FICHA IDENTIFICATIVA

Datos de la Asignatura

Código	43270
Nombre	Evaluación del impacto ambiental
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	3.0
Curso académico	2017 - 2018

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2	Facultad de Ciencias Biológicas	1	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Caracter
2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2	10 - Evaluación y gestión de los ecosistemas	Optativa

Coordinación

Nombre	Departamento
CARBO VALVERDE, ESTER	25 - Biología Vegetal
SANCHEZ DIAZ, JUAN	25 - Biología Vegetal

RESUMEN

La materia Evaluación del Impacto Ambiental se imparte como optativa en el Máster Universitario en Biodiversidad: Conservación y Evolución, dentro de la especialidad Diversidad y Conservación de los Ecosistemas, y consta de un total de 3 créditos. Es una materia metodológica en la que se pretende que los estudiantes adquieran los conocimientos básicos para desarrollar un Estudio de Impacto Ambiental y un Informe de Sostenibilidad Ambiental. En este contexto, con la realización de la materia los estudiantes deben desarrollar las capacidades y habilidades para abordar los contenidos de un Estudio de Impacto Ambiental de un proyecto y de un Informe de Sostenibilidad de planes y programas, de acuerdo con la legislación y normativa aplicable en cada caso según el territorio afectado.

La materia tiene un carácter metodológico y es de tipo teórica-práctica, de manera que los conocimientos sobre conceptos teóricos se desarrollan y aplican en sesiones prácticas sobre resolución de cuestiones y problemas, además de la realización de trabajos de seminario en los que se presentarán y discutirán casos de estudio basados en publicaciones en artículos científicos, y también en estudios reales tramitados en la administración autonómica o estatal.

Las líneas básicas contenidas en el programa se desarrollan entorno a los conceptos de Evaluación de Impacto Ambiental y Evaluación Ambiental Estratégica, como instrumentos complementarios y necesarios para el control ambiental de las actuaciones antrópicas a los distintos niveles de la planificación de los usos del territorio, centrándose en los contenidos que deben desarrollarse en los Estudios de Impacto Ambiental y en los Informes de Sostenibilidad Ambiental según establece la legislación aplicable, e incluyendo los métodos y técnicas para abordar las distintas fases y etapas de tales estudios.

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

COMPETENCIAS

2148 - M.U. en Biodiversidad: Conservación y Evolución 12-V.2

- Ser capaces de trabajar en equipo con eficiencia en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de realizar una toma rápida y eficaz de decisiones en su labor profesional o investigadora.
- Ser capaces de acceder a la información necesaria (bases de datos, artículos científicos, etc.) y tener suficiente criterio para su interpretación y empleo.
- Estimular la capacidad para el razonamiento crítico y para la argumentación desde criterios racionales.
- Estimular el interés por la aplicación social y económica de la ciencia.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Con la realización de la materia los estudiantes deben ser capaces de:

- **Conocer los fundamentos científicos** de la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) y de la Evaluación Ambiental Estratégica (EAE),
- **Analizar la legislación** sobre EIA y EAE para su aplicación en la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental y los Informes de Sostenibilidad Ambirental,
- **Desarrollar el procedimiento y los contenidos** de un Estudio de Impacto Ambiental y de un Informe de Sostenibilidad Ambiental,

- **Definir criterios y aplicar adecuadamente métodos y técnicas** para abordar las distintas etapas de un Estudio de Impacto Ambiental, como descripción del proyecto, realización del inventario, identificación y valoración de impactos ambientales, propuesta de medidas correctoras y protectoras, desarrollo del plan de vigilancia ambiental y realización del documento de síntesis; y también las de un Informe de Sostenibilidad Ambiental

- **Identificar las limitaciones** en la valoración de impactos ambientales y aplicar los procedimientos para intentar abordarlas,

- **Desarrollar y aplicar métodos y técnicas para la generación, evaluación y selección de alternativas** de asignación de usos en el territorio,

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Evaluación de Impacto Ambiental, Ordenación del Territorio y Evaluación Ambiental Estratégica (BLOQUE I: INTRODUCCIÓN).

Concepto de Impacto Ambiental. Marco Conceptual de la Evaluación Ambiental Estratégica. Concepto de planificación. Planificación y EIA. EAE. Incertidumbre y Subjetividad.

