

Titulació	Tipus	Curs
2501915 Ciències Ambientals	OT	4

Professor/a de contacte

Nom: Angela Ribas Artola

Correu electrònic: angela.ribas@uab.cat

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

No hi ha prerequisits específics per a inscriure's en aquesta assignatura, tot i que seria convenient tenir superades les assignatures relacionades amb la Biologia d'Organismes i l'Ecologia.

Objectius

El seu objectiu general és que els estudiants treballin els principals conceptes i mètodes relacionats amb la Biologia de la Conservació, la seva recerca i aplicació en la gestió dels ecosistemes. Els objectius concrets són els següents:

- (1) Adquirir els continguts bàsics per l'estudi de la conservació de la biodiversitat i la seva gestió, des de nivell poblacional fins a nivell d'ecosistema.
- (2) Saber identificar els principals processos que amenacen la biodiversitat.
- (3) Desenvolupar un marc científic que permeti l'anàlisi de les problemàtiques ambientals actuals cara a definir estratègies de gestió més sostenibles.
- (4) Reflexionar sobre la gestió en l'àmbit de la Biologia de la Conservació.

Competències

- Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
- Aplicar amb rapidesa els coneixements i habilitats en els diferents camps involucrats en la problemàtica ambiental, i aportar-hi propostes innovadores.
- Aprendre i aplicar els coneixements adquirits a la pràctica i a la resolució de problemes.
- Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
- Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
- Demostrar un coneixement adequat i utilitzar les eines i els conceptes de les disciplines científiques més rellevants en medi ambient.
- Recollir, analitzar i representar dades i observacions, tant quantitatives com qualitatives, utilitzant de forma segura les tècniques adequades d'aula, de camp i de laboratori.

- Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
- Treballar amb autonomia.
- Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

Resultats d'aprenentatge

1. Analitzar i utilitzar la informació de manera crítica.
2. Aprendre i aplicar els coneixements adquirits a la pràctica i a la resolució de problemes.
3. Demostrar iniciativa i adaptar-se a problemes i situacions nous.
4. Demostrar interès per la qualitat i la praxi de la qualitat.
5. Descriure, analitzar i avaluar el medi natural.
6. Diagnosticar i solucionar problemes ambientals pel que fa al medi biològic.
7. Gestionar i conservar poblacions i ecosistemes.
8. Identificar els organismes i els processos biològics en l'entorn mediambiental i valorar-los adequadament i originalment.
9. Identificar i interpretar la diversitat d'organismes en el medi.
10. Observar, reconèixer, analitzar, mesurar i representar adequadament i de manera segura organismes i processos biològics.
11. Participar en avaluacions ambientals pel que fa al medi biològic.
12. Transmetre adequadament la informació, de forma verbal, escrita i gràfica, i utilitzant les noves tecnologies de comunicació i informació.
13. Treballar amb autonomia.
14. Treballar en equip desenvolupant els valors personals quant al tracte social i al treball en grup.

Continguts

L'assignatura de Gestió del Medi Natural inclou aspectes referents a l'aprofitament de recursos naturals, i a la conservació i restauració del medi. L'assignatura s'organitza en aquests tres grans blocs.

Bloc I: Usos i aprofitament dels recursos naturals. Caça i pesca. Agricultura, ramaderia i aqüicultura. Aprofitaments forestals. Impacte d'aquests usos sobre la biodiversitat. Bases ecològiques per l'aprofitament sostenible dels recursos naturals.

Bloc II: Conservació del medi natural. Conservació d'espècies: categories d'amenaça. Amenaces de la biodiversitat. Conservació in-situ i ex-situ. Genètica de la conservació. Conservació d'espais: àrees protegides (terrestres i marines). Connectivitat de les àrees protegides. Corredors biològics. Bases ecològiques per a la conservació del biodiversitat.

Bloc III: Restauració del medi natural. Introducció a la restauració ecològica: bases de l'ecologia de la restauració. Les solucions basades en la natura. Exemples d'aplicació a nivell local: restauració de comunitats costaneres i d'aigua dolça, restauració de sòls i boscos. Exemples d'aplicació a nivell paisatgístic: *rewilding* i restauració de grans processos ecològics i recuperació dels règims naturals de perturbacions (incendis i inundacions).

Les pràctiques de camp, relacionades amb *Gestió del territori i planificació d'actuacions*, consisteixen en una sortida guiada a un parc natural. El seu Obejctiu es conèixer sobre el terreny i de primera mà els problemes de gestió d'un parc natural.

