

Plan 567 MASTER EN INGENIERÍA DE LA BIOENERGÍA Y SOSTENIBILIDAD ENERGÉTICA
Asignatura 54127 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA SOSTENIBLE

Tipo de asignatura (básica, obligatoria u optativa)

Optativa

Créditos ECTS

4,5 ECTS

Competencias que contribuye a desarrollar

G1

Conocer los elementos básicos del ejercicio profesional de la Ingeniería de la bioenergía y la sostenibilidad energética y saber aplicar los conocimientos en la práctica.

G2

Ser capaz de analizar, sintetizar, organizar y planificar actividades relacionadas con la bioenergía y la sostenibilidad energética.

G3

Ser capaz de comunicarse de forma oral y escrita, tanto en foros especializados como para personas no expertas en tema relacionados con la bioenergía y la sostenibilidad energética

G4

Poseer conocimientos, habilidades y destrezas de informática y de las tecnologías de información y comunicación (TIC), para gestionar la información, y ser capaz de resolver problemas y de tomar decisiones relacionadas con temas de bioenergía y sostenibilidad energética.

G5

Trabajar en equipo, desarrollar las relaciones interpersonales y ser capaz de liderar grupos de trabajo en bioenergía y sostenibilidad energética.

G9

Poseer motivación por la calidad y comprometerse con los temas medioambientales.

G10

Comprometerse con la igualdad de sexo, tanto en los ámbitos laborales como personales, uso de lenguaje no sexista, ni racista, con la igualdad de derechos de la personas con discapacidad y con una cultura de la paz.

EO1

Capacidad para conocer y dominar los conceptos y tecnologías relacionados con la arquitectura bioclimática.

Objetivos/Resultados de aprendizaje

Conocer y comprender los principios de la arquitectura bioclimática sostenible.

Contenidos

Introducción a la arquitectura bioclimática. ¿Qué es la arquitectura bioclimática?. Aspectos socioeconómicos. Fundamentos de la arquitectura y el urbanismo. El clima. Clasificación de los distintos tipos climáticos. Climas en España: zonas climáticas. Bienestar y confort: parámetros de diseño higrotérmico. Estrategias bioclimáticas específicas. Conceptos de la arquitectura bioclimática.

Principios Metodológicos/Métodos Docentes

Clases magistrales: La actividad a desarrollar consiste fundamentalmente en la exposición de contenidos con la finalidad de introducir, explicar o demostrar pudiendo llevarse a cabo tal exposición por parte del profesor, de un experto externo, de un alumno o de un grupo de alumnos ("clases magistrales"). En ocasiones podrá utilizarse Moodle como Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment).

Seminarios o talleres: Se corresponden con seminarios o talleres, períodos de instrucción basados en contribuciones orales

o escritas de los estudiantes y orientados por el profesor, o sesiones supervisadas donde los estudiantes trabajan en tareas programadas y reciben asistencia y guía cuando es necesaria. Se trata de sesiones monográficas supervisadas en las que además del profesor y los estudiantes pueden participar expertos externos y en las que el protagonismo y la responsabilidad de la acción recaen principalmente en el estudiante. Igualmente podrá utilizarse Moodle como Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment).

Prácticas de aula: Cualquier tipo de prácticas de aula que no requieren equipamiento ni instalaciones específicas y en las que el estudiante debe poner en juego conocimientos previamente adquiridos con el objetivo fundamental tanto de aprender cómo de actuar. En este tipo de prácticas el protagonismo y la responsabilidad son compartidos casi a partes iguales por profesor y estudiantes. Asimismo podrá utilizarse Moodle como Entorno de Aprendizaje Virtual (Virtual Learning Environment).

Prácticas de Laboratorio: Actividades prácticas como las descritas previamente pero en esta ocasión desarrolladas en espacios

especiales con equipamiento especializado (laboratorios, aulas informáticas, etc.).

Prácticas de campo y visitas: De nuevo se trata de actividades prácticas si bien éstas se realizan fuera del centro con la presencia

del profesor: prácticas de campo, visitas programas, etc. A esta actividad formativa se le da especial importancia en las diferentes materias del Plan de Estudio debido al claro carácter Profesionalizante del Máster. Se pretende que el contacto con las empresas y la Prácticas en Empresas sean una seña de identidad y de diferenciación del Máster.

Criterios y sistemas de evaluación

Los procesos de evaluación de esta materia, tanto desde el punto de vista de la consecución de objetivos de aprendizaje como desde el punto de vista del desarrollo de competencias. En cuanto a la calificación final, ésta se obtendrá a partir de la información recogida mediante los siguientes instrumentos:

- Pruebas semi-objetivas (PC): 50%
- Solución problemas (SP): 30%
- Proyectos y trabajos (TR): 20%

Recursos de aprendizaje y apoyo tutorial

www.ingenieriasoria.eu

Calendario y horario

<http://www.uva.es/export/sites/uva/2.docencia/2.02.mastersoficiales/2.02.01.ofertaeducativa/2.02.01.01.alfabetica/Ingenieria-de-la-Bioenergia-y-Sostenibilidad-Energetica/>

Tabla de Dedicación del Estudiante a la Asignatura/Plan de Trabajo

Presenciales

No Presenciales

Horas

Horas

Teoría (clase magistral)

20

Seminario/Taller (incluye tutorías dirigidas)

5

Laboratorio

5

Prácticas de aula (problemas, estudios de casos, ...)

10

Prácticas de campo (excursiones, visitas, ...)

5

Estudio teórico

40

Estudio práctico

10

Trabajos Prácticos

10
Preparación de actividades dirigidas
7,5
TOTAL
45
67,5

Responsable de la docencia (recomendable que se incluya información de contacto y breve CV en el que aparezcan sus líneas de investigación y alguna publicación relevante)

MIGUEL V. BROTO CARTAGENA
miguelvictorian.broto@uva.es

Idioma en que se imparte

Español
