18-19

GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
TERCER CURSO

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA



GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA

CÓDIGO 61013028

UNED

18-19

GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA

CÓDIGO 61013028

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Nombre de la asignatura	GESTIÓN Y CONSERVACIÓN DE FLORA Y FAUNA
Código	61013028
Curso académico	2018/2019
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUÍDOS
Título en que se imparte	GRADO EN CIENCIAS AMBIENTALES
Curso	TERCER CURSO
Periodo	SEMESTRE 2
Tipo	OBLIGATORIAS
Nº ETCS	5
Horas	125.0
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

El objetivo general de la asignatura de Gestión y Conservación de Flora y fauna es la adquisición de los conocimientos básicos sobre la gestión de recursos vegetales y faunísticos. Para ello, se ofrece al estudiante una aproximación a las bases conceptuales y procedimientos de la Biología de la Conservación, así como un análisis y discusión de las iniciativas nacionales e internacionales y su situación normativa. El temario pretende aportar información suficiente para que el estudiante progrese en un itinerario dirigido hacia la Gestión Medioambiental.

El estudiante debe adquirir conocimientos relacionados con el concepto de biodiversidad, como los niveles en los que se organiza, métodos de evaluación, amenazas y factores que contribuyen a su pérdida, así como el desarrollo del concepto de extinción. También se formará al estudiante en aspectos relacionados con la estimación del valor de la biodiversidad y las consecuencias de su pérdida tanto para el equilibrio biológico del planeta como para el futuro de las sociedades humanas. Se ofrecerán al estudiante herramientas para el trabajo actitudinal enfocado a la concienciación sobre los principales problemas medioambientales.

Se ofrecerá al estudiante un análisis sobre las bases que promueven, desde la década de 1980, distintas estrategias de conservación y gestión de la biodiversidad. El estudiante debe conocer los principales acuerdos y convenios internacionales al respecto (Convenio de Berna, Convención de Washington, Conferencia de Río). El estudiante debe conocer también las directivas europeas sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre (Directiva 2009/147/CE, Directiva Hábitats, Red Natura 2000) y su aplicación en el marco normativo español, tanto a nivel estatal como autonómico.

El programa pretende que el estudiante conozca los detalles de la planificación y gestión de Espacios Naturales Protegidos, una de las herramientas en la gestión del medioambiente. Se presentarán y discutirán las características y especificaciones de las distintas figuras de protección de espacios naturales (Parque Nacional, Parque Natural, Reserva Natural, Monumento Natural y Paisaje Protegido) y se analizarán ejemplos de Espacios Naturales Protegidos españoles.

La gestión de los recursos florísticos y faunísticos implica el conocimiento de una serie de procedimientos propios de las estrategias de conservación de especies y hábitats, tales como la redacción y desarrollo de planes de recuperación y de conservación, o la aplicación

de técnicas de conservación y restitución. El programa de la asignatura atiende a las singularidades en el abordaje de la conservación de la flora y la fauna separando temas específicos en los que el estudiante debe familiarizarse, en cada caso, con sus particularidades metodológicas. En este sentido, se proporcionará al estudiante información sobre el estado de las especies vegetales y animales españolas actualmente amenazadas o en peligro de extinción. En cada grupo, se analizarán ejemplos concretos de especies, valorando el estado actual de sus poblaciones, sus hábitats y las principales amenazas a las que están sometidos. Así mismo, se estudiarán algunas de las medidas propuestas para su conservación.

Dos áreas importantes en la gestión de la fauna corresponden a la ordenación cinegética y de la pesca de especies continentales y marinas. El estudiante debe conocer los elementos que constituirían un plan de ordenación cinegético: especies de interés cinegético, tipos de caza, modelos de gestión cinegética y normativa cinegética. De la misma forma, el estudiante debe familiarizarse con los elementos de la gestión de la pesca continental y marina: especies pescables, métodos de pesca y normativa pesquera. En ambos casos se analizará el impacto de estas actividades sobre los ecosistemas.

El estudiante debe conocer también las herramientas disponibles para garantizar la conservación en el nivel de especies o poblaciones, tanto *in situ*, como *ex situ*. En este sentido, el estudiante deberá familiarizarse con el funcionamiento y objetivos de los bancos de germoplasma, jardines botánicos, zoológicos o acuarios. Deberá conocer las técnicas de cultivo *in vitro*, crioconservación y otras técnicas de conservación a largo plazo de material genético. El estudiante debe entender la utilidad de estas técnicas en la consecución de objetivos relacionados con la conservación.

