

Tècniques de Laboratori i Treball de Camp

Codi: 104266

Crèdits: 6

Titulació	Tipus	Curs	Semestre
2503710 Geografia, Medi Ambient i Planificació Territorial	OT	4	0

Professor/a de contacte

Nom: Jordi Nadal Tersa

Correu electrònic: jordi.nadal@uab.cat

Idiomes dels grups

Podeu accedir-hi des d'aquest [enllaç](#). Per consultar l'idioma us caldrà introduir el CODI de l'assignatura. Tingueu en compte que la informació és provisional fins a 30 de novembre de 2023.

Equip docent

Anna Pou Calzada

Prerequisits

És molt recomanable haver cursat i aprovat la majoria d'assignatures de Geografia Física obligatòries del grau.

Objectius

- Assolir el coneixement de tot el procés de redacció d'un projecte tècnic real des de la recollida de les dades de camp, a l'entrega final, passant per la interacció amb els agents del territori, la gestió de les dades i l'anàlisi SIG.
- Proporcionar una base sòlida en l'anàlisi i la redacció de projectes de planificació i de gestió del territori mitjançant la recollida de dades reals quantitatives (a camp) com qualitatives (agents implicats al territori)
- Dotar d'una experiència pràctica d'anàlisi i de preparació d'un Projecte d'Ordenació Forestal que permeti a l'alumne/a el treball en equips interdisciplinars de treballs en àmbits d'anàlisi geogràfica, de planificació i de gestió del territori
- Adquirir eines per a planificar i col·laborar eficaçment en equips de treball i gestionar correctament el temps i les tasques fins a la presentació final del projecte
- Desenvolupar habilitats de pensament crític i assolir capacitats per la presa de decisions en la gestió territorial
- Consolidar coneixements i eines SIG bàsiques per a l'anàlisi i redacció de projectes territorials
- L'objectiu més important d'aquesta assignatura és passar-s'ho bé aprenent.

Competències

- Aplicar els mètodes i tècniques d'anàlisi quantitativa, qualitativa i de treball de camp a la interpretació dels processos territorials i ambientals.
- Combinar diferents tècniques i mètodes de representació i anàlisi espacial en l'elaboració de materials per a la transmissió dels resultats.
- Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen 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 basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
- Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.

Resultats d'aprenentatge

1. Combinar diferents tècniques i mètodes de representació i anàlisi espacial en l'elaboració de materials per a la transmissió dels resultats.
2. Conèixer les principals fonts d'informació i documentació científica relacionades amb els processos territorials i ambientals.
3. Interpretar els resultats estadístics d'una anàlisi de dades.
4. Que els estudiants hagin demostrat que comprenen i tenen 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 basa en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda d'aquell camp d'estudi.
5. Que els estudiants tinguin la capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes destacats d'índole social, científica o ètica.

Continguts

- Aproximació a l'estat i ús dels boscos actuals
- Ruralisme i necessitats dels territoris de muntanya
- Evolució del bosc, estat natural i estat social
- Boscos i canvi climàtic
- Principis de gestió forestal sostenible
- Inventari forestal: Situació actual del bosc, règim de propietat i protecció, natura, estat legal, probable evolució i capacitat productora de tot tipus de béns de les forests
- Recol·lecció de dades a camp i sincronització amb projecte SIG
- Planificació de mesures de prevenció d'incendis en boscos públics
- Ús d'instruments de mesura per inventari forestal: alçades, densitat, edat, diàmetre, creixement, etc
- Coneixement i identificació de les principals espècies arbòries, arbustives, herbàcies i de fauna de l'ecosistema forestal i silvopastoral
- Compatibilitat d'usos en una forest: pastures, producció fusters, biomassa, ús públic, ús veïnal, gestió de la biodiversitat

- Anàlisi SIG i representació cartogràfica
- Treball amb bases de dades georeferenciades
- Representació gràfica dels resultats de les actuacions proposades

Metodologia

La finalitat d'aquesta assignatura és la d'aprendre a redactar des de zero un Projecte d'Ordenació Forestal, extrapolable a qualsevol altre projecte de tipus territorial en què com a geògrafes/s hi podeu participar com a part d'equips multidisciplinars.

Per la redacció del POF s'ha de portar a terme un ampli ventall de tasques al llarg de la seva redacció que us permetran assolir el coneixement de cerca i tractament d'informació per diferents mitjans.

La cerca d'informació base serà en primer lloc en l'àmbit digital (estat legal i estat natural de la forest), també en bibliografia escrita. L'anàlisi SIG esdevindrà una part important de l'assignatura i revisarem aspectes pràctics i funcionals per la obtenció de resultats per la redacció del POF. Es faran servir eines SIG per la preparació del treball de camp previ a la sessió d'inventari forestal, per el càlcul de superfícies i anàlisi requerit en el document pdf final i per a la presentació gràfica dels resultats del POF.

El treball de camp us permetrà conèixer els instruments tècnics d'inventari forestal, l'extracció de cores per el càlcul d'edat de cada arbre i la valoració de les actuacions possibles (ramaderes, productores, ús públic i biodiversitat) a cada zona del bosc que coneixereu.

