

Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

## Identificació de l'assignatura

<b>Nom</b>	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
<b>Crèdits</b>	3,6 de presencials (90 hores) 2,4 de no presencials (60 hores) 6 de totals (150 hores).
<b>Grup</b>	Grup 1, AN, GBIO (Campus Extens)
<b>Període d'impartició</b>	Anual
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

## Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Miquel Capó Servera <a href="mailto:miquel.capo@uib.es">miquel.capo@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Carles Victorí Cardona Ametller <a href="mailto:carles.cardona@uib.eu">carles.cardona@uib.eu</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Joana Cursach Seguí <a href="mailto:joana.cursach@uib.es">joana.cursach@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Cristòfol Vives Bauzà <a href="mailto:cristofol.vives@uib.cat">cristofol.vives@uib.cat</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Ana Maria Abril Duro						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria
Mauricio Mus Amézquita <a href="mailto:maurici.mus@uib.es">maurici.mus@uib.es</a>	09:00	10:00	Dimarts	04/09/2017	31/07/2018	despatx Maurici Mus al Guillem Colom
Claudia Caterina Paredes Esquivel <a href="mailto:claudia.paredes@uib.es">claudia.paredes@uib.es</a>						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria

## Contextualització

L'assignatura Recursos per la Valoració de la Biodiversitat és una assignatura de caire pràctic dins del pla d'estudis conduent al títol de graduat en Biologia. Contribueix en l'aprofundiment a les tècniques bàsiques de treball amb plantes i animals. L'assignatura està inclosa dins del mòdul Pràctiques integrades en Biologia i s'imparteix en el tercer curs. Aquesta assignatura complementa les de Botànica II, Zoologia I i II que s'imparteixen en els cursos 2n i 3r del Graude Biologia.

L'alumnat aprendrà a un nivell mitjà a recollir mostres al medi, determinar-les, conservar-les, reconeixent-ne les característiques taxonòmiques principals, així com a realitzar treballs analítics al camp. Així mateix, al laboratori, es realitzaran pràctiques d'anatomia i morfologia comparades.

## Requisits



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

En aquest apartat s'inclouen els requisits que el professorat ha considerat essencials o recomanables.

#### Essencials

Haver aprovat Operacions Bàsiques de Camp

#### Recomanables

Haver aprovat Botànica I i Zoologia I i estar matriculat a Botànica II i Zoologia II.

### Competències

En aquest apartat s'exposen les principals competències que es treballaran.

#### Específiques

- \* Capacitat de recollir de forma ambientalment ètica, segura i adient mostres biològiques i evidències en el medi naturals terrestre i marí, tant de forma individual com en grup..

#### Genèriques

- \* Realitzar anàlisis i projectes relacionats amb la Biodiversitat i adquirir sensibilitat per temes mediambientals..
- \* Capacitat per treballar amb mostres biològiques de forma contextualitzada i realitzar tasques en el laboratori de forma segura tant individualment com en equip..
- \* Reconèixer i aplicar de forma correcta teories, paradigmes, conceptes i principis en relació amb les Ciències Biològiques, així com familiaritzar-se amb la nomenclatura, classificació i terminologia en l'àmbit de la Biologia..

#### Transversals

- \* Desenvolupar capacitats analítiques i sintètiques, d'organització i planificació així com la resolució de problemes en l'àmbit de la Biologia..
- \* Desenvolupar habilitats encaminades cap a l'aprenentatge autodirigit i autònom, raonament crític i treball en equip multidisciplinari..

#### Bàsiques

- \* Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el grau a l'adreça següent: [http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp\\_basiques/](http://estudis.uib.cat/ca/grau/comp_basiques/)

### Continguts

S'exposa el temari de l'assignatura

#### Continguts temàtics

Unitat Didàctica 1. Taxonomia, Sistemàtica i Diversitat

Tema 1. Importància de la Taxonomia i la Sistemàtica de la Flora i Fauna. Exemples pràctics.

Tema 2. Diversitat de la Flora mediterrània i balear. Espècies interessants a nivell mundial.

Tema 3. Diversitat de la Fauna ibèrica i balear. Espècies interessants a nivell mundial.



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

Tema 4. Explotació i conservació dels recursos faunístics.

#### Unitat Didàctica 2. Morfologia i Diversitat de les Plantes Vasculares

Tema 5. Morfologia bàsica per l'estudi dels Pteridòfits. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 6. Morfologia bàsica per l'estudi de les Gimnospermes. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 7. Morfologia bàsica per l'estudi de les Magnòlides. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 8. Morfologia bàsica per l'estudi de les Monocotiledònies. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 9. Morfologia bàsica per l'estudi de les Eucotiledònies. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

#### Unitat Didàctica 3. Morfologia i Diversitat Animal

Tema 10. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Superfilum Protozoous. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 11. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Porífers. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 12. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Cnidaris. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 13. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Plathelminths. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 14. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat dels Blastocelomats: Fílums Nematodes i Rotífers. Ús de claus de determinació i Sistemàtica d'ambós grups

Tema 15. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Anèl·lids. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 16. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Artròpodes. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 17. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Fílum Mol·luscus. Ús de claus de determinació i Sistemàtica del grup.