2. Legislación sobre Evaluación de Impacto Ambiental y sobre Evaluación Ambiental Estratégica (BLOQUE I: INTRODUCCIÓN).

Legislación sobre EIA y EAE en la Unión Europea, en España y en la Comunidad Valenciana. Procedimiento administrativo en la Comunidad Valenciana de un Estudio de Impacto Ambiental y de la Evaluación Ambiental Estartégica. Participación pública.

3. Contenidos de un Estudio de Impacto Ambiental y de un Informe de Sostenibilidad Ambiental (BLOQUE II: CONTENIDOS DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL).

Descripción del Proyecto y sus acciones. Análisis de alternativas. Inventario Ambiental y Descripción de las interacciones ambientales clave. Identificación y Valoración de Impactos. Establecimiento de medidas protectoras y correctoras. Programa de vigilancia ambiental. Documento de síntesis. Contenidos del Informe de Sostenibilidad Ambiental.

4. Inventario Ambiental y Cartografía. Indicadores de Impacto (BLOQUE II: CONTENIDOS DE UN ESTUDIO DE IMPACTO AMBIENTAL).

Selección de variables ambientales: procedimientos. Fuentes de información. Definición y delimitación de unidades ambientales: métodos y técnicas. Selección de un conjunto mínimo de indicadores de impacto. Métodos de integración de indicadores.

5. Métodos y Técnicas de Identificación y Valoración de Impactos. Análisis y Evaluación de Incertidumbre (BLOQUE III: MÉTODOS Y TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE IMPACTOS).

Métodos basados en unidades convencionales. Métodos basados en unidades físicas. Métodos basados en unidades monetarias. Análisis de la incertidumbre: estudios comparados, análisis de escenarios y análisis de sensiblidad.

6. Modelos capacidad-impacto. Métodos y técnicas multicriterio (BLOQUE IV: GENERACIÓN Y SELECCIÓN DE ALTERNATIVAS).

Modelos basados en mapas temáticos. Modelos basados en unidades integradas. Métodos de capacidad. Evaluación de alternativas: etapas. Procedimientos de evaluación y selección de alternativas.

7. Programa de Vigilancia Ambiental (BLOQUE V: VIGILANCIA AMBIENTAL EN EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL).

Definición de medidas correctoras y protectoras. Desarrollo del Programa de Vigilancia Ambiental. Vigilancia de impactos y medidas correctoras y protectoras. Indicadores de seguimiento.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	20,00	100
Prácticas en laboratorio	10,00	100
Elaboración de trabajos en grupo	5,00	0
Preparación de actividades de evaluación	10,00	0
Preparación de clases de teoría	15,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	10,00	0
Resolución de casos prácticos	5,00	0
TOTAL	**75,00**	

METODOLOGÍA DOCENTE

El desarrollo de la materia se estructura en sesiones de teoría de 1 hora de duración y sesiones de prácticas (problemas) de 2 y 3 horas de duración, en las tutorías y en la presentación de un trabajo en una sesión de seminario de 1 hora de duración.

En las **clases de teoría**, el estudiante recibirá una visión global del tema por el profesor, quién incidirá en los conceptos clave para la comprensión del mismo. El estudiante dispondrá previamente de material que deberá preparar para ser trabajado en clase, de manera que exista una participación activa de éste en el desarrollo de la misma, mediante el planteamiento de cuestiones, la propuesta de ejemplos, discusión de

conceptos, etc. El profesor indicará a los estudiantes el material y los recursos más adecuados para el estudio del tema con profundidad.

En las **clases de prácticas**, el estudiante tendrá que resolver un problema planteado por el profesor sobre los contenidos del programa. En el planteamiento del problema se especificarán los objetivos a conseguir, el material a utilizar y los métodos y técnicas a aplicar. El trabajo será en equipo mediante la constitución de grupos de 3-5 estudiantes, con la finalidad de fomentar la interacción entre los estudiantes, la coordinación del trabajo en equipo y la sinergia a la hora de enfrentarse y resolver problemas. El profesor se encargará de guiarlos y ayudarlos en todo momento, explicando los procedimientos para el desarrollo y la resolución de cada problema.

En las **tutorías**, el estudiante será orientado por el profesor sobre todos los elementos del proceso de aprendizaje, tanto de cuestiones relativas a las clases teóricas como prácticas. Las tutorías se realizarán en grupos de 3-5 estudiantes para ayudar a resolver cuestiones, problemas, y también para dirigir trabajos a elaborar por los mismos, tanto en lo referente a la elaboración de la Memoria de Prácticas como en la preparación del trabajo a exponer en las sesiones de seminarios. También se realizarán tutorías por correo electrónico, en las que el profesor asistirá a los estudiantes en las preguntas y dudas que planteen.

