



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**PLANIFICACIÓ TERRITORIAL I
AMBIENTAL**

Coordinació: PALAU IBARS, ANTONIO JUAN

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	PLANIFICACIÓ TERRITORIAL I AMBIENTAL				
Codi	102440				
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	4	OBLIGATÒRIA	Presencial	
	Grau en Enginyeria Forestal	4	OBLIGATÒRIA	Presencial	
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	9				
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRACAMP	PRALAB	PRAULA	TEORIA
	Nombre de crèdits	1	0.8	1.2	6
	Nombre de grups	1	1	2	1
Coordinació	PALAU IBARS, ANTONIO JUAN				
Departament/s	QUÍMICA, FÍSICA, CIÈNCIES AMBIENTALS I DEL SÒL				
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.				
Idioma/es d'impartició	Català 100%				
Distribució de crèdits	Bloc I. Planificació Territorial: 1,0 crèdits Bloc II. Paisatge: 3,1 crèdits Bloc III. Avaluació d'Impacte Ambiental: 4,2 crèdits Bloc IV. Planificació Hidrològica: 0,4 crèdits Bloc V. Eines d'Estudi del Medi Físic: 1,5 crèdits				

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
BALASCH SOLANES, JOSE CARLOS	josepcarles.balasch@udl.cat	1,5	
MALLOL CASALS, MARIA PILAR	pilar.mallol@udl.cat	3,1	
PALAU IBARS, ANTONIO JUAN	antoni.palau@udl.cat	4,8	
PALAU PUIGVERT, JORDI LLORENS	jordi.palau@udl.cat	,8	

Informació complementària de l'assignatura

Alguns apunts i documentació que es facilita pel seguiment de l'assignatura, pot estar en altres idiomes diferents al català.

Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Adquirir coneixements sobre les eines bàsiques de planificació territorial i el seu marc normatiu.
2. Aprendre les directrius en l'ordenació, l'ús i la gestió d'espais naturals protegits i el seu marc normatiu.
3. Aprendre les tècniques i criteris per la caracterització del paisatge, com a recurs natural, i les seves aplicacions en planificació territorial i avaluació d'impacte ambiental.
4. Adquirir coneixements sobre planificació hidrològica
5. Adquirir pautes, criteris i coneixements per la caracterització geològica del medi físic.
5. Aprendre a interpretar i aplicar la normativa vigent sobre avaluació d'impacte ambiental de projectes i sobre avaluació estratègica de plans i programes.

Competències

Competències generals

S'han de garantir, com a mínim les competències bàsiques:

- 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

professiona i posseeixin les competències que solen demostrar per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins la seva àrea d'estudi.

- CB3. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per 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 les habilitats d'aprenentatge necessàries per emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia.

A més, el graduat ha de ser capaç de:

- CG7. Capacitat per resoldre els problemes tècnics derivats de la gestió dels espais naturals.
- CG10. Capacitat per 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.

Competències específiques

El graduat en Enginyeria Forestal després de finalitzar els seus estudis haurà adquirit els següents coneixements i competències:

• Mòdul de formació bàsica

- CEFB1. Capacitat per a la resolució dels problemes matemàtics que puguin plantejar en l'enginyeria. Aptitud per aplicar els coneixements sobre: àlgebra lineal, geometria, geometria diferencial, càlcul diferencial i integral;

equacions diferencials i en derivades parcials, mètodes numèrics, algorítmica numèrica; estadística i optimització.

- CEFB6. Coneixements bàsics de geologia i morfologia del terreny i la seva aplicació en problemes relacionats amb l'enginyeria. Climatologia.
- CEFB8. Coneixement de les bases i fonaments biològics de l'àmbit vegetal i animal en l'enginyeria.

• Mòdul comú a la branca forestal

Capacitat per conèixer, comprendre i utilitzar els principis de:

- CEMC5. Avaluació i correcció de l'impacte ambiental.