Activitats formatives i Metodologia

Títol

Hores

ECTS

Resultats d'aprenentatge

Tipus: Dirigides			
Classes teòriques	28	1,12	1, 4, 3, 9, 8, 10
Pràctiques d'aula	12	0,48	1, 4, 3, 5, 6, 9, 8, 2, 7, 10, 11, 14
Pràctiques de laboratori i de camp	8	0,32	12, 1, 6, 9, 8, 2, 10, 14, 13
Tipus: Supervisades			
Anàlisi de treballs científics	20	0,8	1, 4, 3, 9, 8, 10
Realització de casos d'estudi	20	0,8	12, 1, 4, 3, 5, 6, 9, 8, 2, 7, 10, 11, 14
Tipus: Autònomes			
Casos d'estudi	32	1,28	12, 1, 9, 8, 2, 10, 13
Lectura de treballs científics	15,5	0,62	1, 9, 8, 10, 13

Activitats Dirigides:

1) Les *classes teòriques* tenen com a objectiu donar a l'estudiant els continguts bàsics en l'àmbit de la conservació sostenible dels sistemes naturals i els seus serveis ecosistèmics. A més a més (i) es demana als estudiants que analitzin treballs científics actuals; i (ii) es realitzen casos d'estudi on els estudiants han d'utilitzar els coneixements adquirits per resoldre'ls.

2) En les *sessions pràctiques de camp, aula i d'ordinador* els estudiants apliquen diverses tècniques per a la gestió i la conservació d'espècies, d'habitats i sistemes naturals. En aquestes es realitzen activitats com:

- Pràctiques d'aula i d'ordinador: es realitzen exercicis d'anàlisi de bases de dades de biodiversitat i de canvis d'ús que ens permeten analitzar i aplicar alguns dels conceptes i mètodes tractats a les sessions teòriques.
- Sortida de camp (àrees protegides): es realitza una visita guiada a un Parc Natural per conèixer de primera mà el dia a dia de la seva gestió i conservació.

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.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Casos d'estudi	30	7,5	0,3	12, 1, 4, 3, 5, 6, 7, 10, 14, 13
Examens de teoria	50	4	0,16	5, 6, 9, 2
Exàmens de pràctiques	20	3	0,12	1, 8, 11, 13

L'avaluació de l'assignatura es reparteix de la següent manera:

- a) Exàmens individuals de teoria i pràctiques (2 parcials de 35 %).
- b) Resolució de casos d'estudi (30%).

Per participar a la recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues terceres parts de la qualificació total de l'assignatura.

Per tal d'aprovar l'assignatura, caldrà treure una nota mitjana superior a 3.5 com a nota promig dels dos exàmens parcials per a que es pugui fer mitjana amb la resta de qualificacions obtingudes. En cas que la nota mitjana dels dos parcials no arribi a 3.5, no es consideraria la nota dels parcials i caldria anar a un examen de reavaluació. Aquest examen de reavaluació correspon a un 70% de la nota. En aquest examen de reavaluació es manté el requisit d'un 3.5 de nota mínima per considerar la resta de notes de l'alumne (casos d'estudi); en cas contrari l'assignatura estaria suspesa.

Per la resta d'activitats d'avaluació no cal obtenir cap nota mínima per fer mitjana.

El no lliurament d'alguna de les activitats d'avaluació dins del període establert implica una nota de zero per aquella activitat. Si no s'assisteix a alguna de les sessions de pràctiques la nota del bloc corresponen és zero.

Els estudiants que no puguin assistir a una prova d'avaluació individual per causa justificada (com ara per malaltia, defunció d'un familiar de primer grau o accident) i aportin la documentació oficial al professor corresponent, tindran dret a realitzar la prova en qüestió en una altradata.

Avaluació Única:

L'avaluació única consisteix en una prova de síntesi única que inclou els continguts de tot el programa de teoria amb un pes de 75% i una altra de preguntes corresponents a les sessions de pràctiques amb un pes de 25%. Es fa notar que és obligatori l'assistència a les pràctiques. La nota obtinguda en aquesta prova de síntesi és el 70% de la nota final de l'assignatura.

La prova d'avaluació única es farà coincidint amb la mateixa data fixada en calendari per a la darrera prova d'avaluació continuada i s'aplicarà el mateix sistema de recuperació que per l'avaluació continuada.

