

Guia docent

Identificació de l'assignatura

Assignatura / Grup	11233 - Tècniques per a la Gestió de la Biodiversitat i els Espais Naturals / 1
Titulació	Màster Universitari de Biotecnologia Aplicada
Crèdits	5
Període d'impartició	Segon semestre
Idioma d'impartició	Castellà

Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
Mauricio Mus Amézquita <i>Responsable</i> maurici.mus@uib.es	09:00	10:00	Dilluns	09/09/2019	06/07/2020	Maurici Mus/ Guillem Colom
Llorenç Picornell Gelabert llorenç.picornell@uib.cat	Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria					
Juan Rita Larrucea jrita@uib.es	Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria					
Gabriel Ángel Servera Vives gabriel.servera@uib.cat	13:00	14:00	Dimecres	11/09/2019	19/02/2020	AD15 Edifici Ramon Llull

Contextualització

Breu contextualització del professorat d'aquesta assignatura:

- Dr. Joan Rita. Professor Titular d'Universitat en l'àrea de Botànica. Actualment la seva tasca de recerca es dedica a la biologia de la conservació d'espècies de plantes amenaçades. També ha participat en l'elaboració i execució de plans de conservació d'espècies de plantes en perill d'extinció. Durant quatre anys va ser coordinador de la Reserva de Biosfera de Menorca. Ha impartit durant varis anys l'assignatura "Gestió de Recursos Vegetals" en la Llicenciatura de Biologia i en el màster de "Biologia de les Plantes en condicions mediterrànies".

- Dr. Maurici Mus. Professor Titular d'Universitat en l'àrea de Botànica. Ha treballat en les línies de recerca de taxonomia i evolució dels vegetals (plantes vasculars) i florística de líquens. Ha participat en projectes, estudis i publicacions sobre la gestió i conservació de la flora vascular endèmica i amenaçada de Balears. En relació a la seva docència ha estat responsable d'assignatures de llicenciatura i grau de Biologia, del màster i del doctorat en Biologia de les Plantes, com les de "Gestió de Recursos Vegetals" i "Especiació i Diferenciació de Plantes".

Breu contextualització dels continguts impartits en aquesta assignatura:

La zona Mediterrània està considerada com una zona calenta de biodiversitat ("hot spot") perquè hi ha una coincidència entre els seus alt valors en termes de biodiversitat i fortes amenaces que la posen en perill. Hi ha dues respostes necessàries per reduir el risc de pèrdua d'espècies i hàbitats naturals. Per una banda conèixer profundament les característiques d'aquestes espècies i espais per saber on es troben realment els problemes, per tal de fer això s'ha de tenir la capacitat d'utilitzar les eines i metodologies adients per a l'estudi de la complexitat de les interrelacions dels éssers i el medi. En segon lloc, s'ha de poder dissenyar i aplicar unes

Guia docent

estratègies d'actuació i gestió a fi de poder dur a terme els objectius de mantenir la riquesa natural del territori, tot essent compatible amb el seu disfruit per part de la societat i amb l'ús respectuós i sostenible del territori. Aquesta assignatura pretén donar les bases per abordar aquest seriós problema d'una manera rigorosa i aplicant les millors tècniques disponibles.

En aquest sentit l'assignatura es divideix en quatre blocs temàtics. El primer analitza el què s'entén per biodiversitat i la seva aplicació al món de les illes. El segon entra a analitzar les raons biològiques que fan que una espècie pugui arribar a estar al llindar de l'extinció, és el que es coneix com Biologia de la Conservació. El tercer bloc tracta de les eines que es poden aplicar per a gestionar espècies amenaçades, des dels criteris d'avaluació del risc fins a l'elaboració de plans de conservació. El darrer bloc aborda igualment les eines que es disposa per gestionar els espais naturals, particularment la planificació de la conservació i les tècniques per fer un ús d'aquests espais compatible amb la conservació.

Requisits

Recomanables

Serà important que l'alumne estigui en disposició de poder sortir al camp a algunes de les sessions.

Competències

Específiques

- * E1 - Saber inventariar i analitzar la Biodiversitat de microorganismes, plantes i animals, així com seleccionar i gestionar els de major interès per a la seva aplicació biotecnològica en el Medi ambient i en la Salut.
- * E5 - Adquirir les habilitats i destreses necessàries per dur a terme una carrera investigadora en l'àmbit de la biotecnologia a través de la realització del Doctorat.
- * A2 - Conèixer i aplicar els mètodes i tècniques per a l'inventari de la biodiversitat i els hàbitats naturals i la gestió d'aquesta informació a través de la cartografia i les bases de dades.
- * A3 - Saber avaluar i gestionar la biodiversitat, els recursos naturals i els serveis dels ecosistemes mitjançant tecnologies avançades que contemplin els principis del desenvolupament sostenible en els hàbitats mediterranis.
- * A4 - Conèixer les particularitats dels sistemes insulars per a la gestió sostenible de la biodiversitat i els recursos naturals, així com per a l'engegada de plans de conservació, maneig i restauració d'hàbitats i la conservació d'espècies.