• Mòdul de tecnologia específica: Explotacions forestals

Capacitat per conèixer, comprendre i utilitzar els principis de:

- CEEF8. Ordenació i Planificació del Territori.
- CEEF9. Paisatgisme Forestal..

Continguts fonamentals de l'assignatura

TEORIA:

Bloc I. Planificació Territorial. Territori i Urbanització. Instruments normatius de regulació del territori. Plans territorials. El procés de planificació. Propostes i avaluació de alternatives. Unitats de planificació. Mètodes d'assignació d'usos i activitats al territori. Capacitat d'acollida. Gestió d'espais naturals protegits.

Bloc II. Paisatgisme. La percepció del paisatge. Elements i components del paisatge. La conca visual i unitats de paisatge. Qualitat visual. Fragilitat visual. L'impacte paisatgístic. Actuacions de correcció de l'impacte paisatgístic. Ecologia del paisatge.

Bloc III. L'avaluació d'impacte ambiental (síntesi). Marc legal estatal d'EIA. Relacions causa-efecte: projecte-impacte-medi. Anàlisi d'alternatives. Identificació i valoració d'impactes ambientals. Mesures d'atenuació

d'impactes. Pla de vigilància ambiental. Document de síntesi. Procediment administratiu.

Bloc IV. Planificació hidrològica. Demanda, ús i consum. Disponibilitat i regulació de recursos hídrics. Planificació hidrològica a Espanya. Directiva Marc de l'aigua. Plans Hidrològics actuals.

Bloc V. Eines per l'estudi del medi físic. Caracterització geològica del medi físic.

PRÀCTIQUES:

Activitat dirigida 1. Ordenació territorial. Realització d'un treball (individual o en grup) d'aplicació de criteris, tècniques i eines de la planificació territorial, i/o el paisatgisme i/o l'avaluació d'impacte ambiental, en escenaris a definir.

Pràctica 1 B-I. Capacitat de càrrega d'un espai en vers unes activitats.

Pràctica 2 B-I. Ordenació d'usos i activitats en espais naturals protegits.

Pràctica 1 B-II. Descripció del paisatge.

Pràctica 2 B-II. Unitats paisatgístiques.

Pràctica 3 B-II. Anàlisi de visibilitat.

Pràctica 4 B-II. Avaluació del paisatge.

Pràctica 5 B-II. Integració paisatgística.

Pràctica 1 B-III. Pràctica-seminari (aula) sobre **generació i avaluació d'alternatives** de localització d'un projecte imaginari utilitzant metodologies multi-criteri. **Exercici 1.** Aplicació dels mètodes multi-criteri PATTERN i AHP en l'anàlisi d'alternatives d'un projecte.

Practica 2.B-III. Pràctica-seminari (aula) d'**identificació i valoració d'impactes** d'un projecte imaginari (a definir) amb incidència sobre el medi ambient utilitzant índex específics. **Exercici 1.** Inter-calibració d'efectes ambientals d'obres, instal·lacions o activitats humanes sobre components dels ecosistemes naturals. **Exercici 2.** Identificació i quantificació d'efectes ambientals.

Pràctica 3. Pràctica-seminari (aula) sobre **morfometria i fisiografia de conques hidrogràfiques.** **Exercici 1.** Anàlisi de sèries de cabal. **Exercici 2.** Perfil longitudinal fluvial. **Exercici 3.** Morfometria de conques hidrogràfiques.

Possibles sortides de camp/visites a instal·lacions (a programar).

Eixos metodològics de l'assignatura

Bloc	Típus d'activitat	Objectius	Hores (estimació)	Treball de l'alumne
I. Planificació Territorial (1,0 crèdits)	Lliçó magistral	Exposició i discussió de continguts teòrics	8	Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements
	Pràctiques	Problemes i casos	2	Aprendre a resoldre problemes i casos
II. Paisatge (3,1 crèdits)	Lliçó magistral	Exposició i discussió de continguts teòrics	19	Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements
	Pràctiques	Resolució de problemes i casos	6	Aprendre a resoldre problemes i casos
III. Impacte ambiental (4,2 crèdits)	Lliçó magistral	Exposició i discussió de continguts teòrics	24	Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements
	Pràctiques i seminaris	Resolució de problemes i casos	2	Aprendre a resoldre problemes i casos

