

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Obligatoria

Créditos ECTS

9 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

2.1

Generales

- G1 Capacidad de razonamiento, análisis y síntesis.
- G2 Capacidad de planificación y organización
- G3 Capacidad de seleccionar y manejar fuentes de información.
- G4 Capacidad de resolución de problemas.
- G5 Capacidad para diseñar y llevar a cabo ensayos y experimentos.
- G6 Capacidad para analizar y valorar el impacto social y medioambiental.
- G7 Capacidad para trabajar en grupo.
- G8 Capacidad de aprendizaje autónomo.
- G9 Capacidad para comunicar.
- G10 Capacidad para trabajar en cualquier entorno y contexto.

2.2

Específicas

- EC2 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Zoología y Entomología Forestales.
- EC4 Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: Ecología Forestal.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

- Identificar de visu o mediante el empleo de claves dicotómicas de los principales grupos de organismos del mundo forestal.
- Interpretar los fenómenos que determinan el funcionamiento de los ecosistemas.
- Aplicar los conceptos básicos de la Zoología, Ecología y Botánica al mundo real.
- Resolver los problemas matemáticos que puedan plantearse en la interpretación de datos ecológicos.
- Aplicar los conocimientos sobre: métodos numéricos, algorítmica numérica; estadística y optimización.
- Conocer el uso y programación de los ordenadores, sistemas operativos, bases de datos y programas informáticos con aplicación en ingeniería.
- Describir problemas matemáticos y modelos que puedan plantearse en la ecología.
- Manejar las técnicas básicas del cálculo numérico y de la estadística.
- Evaluar con rigor los diversos métodos y técnicas adquiridos así como su implementación computacional.
- Realizar eficazmente las tareas asignadas.
- Conocer y poner en práctica los distintos modelos explicados.

Contenidos

Bloque 1: Zoología General y de Invertebrados

Generalidades, embriología y sistemática

Invertebrados no artrópodos

Artrópodos

Entomología general

Entomología forestal

Bloque 2: Zoología de Vertebrados

Características generales de los cordados

Peces y anfibios

Reptiles y aves

Mamíferos

Bloque 3.

Parte I: Conceptos básicos de ecología

Factores que determinan la distribución de las especies

Dinámica de poblaciones

Interacciones entre organismos

Ecología trófica

Sucesión

Ciclos de nutrientes

Parte II: La biodiversidad y sus problemas

Concepto de biodiversidad

Causas de pérdidas de especies

Sobreexplotación

Fragmentación del hábitat

Especies invasoras

Cambio global

Deposición ácida

Eutrofización

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clase magistral, cuyo propósito será el de exponer los conceptos fundamentales de la materia así como aquellos materiales (bibliografía, notas, otros recursos, ...) donde el alumno apoyarse para desarrollar su aprendizaje autónomo.

Preparación de seminarios por parte de los alumnos sobre diferentes aspectos relacionados con la asignatura.

Prácticas de laboratorio, cuyo propósito será que el alumno descubra mediante el análisis de materiales biológicos los conceptos expuestos en la clase teórica. El alumno deberá desarrollar un ficha de prácticas.

Prácticas de campo, cuyo propósito será exponer a los alumnos la realidad de los sistemas y especies que se han estudiado durante la teoría y las prácticas de laboratorio. Estas prácticas de campo conllevarán el desarrollo de cuaderno de campo.

Criterios y sistemas de evaluación

Fichas de observación sistemática que den cuenta del trabajo continuo del alumno en las sesiones de resolución de problemas tanto en aula como en laboratorio, así como de su proceso global de aprendizaje. Su peso en la calificación final será del 10-25%.

Memoria o proyecto final que dé cuenta del trabajo realizado en los seminarios dirigidos y en la preparación de los mismos. El peso de esta prueba en la calificación final será del 10-25%.

Examen final a modo de prueba escrita, el cual se realizará en las fechas establecidas por la EUI Agrarias de Soria y conforme al reglamento de exámenes de la Universidad de Valladolid. Tendrá un peso del 50-80% de la nota final y podrá constar de teoría/cuestiones teóricas, problemas y preguntas tipo test.

El peso de esta prueba en la calificación final, podrá ser sustituida por la evaluación continua a realizar sobre los alumnos asistentes habitualmente a las clases, seminarios y demás actividades

En la nota final contará:

Bloque 1: 25% (2,5 puntos)

Bloque 2: 25% (2,5 puntos)

Bloque 3: 50% (5 puntos)

Siendo necesario tener aprobados todos los bloques.

Una vez el alumno ha aprobado un bloque, la nota de ese bloque se guardará hasta la segunda convocatoria.

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

Tutorías con horarios disponibles en la web del centro:

<http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.01.grados/2.01.02.ofertaformativagrados/2.01.02.01.alfabetica/Grado-en-Ingenieria-Forestal-y-del-Medio-Natural/>

Materiales disponibles en el Campus Virtual

Bibliografía recomendada

Calendario y horario

Disponible en la web del centro (<http://www.ingenieriasoria.eu/centro/horarios/>)

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

ACTIVIDADES PRESENCIALES

HORAS

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

HORAS

Clases teóricas-prácticas (T/M) magistrales

58

Estudio teórico

75

Clases prácticas de aula (A)

-

Estudio práctico

30

Laboratorios (L)

16

Trabajos Prácticos

20

Prácticas externas, clínicas o de campo

8

Preparación de actividades dirigidas

10

Seminarios (S)

5

Tutorías grupales (TG)

Evaluación

3

Total presencial

90

Total no presencial

135

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

Vicente F. Rozas Ortiz. vicentefernando.rozas@uva.es

Publicaciones disponibles en researchgate (https://www.researchgate.net/profile/Vicente_Rozas)

Idioma en que se imparte

Castellano
