

Datos básicos de la asignatura

Titulación:	Máster Universitario en Gestión Integral de la Edificación
Año plan de estudio:	2010
Curso implantación:	2010-11
Centro responsable:	E.T.S. de Ingeniería de Edificación
Nombre asignatura:	Certificación Ambiental de Productos de Construcción y Edificios
Código asignatura:	50860021
Tipología:	OPTATIVA
Curso:	1
Periodo impartición:	Cuatrimestral
Créditos ECTS:	4
Horas totales:	100
Área/s:	Construcciones Arquitectónicas
Departamento/s:	Construcciones Arquitectónicas II

Objetivos y competencias

OBJETIVOS:

Conocimiento de la evaluación del impacto medioambiental de los materiales de construcción y de los edificios, empleando distintos indicadores de impacto (Análisis de ciclo de vida, huella ecológica, etc).

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

E20.Saber realizar análisis de ciclo de vida de materiales de construcción y saber evaluar su incidencia medioambiental en el proceso de edificación.

Competencias genéricas:

B1. Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más

Código Seguro De Verificación	zlrFdjtUrpRHEXog85e/QA==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	1/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/zlrFdjtUrpRHEXog85e%2FQA%3D%3D		



amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.

B2. Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.

G01: Capacidad para trabajar en un equipo interdisciplinar.

G02: Comunicación oral y escrita. Capacidad de análisis y síntesis y de discusión de ideas propias. Capacidad de comunicación a través de la palabra y la imagen.

G05: Conocer y saber aplicar los principios de Respeto al medio ambiente en sus proyectos.

G11: Demostrar habilidades para la negociación.

Contenidos o bloques temáticos

BLOQUE TEMÁTICO 1: Análisis de ciclo de vida de los materiales (10 horas)

Tema 1.1: Metodología de análisis de ciclo de vida para productos de construcción

Tema 1.2: Introducción al ecoetiquetado y a las declaraciones ambientales de productos de construcción

Tema 1.3: Bases de datos ambientales para productos de construcción

Tema 1.4 : Casos prácticos

BLOQUE TEMÁTICO 2: La certificación ambiental de edificios (10 horas)

Tema 2.1: Introducción a metodologías de evaluación ambiental de edificios

Tema 2.2: Procedimientos para certificar ambientalmente un edificio

Tema 2.3: Análisis de herramientas de certificación ambiental de edificios disponibles en el mercado: HADES, VERDE, CEACE

Código Seguro De Verificación	zlrFdjtUrpRHEXog85e/QA==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	2/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/zlrFdjtUrpRHEXog85e%2FQA%3D%3D		



Tema 2.4: Casos prácticos

Actividades formativas y horas lectivas

Actividad	Horas
B Clases Teórico/ Prácticas	20

Metodología de enseñanza-aprendizaje

Clases teóricas

El desarrollo de las clases de la asignatura de Certificación ambiental de productos de construcción y edificios se realizará a partir de tres pilares fundamentales: clases teóricas, exposición de casos concretos y estudio/propuestas de alternativas ecológicamente más eficientes.

En las clases teóricas se pretenderá aportar al alumno aquellos contenidos formales necesarios para abordar el desafío que esta asignatura pretende: el conseguir que nuestros alumnos sean capaces de proponer un desarrollo en la construcción que sea capaz de dar respuesta a las necesidades de vivienda actuales y al mismo tiempo conservar la integridad del medio ambiente mundial, tal y como se plantea en la Declaración de Río de 1992 sobre Medio Ambiente y Desarrollo, desde el adecuado uso de los materiales de construcción, intentando transmitir una visión amplia y de conjunto de la importancia que una adecuada elección del material puede tener en la búsqueda de soluciones constructivas ecológicamente eficientes.

Además, la asignatura de Certificación ambiental de productos de construcción y edificios, insertada dentro del módulo de Medio Ambiente del Máster precisa de un tipo de aprendizaje que no sea únicamente cognoscitivo, sino que proceda de la reflexión del propio alumno sobre aquellos aspectos que dentro de su vida profesional pueden ser reinterpretados desde una perspectiva sostenible.

Por este motivo tienen especial importancia la aportación de casos prácticos que los respectivos tutores aportarán para apoyar el desarrollo de sus exposiciones así como la generación de coloquios entre los propios alumnos que favorezcan el posicionamiento de éstos frente a las diversas alternativas que frecuentemente se plantean en el ámbito profesional.

Asimismo tendrá especial interés, para la adecuada interpretación de las nociones teóricas, la aplicación de los criterios de minimización energética en el desarrollo de soluciones

Código Seguro De Verificación	zlrFdjtUrpRHEXog85e/QA==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	3/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/zlrFdjtUrpRHEXog85e%2FQA%3D%3D		



concretas del ámbito arquitectónico. Para esta última parte de la asignatura se estima necesario el desarrollo de metodologías activas del aprendizaje que tengan por objeto que el alumno, mediante el trabajo preferentemente en equipo, ponga en práctica los conocimientos adquiridos y se constituya en verdadero artífice de su aprendizaje final.

Para ello el alumno, utilizando las herramientas estudiadas en los capítulos anteriores, deberá ser capaz de proponer alternativas a diversas soluciones previstas dentro de un proyecto arquitectónico y que tendrán por objeto minimizar el coste ambiental de la edificación sin que ello represente una renuncia a otro tipo de exigencias necesarias en la elección de un material (estéticas, funcionales, económicas, ¿)

Las técnicas docentes que se emplearán serán, siempre que estén disponible en la Escuela: proyección de power-point, la pizarra, las transparencias, las diapositivas, los videos, etc.

AAD sin presencia del profesor

Se basará en el estudio de los casos prácticos antes mencionados, y posibles trabajos fuera de clase.

Sistemas y criterios de evaluación y calificación

Partiendo de esta base se prevé la posibilidad de que el estudiante demuestre que ha obtenido los conocimientos necesarios de la materia de la asignatura y que posee las capacidades y competencias adecuadas para su desarrollo y puesta en práctica. Para ello, al estar planteada la docencia a través de exposiciones teóricas, resolución de problemas y presentación de casos prácticos, la evaluación de los estudiantes se realizará por medio de:

- ¿ Asistencia y participación en las clases.
- ¿ La valoración del trabajo realizado fuera del aula.
- ¿ Los diferentes controles por resolución de cuestiones y problemas.

Se exigirá un mínimo del 70% de asistencia a clases presenciales. Los controles objetivos serán escritos para demostrar los conocimientos de la teoría y los casos prácticos o resolución de problemas y su análisis y discusión, permitirán completar la evaluación numérica del estudiante.

Código Seguro De Verificación	zlrFdjtUrpRHEXog85e/QA==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN	Página	4/5
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/zlrFdjtUrpRHEXog85e%2FQA%3D%3D		





UNIVERSIDAD
DE SEVILLA

PROGRAMA DE LA ASIGNATURA

Certificación Ambiental de Productos de Construcción y Edificios

Los alumnos que no superen la asignatura por curso, podrán presentarse al examen final, en la fecha que fijada por el Centro. En él se incluirán cuestiones teóricas y prácticas relacionadas con la materia de la asignatura que permitan evaluar las competencias en función de resultados de aprendizaje.

Código Seguro De Verificación	zlrFdjtUrpRHEXog85e/QA==	Fecha	19/02/2024
Firmado Por	MARIA DOLORES RINCON MILLAN		
Url De Verificación	https://pfirma.us.es/verifirma/code/zlrFdjtUrpRHEXog85e%2FQA%3D%3D	Página	5/5

