i Grau en Conservació de la Natura	3	OBLIGATÒRIA	Presencial	
	Grau en Enginyeria Forestal	3	OBLIGATÒRIA	Presencial	
<b>Nombre de crèdits assignatura (ECTS)</b>	6				
<b>Tipus d'activitat, crèdits i grups</b>	<b>Tipus d'activitat</b>	<b>PRACAMP</b>	<b>PRALAB</b>	<b>PRAULA</b>	<b>TEORIA</b>
	<b>Nombre de crèdits</b>	1	2	2	1
	<b>Nombre de grups</b>	4	3	1	1
<b>Coordinació</b>	NADAL GARCIA, JESUS				
<b>Departament/s</b>	CIÈNCIA ANIMAL				
<b>Informació important sobre tractament de dades</b>	Consulteu <a href="#">aquest enllaç</a> per a més informació.				
<b>Idioma/es d'impartició</b>	Català i Castellano				

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
AUNOS GOMEZ, ALVARO IGNACIO	alvaro.aunos@udl.cat	5,1	
COLL MIR, LLUIS	lluis.coll@udl.cat	1,9	
JUAREZ ESCARIO, ALEJANDRO	alejandro.juarez@udl.cat	,7	
NADAL GARCIA, JESUS	jesus.nadal@udl.cat	2,2	
OLIVA PALAU, JONAS	jonas.oliva@udl.cat	1,4	
VILLASANTE PLAGARO, ANTONIO M.	antonio.villasante@udl.cat	1,7	

## Informació complementària de l'assignatura

### Assignatura / matèria en el conjunt del pla d'estudis

Treball pràctic en grup que integra les matèries de gestió, aprofitament i ordenació forestal considerant la defensa de la muntanya i els aprofitaments dels recursos naturals.

Executada progressivament amb les fases:

1. Estudi de documentació històrica
2. Treball de muntanya
3. Anàlisi de dades per elaborar resultats
4. Presentació de proposta

### Requisits per a cursar-la

Prerrequisits: Pràctiques integrades I i II, Segon curs

Correquisits: Tercer curs

### Recomanacions

Material de pràctiques

Documents tècnics

Instruments de mesura

Fotografia aèria

Fitxes de camp

## Objectius acadèmics de l'assignatura

Resolució d'un cas pràctic mitjançant l'elaboració de projecte i / o pla tècnic d'ordenació, millora, prevenció i aprofitament d'una muntanya objecte d'estudi. El problema s'estudia tant en interior com a cel obert en el camp.

- Quantificar els recursos naturals i el seu estat legal, econòmic i ecològic
- Avaluar els aprofitaments actuals
- Planificar la gestió forestal: silvicultura, ordenació i aprofitament
- Preveure, prevenir i resoldre els problemes sanitaris
- Elaborar estratègies per a la prevenció i extinció d'incendis
- Diagnosticar, obtenir rendiments i conservar els recursos i aprofitaments no fustaners
- Dissenyar pressupostos econòmics per a la gestió sostenible de la muntanya

## 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.

CG10. Capacitat per a aplicar les tècniques d'ordenació forestal i planificació del territori, així com els criteris i indicadors de la gestió forestal sostenible en el marc dels procediments de certificació forestal.

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.

CEMC11. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Silvicultura.

CEMC12. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Dasometria i la Inventariació forestal.

CEMC13. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis dels Aprofitaments Forestals.

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

CEEF1. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Pascicultura i dels Sistemes Agroforestals

CEEF2. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de les Repoblacions Forestals

CEEF3. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de l'Ordenació de les Forests.

CEEF4. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Millora Forestal.

CEEF6. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de les Malalties i les Plagues Forestals

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.

CEEF12. Capacitat per a conèixer, comprendre i utilitzar els principis de la Prevenció i lluita contra Incendis Forestals

## Continguts fonamentals de l'assignatura

### Temari de la activitat pràctica

1 - Quantificar els recursos naturals i el seu estat legal, econòmic i ecològic: Revisió i síntesi de la documentació històrica sobre els recursos naturals parcel·les d'inventari. Itineraris de comptatge.

2 - Avaluar els aprofitaments actuals: Revisió i síntesi de la documentació històrica sobre els aprofitaments actuals.