Tema 18. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat del Superfilum Lofoforats i del Fílum Equinoderms. Ús de claus de determinació i Sistemàtica d'ambdós grups.

Tema 19. Morfologia bàsica per l'estudi de la diversitat dels Fílums Hemicordats i Cordats. Ús de claus de determinació i Sistemàtica d'ambdós grups.

#### Unitat Didàctica 4. Anàlisi de la Biodiversitat territorial

Tema 20. Realització de catàlegs i estudi de la diversitat florística i faunística a una determinada zona. Exemples particulars.

Tema 21. Estudi de les convergències i divergències evolutives a la diversitat faunística d'un determinat ambient.

Tema 22. Anàlisi biogeogràfica de la flora d'un territori.

## Metodologia docent



Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

S'exposen les diferents modalitats docents que s'aplicaran en aquesta assignatura.

### Volum de treball

Una part de les hores de classes teòriques s'impartiran a les hores de pràctiques com una introducció a les mateixes. Aquesta assignatura demana unes hores reals de treball autònom, tant per buscar mostres al camp com per treballar-les al laboratori i, finalment, per preparar seminaris.

### Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes magistrals	Grup gran (G)	Introduir a l'alumne en els aspectes teòrics bàsics de l'assignatura.	6
Classes pràctiques	Pràctiques al laboratori de Botànica	Grup mitjà (M)	Aprendre a reconèixer les principals famílies de plantes vasculares (Angiospermes) i a classificar-les amb claus de determinació.	34
Classes pràctiques	Pràctiques al laboratori de Zoologia	Grup mitjà 2 (X)	Es treballaran les competències de caire pràctic de l'assignatura referides a la Zoologia, l'ús de claus de determinació, etc.	34
Classes pràctiques	Sortides de camp	Grup gran (G)	Sortida de camp a llocs d'interès per complementar els continguts de l'assignatura.	7
Classes pràctiques	Sortides de camp	Grup mitjà (M)	Sortida de camp a llocs d'interès per complementar els continguts de l'assignatura.	7
Avaluació	Examen Zoologia	Grup gran (G)	Prova de caire teòric-pràctic on s'avaluarà l'assoliment de les competències treballades a l'assignatura referides a la part de Zoologia.	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 Campus Extens.

### Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Preparació de les unitats didàctiques de Zoologia	L'alumne haurà de complementar les informacions rebudes directament del professor bé de forma directa o bé a través de la plataforma educativa Campus Extens. L'avaluació d'aquesta modalitat es farà a l'examen global.	20
Estudi i treball autònom individual	Reconeixement de les principals espècies de plantes	L'alumne ha de reconèixer les principals espècies de plantes vasculares, principalment les que són arbustives, arbòries i herbàcies grans.	10

Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Treball de camp de Botànica	Aprendre a avaluar la diversitat vegetal d'un territori a reconèixer els principals hàbitats on viu aquestes espècies. Es realitzarà un treball de caire pràctic, on s'estudiarà la flora d'un territori.	20
Estudi i treball autònom individual	Treball de camp de Zoologia	Aprendre a reconèixer la diversitat faunística d'un territori.	10

### Riscs específics i mesures de protecció

Les sortides de camp impliquen el següents riscos:

1. Derivats del transport
2. Traumatismes lleus i efectes dels agents atmosfèrics

Al laboratori:

1. Els derivats de l'ús de material de dissecció

Per minimitzar aquests riscos es recomanen prendre les següents mesures:

Utilització de vestimenta i calçat adequats; ús de protectors de la pell i òrgans; seguir les indicacions del professorat.

### Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Per poder aprovar l'assignatura, l'alumne ha d'assolir una nota global mínima de 5 punts sobre 10. La nota global s'obindrà aplicant el percentatge corresponent de les sis activitats avaluades, tres de la part de Zoologia i tres de la part de Botànica. La nota mínima de cada activitat avaluada ha de ser de 4,5 punts sobre 10.

#### Pràctiques al laboratori de Botànica

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Altres procediments ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Aprendre a reconèixer les principals famílies de plantes vasculares (Angiospermes) i a classificar-les amb claus de determinació.
Criteris d'avaluació	Classificació d'espècimens de plantes mitjançant l'ús de claus de determinació.

Percentatge de la qualificació final: 15% amb qualificació mínima 4.5

#### Pràctiques al laboratori de Zoologia

Modalitat	Classes pràctiques
Tècnica	Altres procediments ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Es treballaran les competències de caire pràctic de l'assignatura referides a la Zoologia, l'ús de claus de determinació, etc.
Criteris d'avaluació	Es treballaran les competències de caire pràctic de l'assignatura, ús de claus de determinació i la realització d'un quadern i/o fitxes. En la part de Zoologia, les classes pràctiques s'avaluaran mitjançant un examen de visu d'un determinat nombre d'espècies que forma part d'un llistat que es proporcionarà a principi de curs. Al final

Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

de cada pràctica es podran plantejar qüestions curtes i/o dibuixar esquemes dels espècimens vists a la pràctica, que s'han de respondre de forma immediata, en el laboratori.

