

ENERGÍA SOLAR TERMICA

Perfiles ocupacionales presentes en la actividad de de energía solar térmica

FICHA Nº 44

SECTOR DE ACTIVIDAD: PRODUCCIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES / ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

OCUPACIÓN: TECNICO EN SISTEMAS SOLARES TERMICOS

1.- Definición de la ocupación

Se encarga del diseño de proyectos técnicos de instalaciones de energía solar térmica, entre los que se encuentran los proyectos de calefacción por medio de sistemas de suelo radiante, sistemas de climatización de piscinas o sistemas de producción de agua caliente sanitaria. También dirigen y supervisan las obras de instalación, elaboran memorias para la solicitud de subvenciones de las instalaciones de energía solar térmica y asesoran sobre instalaciones de energía solar.

2.- Perfil ocupacional (Competencias y actividades en su desarrollo)

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diseño de sistemas de producción de Agua Caliente Sanitaria (ACS) tanto a nivel doméstico como de grandes consumos (hospitales, hoteles, centros residenciales, industrias, lavanderías, etc...).</i> • <i>Diseño de proyectos de calefacción por medio de sistemas de suelo radiante tanto para viviendas como para invernaderos.</i> • <i>Asesoramiento técnico sobre instalaciones de energía solar térmica.</i> • <i>Dirección y supervisión de las obras de instalación de sistemas solares térmicos.</i> • <i>Negociación con proveedores, empresas instaladoras, etc.</i> | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Diseño de sistemas de climatización de piscinas</i> • <i>Cálculo de instalaciones fototérmicas (cálculo de la carga térmica).</i> • <i>Elaboración de estudios de viabilidad y rentabilidad de instalaciones.</i> • <i>Proyectos de integración arquitectónica de las instalaciones solares.</i> • <i>Elaboración de memorias para la solicitud de subvenciones de las instalaciones de energía solar térmica.</i> • <i>Impartición de cursos de formación para técnicos e instaladores.</i> |
|---|--|

3.- Perfil formativo

NIVEL DE CUALIFICACIÓN REQUERIDO: Titulación universitaria media y/o superior.

ESPECIALIDAD: Ingenierías (Industrial)

CONOCIMIENTOS ESPECÍFICOS NECESARIOS PARA SU DESARROLLO: Energética solar; Seguridad y salud en el trabajo

4.- Instrumentos, materiales de trabajo y tecnologías e innovaciones tecnológicas

MAQUINARIA Y UTILLAJE: Programas informáticos; Colectores de placa plana; Absorbedores por fluido caloportador líquido; Termostatos; Válvulas de conmutación, mezcladoras y de by-pass; Acumuladores de energía calorífica; Intercambiadores de calor; Electrocirculadores; Materiales aislantes; Manómetros; Purgadores y desaireadores; Termómetros; Bombas de circulación

INNOVACIONES TÉCNICAS Y TECNOLÓGICAS PARA EL DESARROLLO DE LA OCUPACIÓN: Calefacción por elementos radiantes; Incorporación de aplicaciones de refrigeración mediante máquinas de absorción alimentadas con energía solar; Productos que permiten aplicaciones de frío y calefacción; Desarrollo de nuevos captadores; Automatización de los procesos de fabricación; Nuevas aplicaciones, desalinización solar; Integración arquitectónica.

5.-Marco normativo, planes y programas públicos

Normativa Vigente

- Ley 54/1997 del Sector Eléctrico
- Real Decreto 1663/2000, sobre conexión a la red eléctrica de baja tensión
- Ley 6/2001 de Evaluación de Impacto Ambiental
- Real Decreto 436/2004, sobre el régimen jurídico y económico de la producción de electricidad
- Real Decreto 314/2006 por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación
- Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

Instrumentos de Planificación

- Plan de Energías Renovables en España 2005-2010

6.- Perspectivas de empleo en la ocupación

Positivas.

- Existencia de recursos solares muy favorables para el desarrollo de esta tecnología.
- Adecuación técnica y económica de la energía solar térmica al sector de nuevas viviendas con grandes perspectivas de desarrollo en los próximos años.
- Medidas específicas previstas en el Plan de Energías Renovables en España 2005 - 2010

7.- Nuevas ocupaciones relacionadas

Técnico en Energías Renovables aplicadas a la construcción