INGENIEROS INDUSTRIALES
COLEGIO Y ASOCIACIÓN - MADRID

ESCUELA ON-LINE

CURSO DE BIOENERGÍA. BIOMASA Y BIOCOMBUSTIBLES

Fechas: Tienes dos meses para su realialización
Duración: 40 horas
Horario: Curso on-line

PRESENTACIÓN

En general, toda materia orgánica destinada a producir energía o con posibilidades de uso energético podría ser considerada como biomasa. Por ello, el término biomasa engloba productos de diversos orígenes y características muy diferentes.

La biomasa puede originarse en actividades forestales o agrícolas, en la jardinería, fruto de actividades industriales, principalmente en los sectores agroforestales, o puede producirse expresamente a través de los denominados cultivos energéticos. De hecho, la definición de biomasa es tan amplia que durante mucho tiempo la mayoría de los organismos energéticos consideraban biomasa a los biocarburantes, como el biodiesel o el bioetanol, y al biogás.

Consecuencia de esta diversidad de orígenes y a su naturaleza orgánica, los biocombustibles sólidos muestran una gran variedad de características que impiden identificarlos como uno solo, pero que a la vez les confieren la capacidad de sustituir a cualquier combustible convencional sólido, líquido o gaseoso.

OBJETIVOS

El curso de bioenergía tiene como objetivo principal objetivo analizar las principales fuentes de bioenergía (biomasa, biogás, syngas y biocarburantes) existentes, así como los principales procesos de conversión tecnológica a los que puede ser sometida, interpretando tanto aspectos de carácter técnico como económico-financieros, a través del análisis y discusión de modelos de negocio de diferentes proyectos tipo.

DIRIGIDO A

Este curso está dirigido a los profesionales y estudiantes que quieran profundizar sobre la bioenergía (biomasa, biocombustibles…) como fuente de energía renovable, analizando no solamente los principios tecnológicos de conversión asociados sino también las perspectivas de uso, inversiones necesarias etc.

ISO 9001
BUREAU VERITAS Certification

PROGRAMA

1. La biomasa como recurso energético: orígenes, tipología, fuentes, costes, etc.

2. Principales procesos de conversión físico-química de la biomasa:

a. Físicos: fragmentación mecánica, secado y densificación

b. Termoquímicos: combustión, gasificación y pirólisis

c. Bioquímicos: digestión anaeróbica (biogás) y fermentación alcohólica (bioetanol)

3. Aplicaciones de la bioenergía:

a. Generación de energía térmica y/o eléctrica

b. Producción de biocombustibles sólidos (pellets, astillas, hueso de aceituna, etc.)

c. Obtención de biocarburantes para el transporte (bioetanol y biodiesel)

d. Producción de biogás y syngas para usos térmicos

4. Análisis de modelos de negocio basados en el uso de la bioenergía

5. Revisión de diferentes proyectos tipo en función de las tecnologías existentes

6. Legislación aplicable

7. Análisis de rentabilidad de inversiones. Revisión de parámetros económicos

PONENTES

José Antonio La Cal Herrera. Ingeniero Industrial (UPM, 1994), Executive MBA (EsiC, 2011) y Doctor (UJA, 2013). Socio Fundador de BIOLIZA, una Spin Off de la UJA especializada en el campo de la biomasa. Profesor Asociado también de la UJA desde 2005, impartiendo docencia en Cursos, Postgrados y Máster de Universidades en España y en Sudamérica (UVG, Guatemala y PCUMM, República Dominicana, en este caso como Docente de la EOI).

CUOTAS DE INSCRIPCIÓN

Colegiados 345 euros

No colegiados 410 euros

El curso no incluye licencia para el acceso al software ni demo durante el mismo. No es necesario acceder al software durante la realización del curso, aunque si es recomendable poder utilizarlo sobre todo a posteriori para afianzar los conocimientos adquiridos.

El importe se abonará mediante transferencia bancaria a la cuenta del Colegio ES32 0081 7197 9700 0113 9722 de BANCO SABADELL y enviando copia de la transferencia al C.O.I.I.M., Departamento de Formación, c/ Hernán Cortés nº 13, 28004-MADRID, o por correo-e: cursos@coiim.org

O mediante tarjeta de crédito, accediendo a "SERVICIOS>>PAGO POR TARJETA" desde la página Web del COIIM portal.coiim.es. Para cualquier circunstancia, aclaración o duda. Pueden consultar con nosotros, en el teléfono 915315583 o en el correo electrónico centroformacion@coiim.org

El solicitante que **renuncie al curso** con 2 días laborables de antelación o menos, a la fecha de inicio del curso, dará derecho al COIIM a retener el 10% de la matrícula en concepto de gastos de administración.

Todos los cursos del COIIM están sujetos a posibles cambios de fechas que se comunicarán lo antes posible. El COIIM no se hace cargo de los gastos incurridos por contratación relativa a viajes (hoteles y vuelos), por lo que recomendamos que no se realicen con mucha antelación y si se hace se contrate con seguro de cancelación o cambio.