En resumen, los objetivos generales del programa docente de esta asignatura pretenden que el estudiante sea capaz de manejar las herramientas conceptuales, instrumentales y normativas para la evaluación del estado de conservación del patrimonio biológico y la planificación y desarrollo de proyectos dirigidos a la gestión de elementos de la flora y la fauna.

Gestión y Conservación de Flora y Fauna es una asignatura obligatoria del segundo semestre del tercer curso del grado de Ciencias Ambientales. Se trata de una asignatura con 5 créditos ETCS de carácter teórico-práctico. El programa teórico contiene 16 temas, y la memoria de trabajo práctico relacionada con los mismos que se propone para su realización por el estudiante tiene carácter obligatorio. Esta asignatura se encuadra dentro de las materias de Biología, y junto con otras asignaturas de éste área, como son Biología I, Biología II, Ecología I, Ecología II, Diversidad Animal, Diversidad Vegetal, Toxicología Ambiental y Salud Pública, y Entomología Aplicada, aportarán los conocimientos biológicos fundamentales que serán necesarios en el futuro desarrollo profesional del graduado. La asignatura tiene una especial relación con Diversidad Animal, Diversidad Vegetal, Ecología I y II, de segundo curso, dado que todas presentan algunos conceptos fundamentales, como son el de biodiversidad o el de especie. La asignatura pretende la adquisición de los conocimientos básicos sobre la gestión de recursos vegetales y faunísticos. Para ello, se ofrece al estudiante una aproximación a las bases conceptuales y procedimientos de la Biología de la Conservación, así como un análisis y discusión de las iniciativas nacionales e

internacionales y su situación normativa. El temario pretende aportar información suficiente para que el estudiante progrese en un itinerario dirigido hacia la Gestión Medioambiental.

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Los contenidos que se imparten en esta asignatura se apoyan en muchos casos, en conocimientos previos que el estudiante ha adquirido en cursos anteriores. Así, de las asignaturas impartidas anteriormente, las que están más directamente relacionadas con la que nos ocupa, son fundamentalmente Diversidad Animal, Diversidad Vegetal, Ecología I y Ecología II, todas ellas de segundo curso. Las dos primeras asignaturas (Diversidad Animal y Diversidad Vegetal) establecen las bases de la biodiversidad, es decir, la composición florística y faunística del planeta, la disparidad de las formas vivas y las relaciones de parentesco que mantienen entre ellas. Por su parte, las dos últimas asignaturas (Ecología I y II) se basan en el estudio de las interrelaciones que se establecen entre los seres vivos, tanto vegetales como animales, y su ambiente biótico y físico. Estas cuatro asignaturas presentan algunos conceptos fundamentales, como son el de biodiversidad o el de especie, que deberán ser ya conocidos para afrontar la asignatura de Gestión y Conservación de Flora y Fauna.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	FERNANDO ESCASO SANTOS
Correo Electrónico	fescaso@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7329
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	FRANCISCO JAVIER ORTEGA COLOMA
Correo Electrónico	fortega@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7329
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

Nombre y Apellidos	ADAN PEREZ GARCIA
Correo Electrónico	a.perez.garcia@ccia.uned.es
Teléfono	91398-7326
Facultad	FACULTAD DE CIENCIAS
Departamento	FÍSICA MATEMÁTICA Y DE FLUIDOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

Los Profesores Tutores de los Centros Asociados prestan a los estudiantes una ayuda directa y periódica para preparar el programa de la asignatura y realizar las actividades prácticas propuestas por el equipo docente. Es aconsejable que, al iniciar el curso, los estudiantes matriculados se pongan en contacto con el Centro Asociado al que están adscritos para recibir la información y las orientaciones pertinentes.
Los estudiantes podrán ponerse en contacto con los profesores del equipo docente:

•Francisco Ortega Coloma: fortega@ccia.uned.es 913987329

•Fernando Escaso Santos: fescaso@ccia.uned.es 913987329

Horario de tutoría y atención personal por parte del equipo docente. Jueves: 10-14 h.

TUTORIZACIÓN EN CENTROS ASOCIADOS

En el enlace que aparece a continuación se muestran los centros asociados y extensiones en las que se imparten tutorías de la asignatura. Estas pueden ser:

•**Tutorías de centro o presenciales**: se puede asistir físicamente en un aula o despacho del centro asociado.

•**Tutorías campus/intercampus**: se puede acceder vía internet.

