



Universitat de Lleida
Centre de Formació Contínua

Senior
UdL

GUÍA DOCENTE

TALLER DE ECOLOGÍA

Información general de la asignatura

Denominación	TALLER DE ECOLOGÍA
Nombre de créditos ECTS	3 ECTS
Coordinación	LUIS SERRANO ENDOLZ
Departamento/s	PRODUCCIÓN VEGETAL Y CIENCIA FORESTAL
Idioma de impartición	CASTELLANO
Profesorado	SERRANO ENDOLZ, LUIS CHOCARRO GÓMEZ, CRISTINA

Objetivos académicos de la asignatura

1. Conocer y practicar las técnicas básicas necesarias para el estudio del funcionamiento de los ecosistemas.
2. Aprender y adquirir destrezas en el uso del instrumental habitual en un laboratorio de ecología.

Contenidos fundamentales de la asignatura

1. Tema I. Instalación de un sistema de cultivo hidropónico. Estudios del efecto de la concentración de nutrientes sobre el crecimiento de las plantas.
2. Tema II. Medida del potencial hídrico en plantas con diferente grado de sequedad.
3. Tema III. Estudio microscópico de la estructura tridimensional de la madera.
4. Tema IV. Estudio microscópico de la estructura primaria de ramas y raíces. Tallos con micrótopo y tinción con diversos colorantes.
5. Tema V. Medida de parámetros ambientales en un ecosistema terrestre I. Instalación de diferentes sensores y sistemas de registro.
6. Tema VI. Medida de parámetros ambientales en un ecosistema terrestre II. Introducción al análisis e interpretación de datos.
7. Tema VII. Adaptaciones de las plantas al frío. Determinación del punto de congelación en tejidos vegetales.
8. Medida de la estratificación térmica del agua. Adquisición de muestras representativas y simulación de ambientes contrastados.
9. Medida de los principales compuestos disueltos en el agua (oxígeno, nitratos, nitritos, amoníaco...). Problemática de la contaminación.
10. Estudio de los organismos microscópicos de sistemas acuáticos temporales. Cambios sucesionales en función del oxígeno disponible.

11. Estudio microscópico de la epidermis vegetal. Morfología de los diferentes tipos de estomas y su relación con el intercambio gaseoso.
12. Medidas en ecofisiología vegetal I. Evolución de la transpiración y de la fotosíntesis.
13. Morfología adaptativa de las semillas. Efectos ecológicos y principales estrategias de dispersión.
14. Tipología reproductora vegetal. Estrategias evolutivas y cooperación interespecíficas.

Ejes metodológicos de la asignatura

Prácticas de laboratorio.

Sistema de evaluación

Evaluación continua:

Asistencia.

Resumen semanal de cada una de las sesiones prácticas.

Bibliografía y recursos de información

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.