

## Curso Energía de la Biomasa

### Datos del curso

**Área Formativa:** Energías Renovables

**Modalidad:** Presencial

**Duración:** 6 ECTS

La Energía de la Biomasa es la principal energía renovable gestionable, por lo que su papel en la producción eléctrica pasa por la sustitución o complementación de los combustibles fósiles como el gas o el carbón. Esto hace que cada vez cobre más peso en las políticas de desarrollo energético de la Unión Europea y que sea una de las energías con mayor proyección tanto desde su vertiente medioambiental como social. El Instituto Tecnológico de la Energía, consciente de la necesidad del sector de obtener mayor número de profesionales cualificados ha creado con la colaboración de la Universidad CEU- Cardenal Herrera el presente Título Experto en el cual se condensan los conocimientos desarrollados durante los años de ambas instituciones.



### Información General

#### **Metodología**

El curso se impartirá en modo presencial en las instalaciones del Instituto Tecnológico de la Energía

#### **Profesorado**

El cuadro docente está compuesto por profesionales en activo de las principales empresas del sector de las Energías Renovables. Dichos profesionales ocupan cargos de responsabilidad y transmiten a los alumnos los conocimientos y novedades del mercado necesarios para el correcto desarrollo de habilidades del alumnado.

#### **Evaluación**

Al finalizar el curso se realizará un trabajo final en el cual se aplicarán los conocimientos prácticos obtenidos un examen presencial. En caso de superarse ambas pruebas, el alumno obtendrá el Título Experto otorgado por la Universidad CEU – Cardenal Herrera que certifica que ha superado con éxito los objetivos del programa formativo.

#### **Dirigido a**

Profesionales del sector y titulados universitarios que quieran obtener los conocimientos técnicos necesarios para gestionar proyectos basados en la Biomasa.

### Objetivos

1- Conocer las diferentes tipologías de biomasa y la situación actual en cuanto a generación, composición y distribución.  
2- Conocer las tecnologías de valorización y tratamiento de biomasa.

3- Analizar la viabilidad técnica y económica del sistema integral de gestión y valorización de la biomasa.  
4- Conocer la legislación vigente y los distintos procesos administrativos en materia de instalaciones de valorización de biomasa.

## Programa

### ***Energía Biomasa***

- 1- Introducción a la Biomasa como recurso renovable.
  - 2- Biomasa agrícola y forestal, potencialidades y estrategias para su gestión. Los cultivos energéticos, situación, y estrategias de gestión.
  - 3- Biomasa en el ámbito de las industrias cárnicas, agroalimentarias y otros sectores industriales. Análisis de las especificidades, ventajas e inconvenientes.
  - 4- Tecnologías de combustión, gasificación, pirolisis, diseño de instalaciones. Explotación y mantenimiento.
  - 5- Tecnologías para la obtención de biodiesel y bioalcoholes. Diseño de instalaciones. Viabilidad técnico-económica.
  - 6- Biomasa residual, ámbito residuos urbanos y ganaderos. Situación actual y perspectivas de futuro.
  - 7- Estrategias de gestión, condicionantes técnicos y económicos. Análisis de viabilidad.
  - 8- Tecnologías de Biometalización, aplicación en tratamientos de residuos y efluentes de alta carga orgánica, diseño, inversiones y explotación.
  - 9- Desgasificación de vertederos, técnicas y métodos, variables de explotación.
  - 10- Tecnologías de incineración, bases para el diseño de instalaciones.
- Metodología a aplicar para la autorización administrativa y ambiental de las diferentes instalaciones