La información ofrecida respecto a las tutorías de una asignatura es orientativa. Las asignaturas con tutorías y los horarios del curso actual estarán disponibles en las fechas de inicio del curso académico. Para más información contacte con su centro asociado.

Consultar horarios de tutorización de la asignatura 61013028

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

Al cursar la asignatura el estudiante adquirirá las siguientes competencias
Competencias generales:

•CG01: Gestión autónoma y autorregulada del trabajo. Competencias de gestión y planificación, de calidad y de innovación

•CG02: Gestión de los procesos de comunicación e información a través de distintos medios y con distinto tipo de interlocutores, con uso eficaz de las herramientas y recursos de la Sociedad del Conocimiento

•CG03: Trabajo en equipo desarrollando distinto tipo de funciones o roles Coordinación del trabajo, capacidad de negociación, mediación y resolución de conflictos

•CG04: Compromiso ético, especialmente relacionado con la deontología profesional. Fomento de actitudes y valores éticos, especialmente vinculados a un desempeño profesional ético.

•CG05: Conocer y promover los Derechos Humanos, los principios democráticos, los principios de igualdad entre mujeres y hombres, de solidaridad, de protección ambiental, de

accesibilidad universal y de diseño para todos, y de fomento de la cultura de la paz

Competencias específicas:

•CE01: Adquirir las habilidades necesarias para elaborar e interpretar datos y mapas medioambientales

•CE02: Conocer los métodos de análisis medioambiental para la evaluación, conservación y gestión de recursos naturales

•CE05: Adquirir las técnicas necesarias para la toma de datos, su tratamiento e interpretación con rigor y precisión

•CE06: Adquirir la capacidad de construir modelos para el procesamiento de datos para la predicción de problemas medioambientales

•CE07: Adquirir la capacidad de observación y comprensión del medio ambiente de una forma integral

•CE09: Saber aplicar técnicas de clasificación y caracterización de los procesos y sistemas medioambientales

•CE10: Aprender a evaluar los recursos medioambientales y las posibles alteraciones en los mismos

•CE12: Aprender a desarrollar los trabajos asignados de forma responsable en el ámbito de la normativa legal y de seguridad

•CE13: Adquirir la capacidad para abordar problemas del medio ambiente desde un punto de vista interdisciplinar

•CE14: Conocer las bases para la planificación territorial, la previsión y la mitigación de riesgos de origen natural y antrópico

•CE15: Adquirir la capacidad de análisis, de crítica y de decisión necesaria para la planificación y gestión de proyectos y servicios enfocados al conocimiento, explotación y conservación de los recursos naturales

•CE16: Saber asesorar acerca de los recursos naturales, su gestión y conservación, en la formulación de políticas, normas, planes y programas de desarrollo

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los resultados del aprendizaje que se pretende alcancen los estudiantes son:

•Adquirir los conocimientos básicos sobre la gestión de recursos vegetales y faunísticos.

•Adquirir conocimientos relacionados con el concepto de biodiversidad, como los niveles en los que se organiza, métodos de evaluación, amenazas y factores que contribuyen a su pérdida, así como el desarrollo del concepto de extinción.

•Conocer los aspectos relacionados con la estimación del valor de la biodiversidad y las consecuencias de su pérdida tanto para el equilibrio biológico del planeta como para el futuro de las sociedades humanas.

•Conocer los principales acuerdos y convenios internacionales que promueven distintas estrategias de conservación y gestión de la biodiversidad.
•Conocer las directivas europeas sobre la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestre y su aplicación en el marco normativo español, tanto a nivel estatal como autonómico.
•Conocer los detalles de la planificación y gestión de Espacios Naturales Protegidos, una de las herramientas en la gestión del medioambiente.
•Conocer la metodología y los procedimientos propios de las estrategias de conservación de especies y hábitats, tales como la redacción y desarrollo de planes de recuperación y de conservación, o la aplicación de técnicas de conservación y restitución.
•Conocer los elementos que constituirían un plan de ordenación cinegético: especies de interés cinegético, tipos de caza, modelos de gestión cinegética y normativa cinegética.
•Conocer los elementos de la gestión de la pesca continental y marina: especies pescables, métodos de pesca y normativa pesquera.
•Conocer las herramientas disponibles para garantizar la conservación en el nivel de especies o poblaciones, tanto *in situ*, como *ex situ*.
•Conocer y manejar las herramientas conceptuales, instrumentales y normativas para la evaluación del estado de conservación del patrimonio biológico y la planificación y desarrollo de proyectos dirigidos a la gestión de elementos de la flora y la fauna.

