

Plan 229 Ing.Tec.Forestal Esp Indus.Foresta

Asignatura 19191 CIENCIA Y TECNOLOGIA DEL MEDIO AMBIENTE

Grupo 1

Presentación

Ecología. Nociones básicas sobre ecología. Principales amenazas a la biodiversidad.

Programa Básico

Bases ecológicas del medio ambiente. Tipos de impacto de las actividades humanas sobre el medio ambiente.

Programa de teoría:

BLOQUE I: INTRODUCCIÓN Y CONCEPTOS BÁSICOS

BLOQUE II: AMENAZAS A LA BIODIVERSIDAD

BLOQUE III: IMPACTO DE LAS ACTIVIDADES AGRÍCOLA-GANADERAS

Programa de prácticas:

Prácticas de aula:

Practica 1: Estudio del impacto de una explotación ganadera porcina

Prácticas de laboratorio / aula informática

Practica 1: Modelos depredador presa

Practica 2: Análisis de viabilidad de población

Objetivos

- * Conocer las bases ecológicas para la conservación del monte.
- * Revisar los problemas medioambientales ocasionados por las actividades humanas.
- * Conocer el impacto ambiental de la ganadería y de las explotaciones forestales y medidas correctoras.
- * Conocimiento de la reproducción y cuerpos de fructificación de los hongos, así como de las diferentes formas de trofismo que pueden establecer.
- * Conocer la ecología, distribución y características las principales especies forestales españolas.
- * Conocimiento de técnicas e instrumentos de medición de árboles y masas forestales.

Programa de Teoría

Bloque I. ECOLOGÍA.

Màrcia Eugenio, Departamento de Ciencias Agroforestales, Área de Botánica.

Ecología: definición y objeto. Experimentación en Ecología. Biogeografía. Organismos. Dinámica de poblaciones. Interacciones bióticas. Comunidades biológicas. Sucesión ecológica. Ecosistemas: ecología trófica

Bloque II. PROBLEMÁTICAS AMBIENTALES.

Màrcia Eugenio, Departamento de Ciencias Agroforestales, Área de Botánica.

Biodiversidad. Especies y espacios protegidos. Cambio climático. Etc

* BLOQUE IV: INTRODUCCIÓN A LOS HONGOS (Dpto. Producción Vegetal y Recursos Forestales).

Tema 1. Características generales de los hongos. Reproducción. Tipos de nutrición.
Tema 2. Micorrizas: Tipos, caracteres morfológicos. Aspectos ecológicos.

BLOQUE V: CARACTERES CULTURALES DE LAS ESPECIES FORESTALES (Dpto. Producción Vegetal y Recursos Forestales)

Tema 1. Introducción a los caracteres culturales de las especies forestales.
Tema 2. Caracteres culturales de las principales coníferas de la Península Ibérica.
Tema 3. Caracteres culturales de las principales frondosas de la Península Ibérica.

* Cubicación de árboles apeados y en pie, análisis de crecimiento. Conocimiento y manejo de los principales instrumentos de medición. (Departamento: Ingeniería Agrícola y Forestal).

Programa Práctico

Prácticas de aula (Dpto CC. Agroforestales):

Practica 1: Estudio del impacto de una explotación ganadera porcina

Prácticas de laboratorio / aula informática (J.M. Olano; Dpto CC. Agroforestales)

Practica 1: Modelos depredador presa

Practica 2: Análisis de viabilidad de población

Prácticas de laboratorio (Dpto. Producción Vegetal y Recursos Forestales).

Práctica 1. Observación de estructuras fúngicas.

Evaluación

Examen escrito final en Junio donde se realizará la media ponderada de la materia impartida por cada profesor sin condicionantes excluyentes.

Exámenes liberatorios a criterio de cada profesor.

Bibliografía

- * ALEXOPOULOS, C. J. y MINS, C. W. 1985 "Introducción a la Micología" ed. Omega.
 - * Begon, M., Harper, J.L. y Townsend, C.R. (1999) Ecología. Individuos, poblaciones y comunidades. Ed. Omega.
 - * Dajoz, R. (2001) Tratado de ecología. Ed. Mundi-Prensa.
 - * Margalefs, R. (1986) Ecología. Ed. Omega
 - * PARDÉ, J. y BOUCHON, J. 1994 "Dasometría" ed. Paraninfo
 - * Ricklefs, R.E. (1998). Invitación a la Ecología. La Economía de la Naturaleza. Panamericana
 - * Smith, R.L. y Smith, T. M. 2000. Ecología. Addison Wesley.
 - * Varios autores (1995) "Libro de actas del I Congreso Nacional de Veterinaria y Medio Ambiente" Murcia.
 - * ZAZA, J. y JIMÉNEZ, J.M. 1995 "Revisión, actualización y contribución al estudio de los caracteres culturales y otras características de interés de las más importantes especies forestales españolas". Tomo I: Coníferas; Tomo II: Frondosas. E.U.I.T. Forestal. Universidad Politécnica de Madrid.
-