Percentatge de la qualificació final: 13% amb qualificació mínima 4.5

### **Examen Zoologia**

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves objectives ( <b>recuperable</b> )
Descripció	Prova de caire teòric-pràctica on s'avaluarà l'assoliment de les competències treballades a l'assignatura referides a la part de Zoologia.
Criteris d'avaluació	Prova de caire teòric-pràctica on s'avaluarà l'assoliment de les competències treballades a l'assignatura. Hi pot haver una prova d'assoliment de nivell que s'ha d'aprovar per poder fer la part pràctica de l'exàmen.

Percentatge de la qualificació final: 25% amb qualificació mínima 4.5

### **Reconeixement de les principals espècies de plantes**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Proves objectives ( <b>recuperable</b> )
Descripció	L'alumne ha de reconèixer les principals espècies de plantes vasculars, principalment les que són arbustives, arbòries i herbàcies grans.
Criteris d'avaluació	Reconeixement d'una mostra d'exemplars a partir d'una selecció de les principals espècies de plantes vasculars.

Percentatge de la qualificació final: 10% amb qualificació mínima 4.5

### **Treball de camp de Botànica**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Aprendre a avaluar la diversitat vegetal d'un territori a reconèixer els principals hàbitats on viu aquestes espècies. Es realitzarà un treball de caire pràctic, on s'estudiarà la flora d'un territori.
Criteris d'avaluació	Es realitzaran treballs de caire pràctic, on s'estudiarà la flora d'un territori, que s'acompanyarà d'un herbari testimoni.

Percentatge de la qualificació final: 25% amb qualificació mínima 4.5

### **Treball de camp de Zoologia**

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Aprendre a reconèixer la diversitat faunística d'un territori.
Criteris d'avaluació	En la part de Zoologia els estudiants hauran de fer una presentació oral d'una temàtica relacionada amb l'assignatura.

Percentatge de la qualificació final: 12% amb qualificació mínima 4.5

### **Recursos, bibliografia i documentació complementària**





Any acadèmic	2017-18
Assignatura	20125 - Recursos per a la Valoració de la Biodiversitat
Grup	Grup 1, AN, GBIO
Guia docent	H
Idioma	Català

S'inclouen els materials i bibliografia bàsiques. Aquestes es poden complementar amb altres recursos que figuraran a Campus Extens o dels quals s'informarà oportunament.

### **Bibliografia bàsica**

---

- Barrientos, J.A. (Ed.) Curso Básico de Entomología. 2004. Manuals de la Universitat Autònoma de Barcelona, 41.
- Chinery, M. 1988. Guía de campo de los insectos de España y Europa. Ed. Omega.
- Gállego, L. 2004. Serie Vertebrados Ibéricos. Ed. Bilbilis
- Gil, L. & L. Llorens. 1999. Claus de determinació de la Flora Balear. Gràfiques Miramar. Palma.
- Riedl R. 1986. Flora y Fauna del Mar Mediterráneo. Ed. Omega

### **Bibliografia complementària**

---

- Alomar, G.; M. Mus & J. A. Rosselló. 1997. Flora endèmica de les Balears. Consell Insular de Mallorca. Palma de Mallorca.
- Beckett, E. 2007. Flora il·lustrada de Mallorca. Ed. Moll.
- Bolòs, O.; J. Vigo; R. Massalles & J.M. Ninot. 2005. Flora Manual dels Països Catalans. Ed. Pòrtic, 3a edició. Barcelona.
- Bonafè, F. 1977-1980. Flora de Mallorca. Ed. Moll. Palma de Mallorca.
- Brusca and Brusca. Los Invertebrados. McGraw Hill Inter-Americana.
- Castroviejo, S. (ed.) 1986-2011. Flora Iberica (incompleta). Real Jardín Botánico de Madrid-CSIC. Madrid.
- De la Fuente, J.A. 1994. Zoología de los Artrópodos. Ed. Interamerican-McGraw-Hill.
- Font Quer, P. 1975. Diccionario de Botánica. Ed. Labor. Barcelona
- Hickman, C.P.; L.S. Roberts & A. Parson. 2002. Principios Integrales de Zoología. McGraw Hill Inter-Americana.
- Nadal, J. 2001. Vertebrados. Ediciones Omega i Universitat de Barcelona.
- Richards, O. W. & Davies, R.G. 1983. Tratado de entomología Imms. Vol. I i III. Ed. Omega
- Ruppert, E.E. & Barnes, R.D. 1995. Zoología de los Invertebrados. Ed. McGraw-Hill Inter-Americana.
- Selfa J. & Pujade-Villar, J. 2002. Fonaments de Zoologia dels Artròpodes. Publ. Univ. de València.
- Varis autors. 1986. Història Natural dels Països Catalans. Enciclopèdia Catalana.
- Qualsevol guia d'aus d'Espanya i Europa.
- Qualsevol flora de la Mediterrània o Europa.

### **Altres recursos**

---

- Herbari Virtual del Mediterrani Occidental: <http://herbarivirtual.uib.es>
- <http://www.diversidadanimal.com>

