



DATOS IDENTIFICATIVOS

Impacto ambiental

Asignatura	Impacto ambiental			
Código	P03G370V01504			
Titulación	Grado en Ingeniería Forestal			
Descriptores	Creditos ECTS	Seleccione	Curso	Cuatrimestre
	6	OB	3	1c
Lengua	Castellano			
Impartición	Gallego			
Departamento				
Coordinador/a	Álvarez Bermúdez, Xana			
Profesorado	Álvarez Bermúdez, Xana			
Correo-e	xaalvarez@uvigo.es			
Web				
Descripción general	En esta materia se trata de compatibilizar la actividad humana con el medio ambiente de tal manera que se puedan prever y prevenir los impactos que sobre los diversos factores del medio provocan determinadas actuaciones y/o actividades, tratando de minimizarlos o redirirlos.			

Resultados de Formación y Aprendizaje

Código	
B1	Capacidad para comprender los fundamentos biológicos, químicos, físicos, matemáticos y de los sistemas de representación necesarios para el desarrollo de la actividad profesional, así como para identificar los diferentes elementos bióticos y físicos del medio forestal y los recursos naturales renovables susceptibles de protección, conservación y aprovechamientos en el ámbito forestal.
B2	Capacidad para analizar la estructura y función ecológica de los sistemas y recursos forestales, incluyendo los paisajes.
B3	Conocimiento de los procesos de degradación que afecten a los sistemas y recursos forestales (contaminación, plagas y enfermedades, incendios, etc.) y capacidad para el uso de las técnicas de protección del medio forestal, de restauración hidrológico forestal y de conservación de la biodiversidad.
B4	Capacidad para evaluar y corregir el impacto ambiental, así como aplicar las técnicas de auditoría y gestión ambiental.
C19	Capacidad para conocer, comprender y utilizar los principios de: evaluación y corrección del impacto ambiental; recuperación de espacios degradados.
D4	Sostenibilidad y compromiso ambiental
D5	Capacidad de gestión de la información, de análisis y de síntesis
D6	Capacidad de organización y planificación
D8	Capacidad de resolución de problemas, de razonamiento crítico y toma de decisiones
D10	Aprendizaje autonbomo

Resultados previstos en la materia

Resultados previstos en la materia	Resultados de Formación y Aprendizaje
------------------------------------	---------------------------------------

2*R. 2018 Conocimiento y comprensión de las disciplinas de ingeniería de su especialidad, al nivel necesario para adquirir el resto de las competencias de la titulación, incluyendo nociones de los últimos avances.	B1	C19	D4
3*R. 2018 Ser consciente del contexto multidisciplinar de la ingeniería.	B2		D5
4*R. 2018 Capacidad para analizar productos, procesos y sistemas complejos en su campo de estudio; elegir y aplicar métodos analíticos, de cálculo y experimentales relevantes de forma relevante e interpretar correctamente los resultados de estos análisis.	B3		D6
5*R. 2018 Capacidad para identificar, formular y resolver problemas de ingeniería en su especialidad; escoger y aplicar métodos analíticos, de cálculo y experimentos adecuadamente establecidos; Reconocer la importancia de las restricciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales.	B4		D8
6*R. 2018 Capacidad para proyectar, diseñar y desarrollar productos complejos (piezas, componentes, productos acabados, etc.), procesos y sistemas de su especialidad, que cumplan los requisitos establecidos, incluyendo el conocimiento de los aspectos sociales, de salud y seguridad ambiental, económico e industrial; así como seleccionar y aplicar métodos de proyecto apropiados.			D10
7*R. 2018 Capacidad del proyecto utilizando algunos conocimientos avanzados de su especialidad en ingeniería.			
12*R. 2018 Competencia práctica para resolver problemas complejos, realizar proyectos complejos de ingeniería y realizar investigaciones específicas para su especialidad.			
14*R. 2018 Capacidad para aplicar normas de ingeniería en su especialidad.			
15*R. 2018 Conocimiento de las implicaciones sociales, de salud y seguridad, ambientales, económicas e industriales de la práctica en ingeniería.			
17*R. 2018 Capacidad para recoger e interpretar datos y manejar conceptos complejos dentro de su especialidad, para emitir juicios que impliquen una reflexión sobre cuestiones éticas y sociales			
20*R. 2018 Capacidad para funcionar eficazmente en contextos nacionales e internacionales, individualmente y en equipo, y cooperar con los ingenieros y personas de otras disciplinas.			

