



Universitat de Lleida
Centre de Formació Contínua

Senior
UdL

GUIA DOCENT

TALLER D'ECOLOGIA

Informació general de l'assignatura

Denominació	TALLER D'ECOLOGIA
Nombre de crèdits ECTS	3 ECTS
Coordinació	LUIS SERRANO ENDOLZ
Departament/s	PRODUCCIÓ VEGETAL I CIÈNCIA FORESTAL
Idioma d'impartició	CASTELLÀ
Professorat	SERRANO ENDOLZ, LUIS CHOCARRO GÓMEZ, CRISTINA

Objectius acadèmics de l'assignatura

1. Conèixer i practicar les tècniques bàsiques necessàries per a l'estudi del funcionament dels ecosistemes.
2. Aprendre i adquirir destreses en l'ús de l'instrumental habitual en un laboratori d'ecologia.

Continguts fonamentals de l'assignatura

1. Tema I. Instal·lació d'un sistema de cultiu hidropònic. Estudis de l'efecte de la concentració de nutrients sobre el creixement de les plantes.
2. Tema II. Mesura del potencial hídric en plantes amb diferent grau de sequera.
3. Tema III. Estudi microscòpic de l'estructura tridimensional de la fusta.
4. Tema IV. Estudi microscòpic de l'estructura primària de tiges i arrels. Talls amb micròtom i tinció amb diversos colorants.
5. Tema V. Mesura de paràmetres ambientals en un ecosistema terrestre I. Instal·lació de diferents sensors i sistemes de registre.
6. Tema VI. Mesura de paràmetres ambientals en un ecosistema terrestre II. Introducció a l'anàlisi i interpretació de dades.
7. Tema VII. Adaptacions de les plantes al fred. Determinació del punt de congelació en teixits vegetals.
8. Mesura de l'estratificació tèrmica de l'aigua. Adquisició de mostres representatives i simulació d'ambients contrastats.
9. Mesura dels principals compostos dissolts en l'aigua (oxigen, nitrats, nitrits, amoníac,...). Problemàtica de la contaminació.
10. Estudi dels organismes microscòpics de sistemes aquàtics temporals. Canvis sucesionals en funció de l'oxigen disponible.

11. Estudi microscòpic de l'epidermis vegetal. Morfologia dels diferents tipus d'estomes i la seva relació amb l'intercanvi gasós.
12. Mesures en ecofisiologia vegetal I. Evolució de la transpiració i de la fotosíntesi.
13. Morfologia adaptativa de les llavors. Efectes ecològics i principals estratègies de dispersió.
14. Tipologia reproductora vegetal. Estratègies evolutives i cooperació interespecífiques.

Eixos metodològics de l'assignatura

Pràctiques de laboratori.

Sistema d'avaluació

Avaluació contínua:

Assistència.

Resum setmanal de cadascuna de les sessions pràctiques.

Bibliografia i recursos d'informació

SAMO, A. J., GARMENDIA, A., I DELGADO, J. A. (2008) *Introducción a la práctica de la ecología*. Madrid: Ed. Pearson Educación SA.

SMITH, T. M., I SMITH, R. L. (2007) *Ecología*. Madrid: Ed. Pearson Addison Wesley.

WRATTEN, S. D., I GLA, F. (1982) *Prácticas de campo y laboratorio en Ecología*. León: Editorial Academia SL.