Durant el procés haureu d'escoltar les demandes dels diferents agents implicats en l'ús i gestió del bosc com els agents rurals, el personal tècnic del Parc Natural, els ramaders, la propietat del bosc i integrar-les en les actuacions que proposeu com a equip tècnic en el POF.

Com a equip redactor haureu de fer propostes coherents i viables de noves actuacions i d'infraestructures d'acord als coneixements adquirits i la capacitat de discernir i emetre judici sobre la informació quantitativa i qualitativa que heu recopilat.

S'avaluarà tot el procés de redacció del POF amb entregues al llarg del curs, així com també l'entrega de tasques puntuals i l'exposició oral final del projecte amb la vostra pròpia proposta d'ordenació forestal pels propers 10 i 20 anys

Metodologies docents utilitzades

- Classes expositives
- Pràctiques d'aula
- Debats
- Exposició oral de treballs
- Tutories
- Sortides de treball de camp: Dasometria i pràctiques de mesures amb instruments forestals
- Elaboració de treball
- Lectura d'articles
- Pràctiques de laboratori

Activitats d'avaluació utilitzades a la titulació

- Pràctiques d'aula
- Informes de sortides de camp
- Lliurament d'informes/treballs
- Assistència i participació activa a classe
- Exposició oral del treball/s

A començament de l'assignatura el professorat explicarà el protocol de mesures i bones pràctiques de les sortides de camp.

"es reservaran 15minuts d'una classe,dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura"

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, per a la complementació per part de l'alumnat de les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura/mòdul.

Activitats formatives

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Pràctiques SIG	10	0,4	1, 2
Sessions teòriques	8	0,32	1, 2, 3, 4, 5
Sortida de Camp	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5
Treball de laboratori	12	0,48	1, 2
Tipus: Supervisades			
Ús d'instruments de mesura forestal	10	0,4	
Tipus: Autònomes			
Preparació i participació en debats	15	0,6	4, 5
Preparació sortida de camp	15	0,6	
Redacció i entrega de POF	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5

Avaluació

- L'avaluació d'aquesta matèria es basarà en l'entrega del document d'un Projecte d'Ordenació Forestal
- Es faran entregues parcials del document final al llarg del curs avaluables individualment
- S'avaluarà la preparació i la participació dels debats
- No hi ha examen
- No avaluable implica la no assistència a la sortida de camp ni a les pràctiques de laboratori.

Aquesta assignatura no preveu el sistema d'avaluació única.

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Entregues parcials de resultats i cartografia	30%	10	0,4	1, 2, 3, 5

Exposició oral POF i debats	20%	10	0,4	1, 4, 5
Redacció del Projecte d'Ordenació Forestal	50%	20	0,8	1, 2, 3, 4, 5

Bibliografia

Sobre el món rural:

- Revista Arrels
- RURALISME(edición en catalán) VANESA FREIXA RIBA ARA LLIBRES - 9788418928888
- DONES DE LA MUNTANYA(edición en catalán) FEDERICA RAVERA POL·LEN EDICIONS - 9788418580635

Sobre boscos i gestió:

- MANUAL DE ORDENACIÓN POR RODALESGestión multifuncional de los espacios forestales JOSE Mª GONZALEZ MOLINA, MIRIAM PIQUÉ NICOLAU, PAU VERICAT GRAU
- BOSCOS DE CATALUNYA (edición en catalán) MARTI BOADA, FRANCISCO JAVIER GOMEZ LUNWERG - 9788497859318
- MANUAL DE ORDENACIÓN POR RODALES. GESTIÓN MULTIFUNCIONAL DE LOS ESPACIOS FORESTALES ISBN: 84-8014-789-X- ISBN 13: 9788480147897
- Los bosques ibéricos, Una interpretación geobotánica - 9788408058205

Articles digitals

- Membrive, Rosa et al. El papel del pastoreo en la reducción de la carga de combustible en los bosques de la Vall d'Alinyà. N.p., 2014. Print.
- Doblas Miranda, Enrique et al. Conservar aprovechando: cómo integrar el cambio global en la gestión de los montes españoles. Bellaterra Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals, 2013. Print.
https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010387689806709
- Vila Subirós, Josep, and Josep Gordi i Serrat. "La geografia i l'estudi dels boscos a Espanya." (2001): n. pag. Print.
https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010392105306709
- Blanco, Juan A. Usando la biomasa forestal como una fuente de energía sostenible/ Juan A. Blanco (coord.). Pamplona: Universidad Pública de Navarra, 2016.Print.
https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010518755806709
- Chuvieco Salinero, Emilio., and María del Pilar Marfín Isabel. Nuevas tecnologías para la estimación del riesgo de incendios forestalesEditado por Emilio Chuvieco Salinero, María del Pilar Marfín Isabel. Madrid: Consejo Superior de Investigaciones Científicas, 2004. Print.
https://bibcercador.uab.cat/permalink/34CSUC_UAB/1eqfv2p/alma991010511733506709

Programari

Ús de programari:

-QSIG

-paquet office (lliure) calc i writer

-App Qfield

-App Catalunya offline

-App IGN

-Adobe creator reader

-SIG Miramon