Contenidos

Tema

MÓDULO I: MARCO GENERAL

El Sistema Ambiental

Tema 1

- ☐ Introducción
- ☐ El sistema ambiental
- ☐ Problemas ambientales
- ☐ Desarrollo sostenible y la gestión ambiental

MÓDULO I: MARCO GENERAL

Principios básicos de la política ambiental

Tema 2

- ☐ Antecedentes:
- ☐ El protocolo de Kioto
- ☐ Los bosques en su papel de sumideros de carbono

MÓDULO I: MARCO GENERAL

Programas de Acción Ambiental de la Unión Europea

Tema 3

- ☐ 1º Programa (1973-1976)
- ☐ 2º Programa (1977-1981)
- ☐ 3º Programa (1982-1986)
- ☐ 4º Programa (1987-1992)
- ☐ 5º Programa (1992-2000)
- ☐ 6º Programa (2001-2010)
- ☐ 7º Programa (2014-2020)

MÓDULO I: MARCO GENERAL

Gestión Medioambiental y sus Instrumentos

Tema 4

- ☐ Definición
- ☐ Principios generales de la gestión medioambiental
- ☐ Instrumentos de gestión medioambiental
- ☐ Gestión medioambiental en el sector público
- ☐ Sistemas de Gestión Medioambiental

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL

Marco legal e institucional

Tema 5

- ☐ Antecedentes
- ☐ Legislación Comunitaria sobre evaluación ambiental
- ☐ Normativa española en el ámbito nacional
- ☐ Normativa autonómica
- ☐ Normativa sectorial

MÓDULO II: INTRODUCCIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL	Análisis y valor ambiental del espacio geográfico
Tema 6	☐ Introducción ☐ Variables ambientales ☐ Diferenciación de unidades ambientales ☐ Fases
MÓDULO II: INTRODUCCIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL	Impacto ambiental
Tema 7	☐ Introducción ☐ Impacto asociado a las actividades humanas ☐ Relación causa efecto ☐ Clases de impactos ☐ Atributos del impacto ambiental
MÓDULO II: INTRODUCCIÓN AL IMPACTO AMBIENTAL	Indicadores de Impacto Ambiental
Tema 8	☐ Concepto ☐ Clasificación de indicadores ☐ Modelos de indicadores ☐ Indicadores Ambientales en el ámbito de la Unión Europea ☐ Indicadores Ambientales en España
MÓDULO III: EVALUACIÓN DE IMPACTO AMBIENTAL	Evaluación de impacto ambiental. Evaluación Estratégica
Tema 9	☐ Evaluación ambiental estratégica ordinaria ☐ Evaluación ambiental estratégica simplificada ☐ Evaluación de impacto ambiental ordinaria ☐ Evaluación de impacto ambiental simplificada ☐ Evaluación ambiental de actividades
Módulo IV: CORRECCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Medidas correctoras, protectoras y compensatorias
Tema 10	
Módulo IV: CORRECCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Programa de Vigilancia Ambiental Documento de Síntesis
Tema 11	
Módulo IV: CORRECCIÓN DE IMPACTOS AMBIENTALES	Concomitancias entre la EIA y la ecoauditoría
Tema 12	
Módulo V: CASOS PRÁCTICOS	Casos prácticos
Tema 13	

Planificación			
	Horas en clase	Horas fuera de clase	Horas totales
Estudio de casos	30	0	30
Trabajo tutelado	60	0	60
Lección magistral	40	17	57
Examen de preguntas objetivas	1	0	1
Trabajo	2	0	2

*Los datos que aparecen en la tabla de planificación son de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de alumnado

