



Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid

CURSO INSTALACIONES SOLARES TERMICAS

CONTENIDO

- 1** – Elementos de una instalación.
Colectores Solares, tipos, curvas características.
Conducciones y fluido caloportador.
Almacenamiento.
Intercambiadores de calor.
Electrocirculadores.
Depósitos de expansión, purgadores y desaireadores, válvulas, grifos de vaciado y aislamiento.
- 2** - Sistemas de regulación y control.
Termostatos, sondas de temperatura y aparatos de monitorizado y control.
- 3** - Diseño y cálculo de instalaciones.
Cálculo de cargas térmicas, suelo radiante.
Cálculo del subconjunto captador.
Cálculo del resto de elementos de la instalación.
- 4** – Sistemas al por mayor para la venta de calorías: rentabilidad.
- 5** – Refrigeración solar.
Tipologías.
Máquinas de absorción, sus tipos y configuraciones. El ciclo de absorción.
Control de una máquina de absorción.
- 6** – Aspectos legales.
Legislación y reglamentación: Código Técnico de la Edificación, RITE, normas IDAE y EREN, ordenanzas municipales y seguridad en instalaciones.
Tramitación de proyectos.
- 7** – Visita a instalaciones y aspectos prácticos.

NOTA: Al inicio del curso se planteará un proyecto práctico que se irá resolviendo a lo largo del curso.

COLABORADORES DE LAS JORNADAS

Director del Curso: D. Julián M. Pérez García. Profesor del Área de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Valladolid.

Coordinador del Curso: D. Fernando A. Frechoso Escudero. Profesor del Área de Ingeniería Eléctrica de la Universidad de Valladolid.

Profesorado:

- **Investigadores del Laboratorio de Energías Renovables de la Fundación CARTIF.**
- **Técnico(s) de la empresa Gamesa Solar S.A.**

Duración: 40 horas.

Fechas: 20, 22, 27, 29 de enero y 3, 5, 10, 12, 17, y 19 de febrero de 2009.

Horario: De 18 h. a 21 h.

Nº de Plazas: Máximo 25.
Mínimo 15.

Documentación: Se entregará toda la documentación en un CD.

Diploma: Se entregará un diploma otorgado por la Universidad de Valladolid (con asignación de créditos) mediante la acreditación de la asistencia de al menos un 80 % de la duración del curso.

Precio del curso: Colegiados: 90.- Euros
No Colegiados 190.- Euros

LUGAR DE IMPARTICIÓN

Lugar: Escuela Universitaria Politécnica. C/ Francisco Mendizábal nº 1.

INSCRIPCIÓN

A PARTIR DE LA RECEPCION DE ESTA CONVOCATORIA Y HASTA LAS 21:00 HORAS DEL DIA 14 DE ENERO DE 2.009

La inscripción se realizará hasta el día 14 de enero de 2.009, en que se cerrará el plazo de inscripción, y mediante el abono de los derechos de matrícula, en el Colegio Oficial de Ingenieros Técnicos Industriales de Valladolid.

Mari Carmen García. ☎ (983) 304078 - 304499 Fax: (983) 392096
Horario. De 9 a 14 h y de 19 a 21 h.

En caso de que el número de inscritos supere al de plazas previstas, la asignación de plazas se realizará mediante el procedimiento de sorteo establecido y que se detalla en la página Web del colegio.