En las **sesiones de seminario** cada grupo de estudiantes (máximo cinco personas) realizará una exposición oral de un trabajo al conjunto de la clase, que versará sobre un caso de estudio publicado en un artículo científico o un estudio de impacto ambiental tramitado en una administración pública. Con la realización de estos seminarios se intenta motivar a los estudiantes en la actividad de investigación, análisis y evaluación de la información. Además, se potencian las interacciones entre estudiantes para trabajo en equipo, de manera que se estimule la coordinación y la sinergia en el desarrollo y resolución de problemas, aspectos de gran relevancia para abordar un Estudio de Impacto Ambiental.

EVALUACIÓN

Durante el desarrollo de la materia, tanto en las clases teóricas y prácticas, se realizará una evaluación continua de la actitud, interés y progresos realizados por el estudiante. Esta valoración podrá suponer hasta un 10% de la nota final.

En la Memoria de Prácticas (Problemas) los estudiantes deben plasmar el procedimiento seguido para la resolución del problema, comentando las ventajas y desventajas de los métodos y técnicas aplicados, presentando y discutiendo los resultados de acuerdo con los objetivos planteados y comentando las conclusiones alcanzadas. Esta Memoria, que tiene que entregarse para poder realizar el examen, podrá no influir en la nota final, o disminuirla o aumentarla hasta un 20%. La asistencia a las clases prácticas será obligatoria.

La exposición del trabajo en las sesiones de seminario en las que se discutirá un caso de estudio relacionado con los contenidos de la materia podrá suponer hasta un 10% de la nota final.

Se realizará un examen final escrito que incluirá 35-40 preguntas de opción múltiple (tipo test), de las cuales la correcta será la más precisa, y 2 o 3 cuestiones o problemas de los contenidos del programa, que podrán ser tanto del módulo teórico como práctico. Para aprobar el examen hay que superar la parte de preguntas de opción múltiple o tipo test, que supone un 60% de la nota del examen, obtener un 5 o más en las cuestiones o problemas, que supone un 40% de la nota del examen. La nota final del examen escrito supondrá un 60% de la nota final.

Para superar la asignatura, se deberá obtener una calificación igual o superior a 5 (sobre 10) en el examen final escrito. Superado el examen, se contabilizará el % correspondiente a la evaluación continua, a las Memorias de Prácticas y a la exposición de trabajo en el seminario, y se obtendrá una nota final ponderada.

REFERENCIAS

Básicas

- CANTER, L.W. (1998). Manual de Evaluación de Impacto Ambiental. Técnicas para la Elaboración de Estudios de Impacto. Mc Graw-Hill. Madrid.
- CONESA FERNÁNDEZ-VITORA, V. (2010). Guía Metodológica para la Evaluación de Impacto Ambiental. 4ª Edición. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GARMENDIA, A., SALVADOR, A., CRESPO, C. Y GARMENDIA, L. (2007). Evaluación de Impacto Ambiental. Ed. Pearson-Prentice Hall. Madrid.
- GOMEZ OREA, D. (2003). Evaluación del Impacto Ambiental. Segunda Edición. Editorial Agrícola Española, SA-Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- GOMEZ OREA, D. (2007). Evaluación Ambienta Estratégica. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- OÑATE, J.J., PEREIRA, D., SUAREZ, F., RODRÍGUEZ, J.J. Y CHACON, J. (2002). Evaluación Ambiental Estratégica: la evaluación ambiental de Políticas, Planes y Programas. Ed. Mundi-Prensa. Madrid.
- MOPU (1985). Curso sobre Evaluaciones de Impacto Ambiental. Dirección General del Medio Ambiente. Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo. Madrid.
- RECATALÁ, L. (1995). Propuesta metodológico para Planificación de los usos del territorio y Evaluación de Impacto Ambiental en el ámbito Mediterráneo Valenciano. Tesis Doctoral. Universitat de València. Servei de Publicacions de la Universitat de València.
- WESTMAN, W.E. (1985). Ecology, Impact Assessment and Environmental Planning. John Wiley & Sons. New York.

Complementarias

- Artículos publicados en revistas científicas especializadas: Environmental Impact Assessment Review, Journal of Environmental Mnagement, Environmental Management, Soil Use and Management, etc.