Metodologías	
	Descripción
Estudio de casos	Elaboración individual o por parejas de un tema elegido dentro de los contenidos del programa para la elaboración de una situación o caso concreto que será presentado y evaluado por los compañeros al final del curso Se desarrollan las competencias básicas CB1 y CB2, las generales CG6, CG7, CG8, CG9, CG13, CG14, CG17, CG18 y CG19, la específica CE19 (CE 19.1 a 19.19) y las transversales CT1, CT2, CT11, CT14, CT15 y CT20

Trabajo tutelado	Exposiciones en aula de los temas del programa en donde se da participación al alumno, bien durante la misma para consultas concretas de la temática o a través de las tutorías en el despacho para consultas más generales o específicas. El alumnos en todo momento puede realizar consultas o realizar preguntas sobre la temática que son resueltas en el momento, si las materias son de contenido más amplio, en los horarios de tutorías el alumno puede acudir al despacho del profesor para realizar la consulta más personalizada. Para los estudios de casos, al ser temáticas más individuales el alumno utilizará las tutorías (presenciales o vía e-mail) para las consultas. La prueba tipo test final es una evaluación sobre los contenidos de las materias estudiadas tanto en las clases en aula, como en las prácticas Las memorias de las prácticas es un trabajo individual de cada alumno sobre los aspectos y contenidos de las ,materias. Los trabajos y proyectos como se ha señalado corresponden al que el alumnos (o pareja de alumnos) prepara sobre la materia seleccionada, en donde la labor del docente suele ser habitualmente mediante tutorías personalizadas. Se desarrollan las competencias básicas CB1 y CB2, las generales CG6, CG7, CG8, CG9, CG13, CG14, CG17, CG18 y CG19, la específica CE19 (CE 19.1 a 19.19) y las transversales CT1, CT2, CT11, CT14, CT15 y CT20
Lección magistral	Sesiones de teoría expuestas por el profesor

Atención personalizada

Metodologías	Descripción
Trabajo tutelado	Durante las sesiones prácticas se realizarán trabajos en el aula
Estudio de casos	Durante las sesiones prácticas se analizarán evaluaciones y estudios de impacto ambiental reales
Lección magistral	Resolución de dudas planteadas
Pruebas	Descripción
Examen de preguntas objetivas	El examen se realizará al finalizar la materia
Trabajo	A lo largo de la materia, se impartirán sesiones de tutorías para la realización del trabajo final que será evaluado

Evaluación

	Descripción	Calificación	Resultados de Formación y Aprendizaje
Examen de preguntas objetivas	Se realiza una prueba tipo test y de respuesta larga al final de la asignatura a modo de examen final sobre los contenidos del temario que se han desarrollado en el curso y sobre las materias de las visitas y prácticas Se evalúan las competencias básicas CB1 y CB2, las generales CG6, CG7, CG8, CG9, CG13, CG14, CG17, CG18 y CG19, la específica CE19 (CE 19.1 a 19.19) y las transversales CT1, CT2, CT11, CT14, CT15 y CT20	50	
Trabajo	El trabajo presentado deberá tener una parte importante de contenido técnico y se valorará su innovación en cuanto a temática y desarrollo, Su evaluación será incluida en el estudio de casos. La valoración adicional será consecuencia de la obtención de los objetivos planteados inicialmente Se evalúan las competencias básicas CB1 y CB2, las generales CG6, CG7, CG8, CG9, CG13, CG14, CG17, CG18 y CG19, la específica CE19 (CE 19.1 a 19.19) y las transversales CT1, CT2, CT11, CT14, CT15 y CT20	50	

Otros comentarios sobre la Evaluación

Las fechas oficiales y sus posibles modificaciones están expuestas en el tablón oficial de la EE Forestal y en la web <http://forestales.uvigo.es/gl/>

Será necesario un mínimo de 5 sobre 10 en ambas partes

La prueba de "Examen de preguntas obxectivas" ponderada en un 50% de la nota final se estructurará del siguiente modo:

30% prueba tipo test

10% prueba escrita

La prueba de "Trabajo" ponderada en un 50% de la nota final se estructurará del siguiente modo:

40% Entrega del trabajo final

10% Exposición final

Fuentes de información**Bibliografía Básica****Bibliografía Complementaria**

Recomendaciones
