

ECOLOGÍA FORESTAL

CÓDIGO: 0109

PROFESOR/A RESPONSABLE: Molina Terrén, Domingo

OTRO PROFESORADO:

DEPARTAMENTO: Producció Vegetal i Ciència Forestal

CRÉDITOS: 2.7 T + 1.8 P **CUATRIMESTRE:** 2

OFERTADA COMO LIBRE ELECCIÓN: NO

CO-REQUISITOS:

0037 Biología

0106 Ecología

0046 Botánica Forestal I.

ES CO-REQUISITO DE:

0179 Gestión de la Fauna

TITULACIONES DONDE SE IMPARTEN LA ASIGNATURA:

Ing. Técnica en Explotaciones Forestales – OP

OBJETIVOS

1. Aplicar los conceptos fundamentales de ecología y de fisiología vegetal a los ecosistemas forestales.
2. Conocer los diferentes biomas de la Tierra y la composición y singularidades de las formaciones boscosas.
3. Justificar la importancia de ecología forestal como conocimiento necesario para la gestión y aprovechamiento de los nuestros recursos naturales (selvicultura, aprovechamientos forestales, gestión de la fauna, etc.)

METODOLOGÍA

Habrán clases prácticas de laboratorio y de campo para ilustrar los conceptos teóricos. Entre ellos:

1. Ensayos de germinación de semillas.
2. Lectura y comentarios críticos de tratados de vegetación / ecología de la Península Ibérica.
3. Viaje al Pirineo (transecto SE-NW). Análisis de las formaciones vegetales a diferentes alturas, substratos y exposiciones. Influencia de las actividades humanas. Visita al Instituto Pirenaico de Ecología de Jaca – CSIC. Visita a vivero forestal.
4. Viaje a los Monegros: la influencia de las actividades humanas en zonas semiáridas.
5. Lectura y comentario crítico de artículos científicos sobre vegetación de una zona concreta de la visita de campo.

PROGRAMA/TEMARIO

1. Los seres humanos y la ecología forestal.
2. Bases biológicas para el manejo de los recursos naturales.
3. Aspectos genéticos y evolutivos de los ecosistemas forestales.
4. El medio forestal: el medio físico.

5. El medio forestal: fitocenosis.
6. El medio forestal: zoocenosis y descomponedores.
7. Procesos fisiológicos y estado de las especies forestales.
8. Crecimiento y reproducción de especies forestales.
9. Distribución de las plantas forestales.
10. Clasificaron en tipos de vegetación forestal.
11. Establecimiento y desarrollo de la vegetación forestal.
12. La sucesión forestal.
13. Aplicación de la información de la ecología forestal a la gestión de ecosistemas forestales: gestión y dirección de la sucesión.
14. Aprovechamiento sostenido de los ecosistemas forestales.
15. Clasificación de los árboles forestales según las estrategias de vida.

PALABRAS CLAVE

Biodiversidad, establecimiento de rodales forestales, estrategias de vida, tipos de vegetación forestal, sucesión forestal, aprovechamiento sostenido.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

Evaluación continuada:

- Ejercicios y trabajos 20%
- Examen parcial 35%
- Examen final 45%

Hace falta aprobar el examen final.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

AGEE, J.K. – 1993 – FIRE ecology of the pacific northwest forests – Island Press. Eashington DC&Covelo CA.

KIMMINS, J. – 1986 – Forest ecology. The ecological basis of the management ecology of woody plants – Academic Press

KOZLOWOSKI, T.T.; KRAMER, P.J.; PPALARDY, S.G. – 1991 – The physiological ecology of woody plants – Academic Press.

WRIGHT, H.A.; BAILEY, A.W. – 1982 – Fire ecology – Wiley. NY

BAUER, E. – 1980 – Los montes de España en la historia – MAPA

BURROWS, C.J. – 1990 – Processes of vegetation change – UNWIN HYMAN

CRAWLEY, M.J. – 1986 – Plant ecology – Blackwell scientific Pub.

PICKETT, S.T.A.; WHITE, P.S. – 1985 – The ecology of natural disturbance and patch dynamics – Academic Press

WARING, R.H.; SCHLÑESINGER, W.H. – 1985 – Forest ecosystems: concepts and management – Academic Press.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA