28719 - Evaluación de impacto ambiental

Información del Plan Docente

Año académico	2018/19
Asignatura	28719 - Evaluación de impacto ambiental
Centro académico	175 - Escuela Universitaria Politécnica de La Almunia
Titulación	423 - Graduado en Ingeniería Civil
Créditos	6.0
Curso	2
Periodo de impartición	Primer Semestre
Clase de asignatura	Obligatoria
Módulo	---

1.Información Básica

1.1.Objetivos de la asignatura

La asignatura y sus resultados previstos responden a los siguientes planteamientos y objetivos:

- Conocer el marco legal de las evaluaciones de impacto ambiental (EIA)
- Conocer el procedimiento administrativo de la EIA
- Tener las herramientas y poder decidir si una actividad debe estar sometida a EIA
- Conocer y saber elaborar las distintas partes de un Estudio de Impacto Ambiental
- Conocer y saber utilizar las principales herramientas existentes para la elaboración de Estudios de Impacto Ambiental
- Aprender a trabajar sólo y en equipos multidisciplinares

1.2.Contexto y sentido de la asignatura en la titulación

El objetivo de esta asignatura es dotar al alumno de los conocimientos y las competencias necesarias para intervenir en procesos de Evaluación de Impacto Ambiental en el sentido amplio del término, ya que la evaluación del impacto ambiental es un procedimiento administrativo, del cual la realización del estudio de impacto ambiental es sólo un parte, si bien es cierto que suele ser la parte más compleja y laboriosa de todo el proceso de evaluación, y es la que ocupa la mayor parte de los contenidos del programa de la asignatura que presentamos.

La asignatura de Evaluación de Impacto Ambiental, forma parte del Grado en Ingeniería Civil que imparte la EUPLA, enmarcándose dentro del grupo de asignaturas que conforman el módulo denominado Formación Obligatoria Común a la Rama Civil. Se trata de una asignatura de segundo curso ubicada en el primer semestre y de carácter obligatorio (OB), con una carga lectiva de 6 créditos ECTS.

La necesidad de la asignatura dentro del plan de estudios de la presente titulación está más que justificada ya que al ser una asignatura con un marcado carácter transversal influye en el planteamiento del resto de las materias impartidas, añadiéndoles la variable ambiental.

1.3.Recomendaciones para cursar la asignatura

El desarrollo de la asignatura de Evaluación de Impacto Ambiental exige poner en juego conocimientos y estrategias procedentes de asignaturas relacionados con:

- Ciencias Sociales.
- Ciencias de la Naturaleza

Esta asignatura, se encuadra dentro de la formación obligatoria común a cursar dentro de este Grado y no posee ningún prerrequisito normativo ni requiere de conocimientos específicos complementarios. Por tanto, lo anteriormente expresado se entiende desde un punto de vista formal, aunque es necesario tener claro que se necesita una base formativa adecuada en las disciplinas anteriormente indicadas.

2.Competencias y resultados de aprendizaje

2.1.Competencias

Al superar la asignatura, el estudiante será más competente para...

- Organizar y Planificar.
- Resolver problemas.
- Tomar decisiones.
- Comunicarse de forma verbal y escrita.
- Analizar y sintetizar.
- Gestionar información.
- Trabajar en equipo.
- Razonar críticamente.
- Trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar.
- Trabajar en un contexto internacional.
- Improvisar y adaptarse a nuevas situaciones.
- Liderar.
- Actitud social positiva frente a las innovaciones sociales y tecnológicas.
- Razonar, discutir y exponer ideas propias.
- Buscar, analizar y seleccionar información.
- Aprender de manera autónoma.
- Poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel, que si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.
- Aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y resolución de problemas dentro de su área de estudio.
- Agrupar e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.
- Transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- Desarrollar aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.
- Conocer y comprender el respeto a los derechos fundamentales, a la igualdad de oportunidades entre mujeres y hombres, la accesibilidad universal para personas con discapacidad, y el respeto a los valores propios de la cultura de la paz y los valores democráticos.
- Fomentar el emprendimiento.
- Aplicar metodologías de estudios y evaluaciones de impacto ambiental.

2.2.Resultados de aprendizaje

El estudiante, para superar esta asignatura, deberá demostrar los siguientes resultados...

- Comprende el planteamiento, los conceptos, la terminología y el lenguaje específicos de la Evaluación de Impacto Ambiental.
- Comprende el procedimiento administrativo de Evaluación de Impacto Ambiental y el papel que juegan los distintos agentes implicados.
- Conoce la metodología para realizar un Estudio de Impacto Ambiental y, en detalle, todas sus fases.
- Desarrolla sus dotes de observación y capacidad para interpretar la interrelación proyecto-medio y la relación causal acción componente ambiental, a las distintas escalas.
- Desarrolla el carácter científico, la capacidad de valoración, la objetividad y el espíritu crítico.

- El alumno está concienciado de una ética por el medio ambiente.

2.3.Importancia de los resultados de aprendizaje

Esta asignatura ofrece una visión holística del medio ambiente. En el desarrollo de la misma se da una visión global del conocimiento y de la interrelación de los factores ambientales.

Esta asignatura permitirá a los alumnos a integrar la variable ambiental en todas las actividades de su profesión, con esta acción se podrán determinar y prevenir los impactos ambientales de su actividad antes de que se produzcan. Así como utilizar herramientas de minimización y corrección una vez producidos.

3.Evaluación

3.1.Tipo de pruebas y su valor sobre la nota final y criterios de evaluación para cada prueba

El estudiante deberá demostrar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje previstos mediante las siguientes actividades de evaluacion

El proceso evaluativo incluirá dos tipos de actuación:

—**Un sistema de evaluación continua**, que se realizará a lo largo de todo el período de aprendizaje.

— **Una prueba global de evaluación** que refleje la consecución de los resultados de aprendizaje, al término del período de enseñanza.

Sistema de evaluación continua

El sistema de evaluación continua va a contar con el siguiente grupo de actividades calificables:

—**Actividades individuales y grupales en clase**

—**Ejercicios, cuestiones teóricas y trabajos propuestos**.

—**Pruebas de evaluación escritas**: Serán realizadas con el fin de regular el aprendizaje, estimular el reparto del esfuerzo a lo largo del tiempo y disponer de una herramienta de evaluación más individualizada del proceso educativo. Dichas prueban recogerán cuestiones teóricas y/o prácticas, de los diferentes temas a evaluar, su número total será de dos repartidas a lo largo del todo el semestre con una duración de dos horas máximo.

Bloque 1.Introducción. Legislación. Conocimientos generales	5 puntos	Examen (70%). Prácticas (30%)
Bloque 2. Estudio de Impacto ambiental	5 puntos	Examen (70%)

		Prácticas (30%)

Para aprobar la asignatura será necesario contar, al menos, con una puntuación de 4 puntos en cada una de los exámenes teóricos que componen la asignatura, ya que con notas inferiores no se promediará con la parte práctica.

Requisito fundamental para poder aprobar la asignatura por evaluación contínua es asistir a un mínimo del 80% de las actividades presenciales de la asignatura.

Prueba global de evaluación final

La prueba global de evaluación contará con los mismos grupos de actividades. Los alumnos que vayan a acogerse a este sistema de evaluación tendrán que entregar los mismos trabajos elaborados en el sistema de evaluación continua y realizar los mismos exámenes que se realizaron en el sistema continuo, solo que realizados en una misma sesión de examen.

4.Metodología, actividades de aprendizaje, programa y recursos

4.1.Presentación metodológica general

El proceso de aprendizaje que se ha diseñado para esta asignatura se basa en lo siguiente:

La asignatura consta de 6 créditos ECTS, lo cual representa 150 horas de trabajo del alumno en la asignatura durante el semestre. El 40% de este trabajo (60 h.) se realizará en el aula, y el resto será autónomo. Un semestre constará de 15 semanas lectivas.

Para realizar la distribución temporal se utiliza como medida la *semana lectiva,* en la cual el alumno debe dedicar al estudio de la asignatura 10 horas.

Un resumen de la distribución temporal orientativa de una *semana lectiva* puede verse en el cuadro siguiente. Estos valores se obtienen de la ficha de la asignatura de la Memoria de Verificación del título de grado.

	Grado de Experimentalidad
	Bajo
clases teóricas	3 horas
clases prácticas	1 hora
Actividades autónomas	6 horas

4.2.Actividades de aprendizaje

28719 - Evaluación de impacto ambiental

El programa que se ofrece al estudiante para ayudarle a lograr los resultados previstos comprende las siguientes actividades...

Para la consecución de los objetivos mencionados en el inicio de la presentación de la asignatura se desarrollarán diversos tipos de actividades:

1. Actividades presenciales:

a. *Clases teóricas:* Se explicarán los conceptos teóricos de la asignatura y se desarrollarán ejemplos prácticos, por parte del profesor/a.

b. *Prácticas Tutorizadas, clases de ejercicios prácticos:* Los alumnos/as desarrollarán ejemplos y realizarán problemas o casos prácticos referentes a los conceptos teóricos estudiados.

2. *Actividades autónomas tutorizadas:* Estas actividades estarán guiadas por el profesorado de la asignatura. Estarán enfocadas tanto a la realización de trabajos/proyectos, bien individuales o en grupos reducidos, como a la metodología de estudio necesaria o más conveniente para la asimilación de cada uno de los aspectos desarrollados en cada tema. El alumno tendrá la posibilidad de realizar estas actividades en el centro, bajo la supervisión de un profesor/a de la rama/departamento.