3 - Planificar la gestió forestal: silvicultura, ordenació i aprofitament: Anàlisi i interpretació de diferents estructures de massa i proposta dels tractaments silvícoles aplicables. Possibilitats d'ordenació amb valoració de les característiques de la muntanya aprofitaments fusters i indústries associades

4 - Prevenir i resoldre els problemes sanitaris: Identificació de problemes sanitaris presents i avaluar els riscos futurs, incorporar la sanitat en la gestió i ordenació forestal

5 - Pla de lluita contra incendis. Avaluació del risc d'incendi, mesures de prevenció i estratègies d'actuació

6 - Recursos i aprofitaments no fustaners. Quantificació i aprofitament sostenible de recursos micològics, faunístics i cinegètics

7 - Pressupostos econòmics. Valoració econòmica de les actuacions proposades

## Eixos metodològics de l'assignatura

Tipus d'activitat	Descripció	Activitat presencial alumne	Hores	Activitat no presencial alumne	Hores	Temps total	
		Objectius		Treball alumne		Hores	ECTS
<b>Exposició del programa</b>	Plantejament del problema, integració i organització	Explicació de los objectius, materials, procediment i organització	2	Estudi: Conèixer, comprendre i sintetitzar els fonaments teòrics per a resoldre el problema	2	4	0.4
<b>Quantificar els recursos forestals</b>	Classe participativa i tutorada	Revisió i síntesis de la documentació històrica	4	Aprendre seleccionar y sintetitzar	10	14	1.4
<b>Seminari de aprofitaments</b>	Classe participativa i tutorada	Avaluar els aprofitaments actuals	4	Estudiar els aprofitaments i les seves sostenibilitat	10	14	1.4
<b>Planificació del treball de camp</b>	Classe participativa i tutorada	Planificar i construir fitxes de presa de dades	4	Elaborar les fitxes per a la presa de dades	10	14	1.4
<b>Execució del treball de camp</b>	Pràctica de camp	Execució de la pràctica en el camp: inventariar	26	Estudiar i analitzar les dades	20	46	4.6
<b>Resolució del cas</b>	Classe participativa i tutorada	Analitzar, interpretar, decidir y elaborar propuesta	10	Elaborar document tècnic	20	30	3.0
<b>Pràctiques de camp</b>	Pràctica de camp replantejament	Replantejar la proposta en el camp	8	Estudiar la viabilitat	20	28	2.8
<b>Totals</b>			<b>60</b>		<b>90</b>	<b>150</b>	<b>15</b>

### Observacions

Exposició del programa de Pràctiques Integrades III: objectius, procediment i organització

Quantificar els recursos forestals de l'àrea d'estudi, revisió i síntesi de la documentació històrica

Seminari d'aprofitaments dels recursos naturals de l'àrea d'estudi. Planificació del treball de camp, elaboració dels instruments de mesura. Execució del treball de camp, presa de dades en el camp Resolució del cas d'estudi:

anàlisi de dades, elaboració i proposta.

Replantejament de la proposta en l'àrea d'estudi

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 donar suport 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 es comptabilitzen per a cada estudiant en les activitats presencials i no presencials.

## Sistema d'avaluació

Avaluacions		Pes atorgat (en percentatge)
Primera avaluació	Entrevista personalitzada	10
	Tutoria sobre treball de curs	5
	Entrega1	5
Segona avaluació (Entrega2)		15
Tercera avaluació (Entrega3)		30
Quarta avaluació (Entrega4)	Correcció	15
	Presentació pública	20
<i>Total</i>		<i>100</i>

### Observacions

La presentació oral és en grup de dos alumnes, cada estudiant ha d'exposar una part del treball, els alumnes han de respondre individualment a les preguntes que planteja el tribunal, per tal de demostrar la seva comprensió i habilitat en la resolució del cas proposat. Per ser avaluat és requisit imprescindible la assistència a les sortides de camp.

## Bibliografia i recursos d'informació

### Bibliografia bàsica

DURANTEL, P. 1993. Nuevo manual de caza. Planeta. Barcelona.

SERRADA R., MONTERO G., REQUE J. (eds), 2008. Compendio de Selvicultura Aplicada en España. INIA, Madrid. 1.178 pp.

CPF, 2004. Manual de redacció de plans tècnics de gestió i millora forestal (PTGMF) i plans simples de gestió forestal (PSGF). Instruccions de redacció i l'inventari forestal. CPF. 316 p.



### **Bibliografía complementaria**

BEGON, M.; HARPER, J.L. & TOW NSEND, C.R. 1988. Ecología, individuos, poblaciones y comunidades. Omega. Barcelona.

Tarifas de Cubicación e Inventario por Ordenador. Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Montes. Fundación Conde del Valle de Salazar.