En cuanto a habilidades y destrezas se espera que los estudiantes adquieran:

•Capacidad de análisis y síntesis.
•Razonamiento, argumentación y memorización de aspectos básicos.
•Habilidad para trabajar de forma autónoma.
•Capacidad de organizar y planificar el trabajo.
•Adoptar hábitos de estudio necesarios para la formación y el desarrollo profesional.
•Mejorar su capacidad de comunicación oral y escrita.
•Capacidad para utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) con sentido crítico.
•Desarrollar capacidad de recogida, evaluación e interpretación de datos. Ser capaz de deducir conclusiones lógicas y elaborar hipótesis razonables susceptibles de evaluación.
•Habilidades para la solución de problemas relativos a información cuantitativa y cualitativa.

Familiarización con las principales fuentes bibliográficas en el campo de la Biología de la Conservación, que permita al estudiante encontrar, seleccionar y utilizar la información de forma correcta.

CONTENIDOS

Tema 1. Introducción a la Biología de la Conservación

Tema 2. Estado y amenazas a la Biodiversidad

Tema 3. Convenios internacionales

Tema 4. Legislación europea para la conservación

Tema 5. Legislación española para la conservación

Tema 6. Espacios Naturales Protegidos en España

Tema 7. Lista Roja (UICN) y Libros Rojos de especies amenazadas

Tema 8. Aspectos generales de la conservación de la flora

Tema 9. Conservación de la flora española

Tema 10. Conservación de invertebrados en España

Tema 11. Conservación de vertebrados marinos y dulceacuícolas en España

Tema 12. Conservación de la herpetofauna en España

Tema 13. Conservación de aves y mamíferos en España

Tema 14. Gestión y ordenación cinegética

Tema 15. Gestión y ordenación de la Pesca

Tema 16. Técnicas de conservación de recursos vegetales y animales ex situ

METODOLOGÍA

La metodología de la UNED se basa en la enseñanza a distancia y el aprendizaje autónomo, con el apoyo de los profesores tutores y los profesores del equipo docente de la asignatura. Los estudiantes disponen de una serie de servicios de apoyo en línea que se complementan con los que reciben de forma presencial e individualizada en los Centros Asociados. Para el trabajo autónomo y la preparación de esta asignatura el equipo docente facilitará a los estudiantes los temas del programa, debidamente desarrollados, la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento, los materiales de apoyo y la tutoría telemática.
La metodología de enseñanza se basa fundamentalmente en tres recursos docentes:

- Los materiales docentes, impresos y digitales, diseñados, escritos o recomendados por el equipo docente de la asignatura. Esta asignatura no presenta un texto básico de estudio, dada la dificultad existente para adaptar un único libro en castellano a la totalidad del temario. Por ese motivo, el Equipo Docente facilitará al estudiante matriculado todos los temas del programa, debidamente desarrollados y la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento. Todos estos textos, incluidos los materiales complementarios serán aportados desde el curso virtual.
- Tutorías presenciales dirigidas desde los Centros Asociados de la UNED, que permiten la orientación personalizada por parte de los Profesores Tutores, la solución de dudas sobre la materia de estudio, así como la realización de las prácticas propuestas.
- El curso virtual dirigido por los Profesores del Equipo Docente de la Sede Central es el eje de la enseñanza virtual a partir de los foros del equipo docente, los foros de estudiantes y las tutorías virtuales de los Centros Asociados.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen	Examen de desarrollo
Preguntas desarrollo	10
Duración del examen	120 (minutos)

Material permitido en el examen

Ninguno

Criterios de evaluación

La corrección y evaluación de la prueba dará lugar a una calificación comprendida entre 0 y 10 puntos. Esta calificación constituye el 80 % de la calificación final de la asignatura, siempre que sea un valor igual o mayor que 5.

% del examen sobre la nota final	80
Nota del examen para aprobar sin PEC	5
Nota máxima que aporta el examen a la calificación final sin PEC	8
Nota mínima en el examen para sumar la PEC	5

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC? Si

Descripción

Se realizarán a lo largo del curso un total de 4 Pruebas de Evaluación Conrtinua de caracter voluntario Esta pruebas ayudan a valorar el progreso de adquisición de los conceptos y habilidades que el equipo docente va a evaluar en la prueba presencial y además permiten incrementar la calificación final de la asignatura.