L'avaluació de les activitats de sessions actives de l'assignatura (casos d'estudi i defensa d'articles científics) seguiran un procés paral·lel al d'avaluació continuada, però seran individuals. L'alumnat que s'aculli a l'avaluació única podrà lliurar totes les evidències juntes el mateix dia que el fixat per a la prova de síntesi. La nota obtinguda suposarà el 30 % de la nota final de l'assignatura.

Es demana a l'alumnat que vulgui acollir-se a la evaluació única contacti a principi de curs amb el responsable de la assignatura angela.ribas@uab.cat.

Bibliografia

Bibliografia bàsica:

Díaz, S., J. Settele, E. S. Brondizio, H. Ngo, J. Agard, A. Arneeth, P. Balvanera, et al. 2019. Pervasive Human-Driven Decline of Life on Earth Points to the Need for Transformative Change. *Science* 366:eaax3100. DOI:10.1126/science.aax3100.

Groom MJ, Meffe GK, Carroll CR i contribuïdors (2006) Principles of conservation biology. Tercera edició. Sinauer.

IPBES (Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services). 2019. Global Assessment Report on Biodiversity and Ecosystem Services of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services. UN-IPBES, Bonn, Germany.

Juffe-Bignoli, D., Burgess, N.D., Bingham, H., Belle, E.M.S., de Lima, M.G., Deguignet, M., Bertzky, B., Milam, A.N., Martinez-Lopez, J., Lewis, E., Eassom, A., Wicander, S., Geldmann, J., van Soesbergen, A., Arnell, A.P., O'Connor, B., Park, S., Shi, Y.N., Danks, F.S., MacSharry, B., Kingston, N. (2014). Protected Planet Report 2014. UNEP-WCMC: Cambridge, UK. Disponible : http://www.unep-wcmc.org/system/dataset_file_fields/files/000/000/289/original/Protected_Planet_Report_2014_C

Kareiva P, Marvier M (2011) Conservation Science: Balancing the Needs of People and Nature. Roberts Publishers.

Meyfroidt, P. et al. Ten facts about land systems for sustainability. Proc. Natl Acad. Sci. USA 119, e2109217118 (2022).

Primack RB (2014) Essentials of conservation biology. Sisena edició. Sinauer.

Sodhi NS, Ehrlich PR (eds) (2010) Conservation biology for all. Oxford University Press. Gratuït a: <http://s3.amazonaws.com/mongabay/conservation-biology-for-all/Conservation-Biology-for-All.pdf>

Townsend CR (2008). Ecological Applications. Blackwell

Van Dyke, Fred., & Lamb, R. L. (2020). Conservation Biology Foundations, Concepts, Applications / by Fred Van Dyke, Rachel L. Lamb. (3rd ed. 2020.). Springer International Publishing.

https://livereport.protectedplanet.net/pdf/Protected_Planet_Report_2018.pdf

https://cataleg.uab.cat/iii/encore/record/C__Rb2017184;jsessionid=4471C03DAAF8486E69ADFB915BBB364A?

<https://www.ted.com/topics/conservation>

<https://natura.llocs.iec.cat/>

Web Links:

Medi natural , Generalitat de Catalunya: amb algú "Medi natural I , Generalitat de Catalunya"

Ministerio de Medio Ambiente d'Espanya: www.magrama.gob.es/es/biodiversidad/temas/default.aspx

AEMA: Agència Europeadel Medi Ambient (EEA; European Environment Agency) www.eea.europa.eu

Medi Ambient, Comissió Europea: http://ec.europa.eu/environment/index_en.htm

CBD: Conveni per a la Diversitat Biològica www.cbd.int

UICN (IUCN): Unió Internacional per la Conservació de la Natura <http://cms.iucn.org>

WCMC: World Conservation Monitoring Centre www.unep-wcmc.org

: www.greenfacts.org/en/digests/index.htm

WWF: World Wide Fund for Nature (World Wildlife Fund) www.panda.org

Conservation International: www.conservation.org

Portal de la "Sociedad de Biología de Conservación de Plantas"
<http://www.conservacionvegetal.org/sebicop.php>

Programari

No hi ha programari específic.

Llista d'idiomes

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(PAUL) Pràctiques d'aula	1	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt
(PCAM) Pràctiques de camp	1	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	1	Català/Espanyol	primer quadrimestre	matí-mixt