IV. Planificació hidrològica (0,4 crèdits)	Lliçó magistral	Exposició i discussió de continguts teòrics	4	Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements
V. Estudi del medi físic (1,5 crèdits)	Lliçó magistral	Exposició i discussió de continguts teòrics	13	Conèixer, comprendre i sintetitzar coneixements
	Pràctiques	Resolució de problemes i casos	2	Aprendre a resoldre problemes i casos
Sortides de camp (Blocs I, II i III)		Comprendre fenòmens i discutir en el camp problemes i solucions.	10	

Pla de desenvolupament de l'assignatura

El pla de desenvolupament s'exposarà a principi de curs, durant la classe inicial de presentació de l'assignatura.

Sistema d'avaluació

Bloc	Tipus d'activitat	Forma d'avaluació	Nº	Pes Qualificació	Total
I. Planificació Territorial	Lliçó magistral	Prova escrita sobre la part teòrica del bloc	1	6%	10%
	Pràctiques	Entrega, exposició (si s'escau) i correcció d'exercicis	2-3	4%	
II. Paisatge	Lliçó magistral	Prova escrita sobre la part teòrica del bloc	1	18%	29%
	Pràctiques	Entrega, exposició (si s'escau) i correcció d'exercicis	5-6	11%	
III. Impacte ambiental	Lliçó magistral	Prova escrita sobre la part teòrica del bloc	1	20%	32%
	Pràctiques i seminaris	Entrega, exposició (si s'escau) i correcció d'exercicis	4-5	12%	
IV. Planificació hidrològica	Lliçó magistral	Prova escrita sobre la part teòrica del bloc	1	4%	4%
V. Estudi del medi físic	Lliçó magistral	Prova escrita sobre la part teòrica del bloc	1	15%	15%
	Pràctiques				
Sortides de camp (Blocs I, II i III)		Entrega, exposició (si s'escau) i correcció d'informes	1	10%	10%

OBSERVACIONS

Per l'avaluació ordinària: La data de les proves escrites i d'entrega dels treballs, es fixarà a principi de curs d'acord amb el calendari acadèmic.

- Pels Blocs I, IV i V no s'exigeix nota mínima en la seva ponderació per obtenir la qualificació final. Aquests blocs no tindran l'opció de prova escrita de recuperació.
- Pels Blocs II i III s'exigeix una nota mínima de 5 en la seva ponderació per obtenir la qualificació final. Si no s'arriba a la nota mínima indicada hi haurà l'opció de prova escrita de recuperació.
- Els treballs de pràctiques, informes i similars entregats en la data establerta, entraran en la ponderació per obtenir la qualificació final, amb el tant per cent indicat a la taula. Els no entregats o entregats fora de termini, ho faran amb una nota de "cero".

Per l'avaluació alternativa:

- Es farà una prova escrita final, en la data que fixi el calendari acadèmic, per avaluar tots els continguts teòrics. Aquesta prova pot tenir una durada superior a 4 hores seguides, fet pel qual es podran habilitar aturades de descans, si s'escau. Aquesta prova tindrà un pes de un 63%. Per aprovar-la caldrà una nota mínima de 5. Hi haurà l'opció de prova escrita de recuperació.
- Totes les pràctiques i exercicis proposats al llarg de l'assignatura s'hauran d'entregar en la data de la prova escrita final. Aquesta part pràctica tindrà un pes del 37% en la nota final. Els treballs de pràctiques, informes i similars entregats en la data establerta, entraran en la ponderació per obtenir la qualificació final,

amb el tant per cent indicat a la taula. Els no entregats o entregats fora de termini, ho faran amb una nota de "cero"

Bibliografia i recursos d'informació

Es facilitarà una bibliografia bàsica a principi de curs, si s'escau i es facilitarà bibliografia i informació complementaria durant el curs, a petició de les persones interessades.