Criterios de evaluación

Estas pruebas constarán de una batería de 10 preguntas tipo test que podrán ser realizadas durante un tiempo de una hora. Estas pruebas son de carácter optativo. En el caso de que sean realizadas serán evaluadas entre 0 y 0,25 cada una de ellas y la suma de todas las calificaciones obtenidas será incorporada como un incremento de la nota final de la asignatura hasta un máximo de un punto (siempre y cuando la calificación obtenida en la Prueba Presencial sea igual o mayor que 5).

Ponderación de la PEC en la nota final	0
Fecha aproximada de entrega	PEC I Marzo 2019/PEC II Marzo 2019/PEC III Abril 2019/PEC IV Mayo 2019

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? Si

Descripción

Memoria de Trabajo Práctico

Esta memoria recoge el desarrollo de un trabajo práctico personal que consiste en la propuesta por parte del alumno de un tema relacionado con la temática de la asignatura y que se ajuste a alguno de los bloques temáticos propuestos por el Equipo Docente. Las características concretas de esta memoria y ejemplos para su realización se facilitarán a través del Curso Virtual.

Criterios de evaluación

La corrección y evaluación de la Memoria de Trabajo Práctico dará lugar a una calificación comprendida entre 0 y 10 puntos. Esta calificación constituye el 20 % de la calificación final de la asignatura, siempre que sea un valor igual o mayor que 5.

Ponderación en la nota final 20

Fecha aproximada de entrega	Mayo/Agosto 2019
Comentarios y observaciones	

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La calificación final de la asignatura estará compuesta en un 80% por la nota del examen presencial final más un 20% compuesto por la calificación de la Memoria de Trabajo Práctico. Esta fórmula sólo se computa si ambas calificaciones están por encima de 5 sobre 10. A esta nota se añadirá la calificación obtenida en las 4 Pruebas de Evaluación Continua (entre 0 y 0,25 cada una de ellas y la suma de todas las calificaciones obtenidas será incorporada como un incremento de la nota final de la asignatura hasta un máximo de 1 punto). Se considera que se obtiene el aprobado en el caso de que el resultado de la fórmula sea mayor o igual a cinco y se redondeará a 10 cualquier resultado superior a esta calificación.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

El estudiante dispondrá de una **Guía Didáctica** con una pequeña introducción para cada tema, orientaciones para su estudio, así como bibliografía adicional y direcciones web para su consulta y la ampliación del temario.
Debido a la dificultad existente para adaptar un único texto en castellano al temario elaborado por el equipo docente, no se ha propuesto un texto básico. **El equipo docente facilitará al estudiante matriculado todos los temas del programa**, debidamente desarrollados y la información adicional que considere necesaria para la preparación de la asignatura en cada momento. Este material didáctico estará accesible en el Curso Virtual de la asignatura.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13):9780195306798
Título:CONSERVATION BIOLOGY: EVOLUTION IN ACTION
Autor/es:C.W. Fox ; S.P. Carroll ;
Editorial:OXFORD UNIVERSITY PRESS

ISBN(13):9781405135450
Título:FUNDAMENTALS OF CONSERVATION BIOLOGY (3ª Edición)
Autor/es:J.P. Gibss ; M.L. Hunter, Jr. ;
Editorial:BLACKWELL PUBLISHING

ISBN(13):9781605352893
Título:ESSENTIALS OF CONSERVATION BIOLOGY (Sexta)
Autor/es:Richard B. Primack ;
Editorial:SINAUER ASSOCIATES

ISBN(13):9788420535159
Título:LA DIVERSIDAD BIOLÓGICA DE ESPAÑA
Autor/es:F. D. Pineda (Coord.) ;
Editorial:PRENTICE HALL

ISBN(13):9788434480391
Título:INTRODUCCIÓN A LA BIOLOGÍA DE LA CONSERVACIÓN
Autor/es:
Editorial:ARIEL

La bibliografía específica de cada uno de los temas se aporta, ajustada a cada caso, a través del Curso Virtual.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

El elemento fundamental de coordinación para el desarrollo del programa es el curso virtual, en el que los estudiantes de esta asignatura encontrarán información actualizada sobre el desarrollo del curso y diversos materiales para la preparación de esta asignatura.
En estos cursos se dispondrá de una Guía de Estudio dedicada a cada uno de los temas del programa y conteniendo:

•introducción.
•guión de los contenidos.
•conceptos fundamentales de cada tema.
•bibliografía complementaria.
•enlaces a páginas y recursos en Internet.
•elementos de autoevaluación y ejercicios.
•material gráfico complementario.

A través del curso virtual se disponen también de herramientas de comunicación con el tutor, los profesores de la Sede Central y con otros estudiantes del curso.

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.