4.3.Programa

Contenidos teóricos

El temario de la asignatura se desarrolla alrededor de los siguientes bloques temáticos:

Tema 1	Introducción al Medio Ambiente. Normativa • Introducción. Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible. Conceptos. • La contaminación. • Relaciones entre Medio Ambiente y Desarrollo Económico-Social. • Medio Ambiente Urbano. • Medio Ambiente y Empresa. • Respuestas institucionales y sociales para un Desarrollo Sostenible. • Terminología. Concepto de Impacto Ambiental y Evaluación Impacto Ambiental. • La sociedad del riesgo. • Normativa Ambiental.
Tema 2	La evaluación de impacto ambiental. Marco jurídico administrativo. • Antecedentes. • Normativa comunitaria, estatal y autonómica.

28719 - Evaluación de impacto ambiental

	• Tipos de evaluación del impacto ambiental: ordinaria, estratégica y simplificada. Los supuestos sometidos a EIA. • Las áreas de sensibilidad ecológica. • Fase de Screening.
Tema 3	El estudio de impacto ambiental: contenidos técnicos legales y metodología básica. • Análisis y descripción del proyecto. • Las acciones de construcción, explotación y abandono. • Análisis de alternativas técnicamente viables: los estudios preliminares de ubicación. • Fase de Scoping
Tema 4	El inventario ambiental: descripción del estado preoperacional. • Componentes y procesos físicos. • Componentes y procesos biológicos. • Casuística según medios naturales receptores. • Componentes paisajísticos, culturales y socioeconómicos.
Tema 5	Identificación y valoración de impactos Tipos de Impacto: conceptos y Nomenclatura oficial. Caracterización y valoración cualitativa. Indicadores de Impacto ambiental. Funciones de transformación. Técnicas de identificación y valoración de impactos.
Tema 6	La propuesta de medidas correctoras, compensatorias y restauradoras. Programa de vigilancia ambiental • Tipos básicos de medidas correctoras. • El programa de vigilancia ambiental: diseño experimental y puesta en

	práctica.
Tema 7	El informe de síntesis.y otras consideraciones técnicas sobre la difusión del estudio de impacto ambiental • Análisis comparativo de técnicas de participación pública.
Tema 8	Estudio de casos según medio receptor y según tipo de actividad: infraestructuras lineales, presas, etc.
Tema 9	La Evaluación ambiental estratégica. Legislación y estudio de casos prácticos.

Contenidos prácticos

Cada tema expuesto en la sección anterior, lleva asociados ejercicios prácticos sobre casos reales de aplicación en diferentes empresas del sector: ingenierías, industrias y el ejercicio libre de la profesión.

4.4.Planificación de las actividades de aprendizaje y calendario de fechas clave

Calendario de sesiones presenciales y presentación de trabajos

En la tabla siguiente, se muestra el cronograma orientativo que recoge el desarrollo de las actividades, pudiendo variar en función del desarrollo de la actividad docente.

Semana	Temario
1ª	Introducción.
2ª	Introducción
3ª	Introducción
4ª	La evaluación de impacto ambiental. Marco jurídico administrativo..
5ª	La evaluación de impacto ambiental. Marco jurídico administrativo..
6ª	Estudio de Alternativas

7ª	Inventario ambiental.
8ª	Inventario ambiental.
9ª	Inventario ambiental.
10ª	Identificación y valoración de impactos
11ª	Identificación y valoración de impactos
12º	Identificación y valoración de impactos
13º	La propuesta de medidas correctoras, compensatorias y restauradoras.
14º	La propuesta de medidas correctoras, compensatorias y restauradoras. Programa de vigilancia ambiental
15º	Documento de síntesis

Contenidos
Contenidos de la asignaturas indispensables para la obtención de los resultados de aprendizaje

Las pautas seguidas para elaborar los contenidos han sido las siguientes:

— Se respetaron los contenidos propuestos en la memoria de verificación.

— Se desarrolló un temario cuyos capítulos concuerdan en general con los títulos del programa especificado. Cuando así no se hizo fue porque por su extensión y/o correlación se incluyó en otro.

— Se seleccionó una bibliografía apropiada sobre la asignatura.

El programa de la asignatura se estructura entorno a dos componentes de contenidos complementarios: teóricos y prácticos, entendiéndose como prácticos la aplicación de los sistemas de gestión a diferentes actividades relacionadas con el sector de la edificación.

Recursos
Materiales

Material	Soporte

Apuntes Presentaciones resumen Casos a estudio Propuesta de trabajos Enlaces de interés	Papel/Repositorio, Moodle

Para la consecución de los resultados de aprendizaje se desarrollarán las actividades siguientes:

— **Actividades genéricas presenciales**:

● **Clases teórico-prácticas**:

● **Clases prácticas**: Se realizarán casos prácticos como complemento a los conceptos teóricos estudiados.

— **Actividades genéricas no presenciales**:

El horario semanal de la asignatura y las fechas de evaluación en cada convocatoria se describirán en la web de la EUPLA.

4.5.Bibliografía y recursos recomendados