Genèriques

- * Es poden consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver adquirit al finalitzar el màster en la següent adreça: http://estudis.uib.cat/es/master/comp_basiques/

Guia docent

Bàsiques

* Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el màster a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/

Continguts

Continguts temàtics

Bloc temàtic 1. Biodiversitat i insularitat

1. Introducció.
2. Biodiversitat i extincions.
3. Biodiversitat i especiació.
4. Endemismes, espècies rares i espècies exòtiques.

Bloc temàtic 2. La Biologia de la Conservació.

1. Vulnerabilitat i amenaces sobre les espècies vegetals.
2. Biodiversitat i Canvi Global.
3. Canvis demogràfics, processos de declivi i extinció. Mínima Població Viable.

Bloc temàtic 3. Gestió de les espècies i comunitats vegetals amenaçades.

1. Marc legal.
2. Els catàlegs d'espècies protegides.
3. Criteris de valoració de riscos i categories d'espècies amenaçades.
4. Conservació a Balears. Conservació in situ i ex situ. Plans de conservació.

Bloc temàtic 4. Disseny i gestió de reserves, xarxes de reserves i espais naturals en conservació vegetal.

1. Tipus d'espais naturals protegits
2. Plans de gestió d'espais naturals i protegits.

Metodologia docent

Activitats de treball presencial (1,2 crèdits, 30 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes Magistral	Grup gran (G)	Classe a l'aula sobre continguts teòrics de l'assignatura.	20
Classes pràctiques	Sortides de camp	Grup gran (G)	Sortides de camp on s'imparteixen continguts i es visiten àrees d'interès florístic i àrees protegides. En el cas que sia possible pressupostàriament, es plantejarà fer un viatge fora de Mallorca per tal d'estudiar flora i vegetació diferents de les de l'illa i conèixer experiències de gestió i conservació fetes a altres indrets.	8

Guia docent

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Avaluació	presentació i defensa de seminaris	Grup gran (G)	S'avaluarà l'elaboració i presentació d'un seminari per part de l'alumne sobre un tema que hagi suposat la revisió bibliogràfica prèvia d'al menys 3 articles científics. A la vegada, es tindrà en compte la discussió que promogui a classe i la resposta als dubtes suscitats i a qüestions plantejades durant la seva defensa.	2

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o la professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Aula digital.

Activitats de treball no presencial (3,8 crèdits, 95 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual o en grup	preparació del seminari	Preparació del seminari que es defensarà a classe, incloent-hi la documentació científica sobre el tema, l'elaboració del treball presentat i del powerpoint corresponent per a la seva exposició en classe.	95

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'algun dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

Guia docent

Classes Magistral

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Altres procediments (no recuperable)
Descripció	Classe a l'aula sobre continguts teòrics de l'assignatura.
Criteris d'avaluació	Es valoraran les intervencions i la posta en comú i discussió de casos pràctics i teòrics exposats.

Percentatge de la qualificació final: 30%

Sortides de camp

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Altres procediments (no recuperable)
Descripció	Sortides de camp on s'imparteixen continguts i es visiten àrees d'interès florístic i àrees protegides. En el cas que sia possible pressupostàriament, es plantejarà fer un viatge fora de Mallorca per tal d'estudiar flora i vegetació diferents de les de l'illa i conèixer experiències de gestió i conservació fetes a altres indrets.
Criteris d'avaluació	Es valoraran les intervencions i la posta en comú i discussió de casos pràctics exposats.

Percentatge de la qualificació final: 20%

presentació i defensa de seminaris

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Treballs i projectes (recuperable)
Descripció	S'avaluarà l'elaboració i presentació d'un seminari per part de l'alumne sobre un tema que hagi suposat la revisió bibliogràfica prèvia d'al menys 3 articles científics. A la vegada, es tindrà en compte la discussió que promogui a classe i la resposta als dubtes suscitats i a qüestions plantejades durant la seva defensa.
Criteris d'avaluació	Es valorarà l'acurança i idoneïtat del treball presentat, que inclou la relevància dels articles triats i treballs pel tema. Es valorarà també l'exposició del seminari. Es valorarà també la discussió fomentada i les respostes davant dubtes i qüestions que apareguin a la defensa del treball.

Percentatge de la qualificació final: 50%

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

Bacchetta, G. et al. (eds.) 2008. Conservación "ex situ". Ed. Obra Social La Caixa & Principado de Asturias.

Bañadares, Á. (ed.) 2002. Biología de la Conservación de Plantas Amenazadas. Ed. Organismo Autónomo de Parques Nacionales.

Krupnic, G.A. & W.J. Kress (eds) 2005. Plant Conservation. A Natural History Approach. Ed. The University of Chicago Press.

Primack, R.B. & J.D. Ros 2002. Introducción a la biología de la conservación. Ed. Ariel

Rey, J.; T. Espigares & J.M. Nicolau (2003) Restauración de Ecosistemas Mediterráneos. Ed. Universidad de Alcalá Servicio de Publicaciones.

Thompson, J.D. 2005. Plant Evolution in the Mediterranean. Ed. Oxford University Press.

