

### LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

### Guía del Curso

### UF2784 Implantación de Pequeñas Instalaciones de Energías Renovables en Instalaciones de Agua

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

### **OBJETIVOS**

En el ámbito de la energía y agua, es necesario conocer los diferentes campos de la gestión del uso eficiente del agua, dentro del área profesional del agua Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la implantación de pequeñas instalaciones de energías renovables en instalaciones de agua.

#### **CONTENIDOS**

UNIDAD FORMATIVA 1. IMPLANTACIÓN DE PEQUEÑAS INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN INSTALACIONES DE AGUA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IMPLANTACIÓN DE PEQUEÑAS INSTALACIONES SOLARES EN INSTALACIONES DE AGUA

- 1. Cálculo del potencial solar:
- 2. Radiación solar
- 3. Variables climáticas



- 4. Factores de emplazamiento de instalaciones solares:
- 5. Ubicación y orientación
- 6. Sombreamientos
- 7. Integración arquitectónica y con el medio
- 8. Estructuras, bancadas y anclajes para instalaciones solares
- 9. Seguimiento Solar
- 10. Configuración de pequeñas instalaciones solares térmicas:
- 11. Conceptos y magnitudes básicas
- 12. Esquemas
- 13. Descripción de equipos y elementos constituyentes
- 14. Configuración de pequeñas instalaciones solares fotovoltaicas:
- 15. Conceptos y magnitudes básicas
- 16. Esquemas
- 17. Descripción de equipos y elementos constituyentes
- 18. Aplicaciones de la energía solar térmica:
- 19. Desinfección y tratamiento de agua
- 20. Obtención de agua caliente sanitaria
- 21. Climatización de piscinas
- 22. Otras
- 23. Aplicaciones de la energía solar fotovoltaica:
- 24. Bombeos autónomos
- 25. Otros procesos relacionados con el agua que impliquen generación eléctrica
- 26. Micro redes (Smartgrids)
- 27. Almacenamiento de energía y gestión de cargas

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍA EÓLICA DE PEQUEÑA POTENCIA

- 1. Energía eólica de pequeña potencia
- 2. Tipos de aerogeneradores:
- 3. Especificaciones de montaje
- 4. Sistemas de orientación e inclinación
- 5. Veletas
- 6. Sistemas de limitación de la velocidad



- 7. Protección contra viento excesivo
- 8. Aplicaciones en generación eléctrica y bombeos, entre otras

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. OTRAS TECNOLOGÍAS RENOVABLES

- 1. Biomasa
- 2. Minihidráulica
- 3. Compostaje
- 4. Geotérmica
- 5. Otras
- 6. Características generales de implantación

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE ANTEPROYECTOS SOBRE PROPUESTAS DE IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES

- 1. Normativas de aplicación de instalaciones
- 2. Estudios económicos y financieros de instalaciones
- 3. Trámites administrativos
- 4. Ayudas financieras
- 5. Documentación técnica de las instalaciones
- 6. Proyectos
- 7. Manuales de operación y mantenimiento
- 8. Manuales de seguridad

# UNIDAD DIDÁCTICA 5. ELABORACIÓN DE PROPUESTAS DE IMPLANTACIÓN DE INSTALACIONES DE ENERGÍAS RENOVABLES EN INSTALACIONES DE AGUA

- 1. Elaboración de memorias e informes:
- 2. Metodología
- 3. Contenido
- 4. Presupuestos
- 5. Normas, procesos y documentos administrativos para la autorización de instalaciones y



#### reformas

- 6. Tipos de subvenciones y ayudas estatales y autonómicas
- 7. Estudio de amortización de las instalaciones
- 8. Técnicas de prevención y de protección ambiental
- 9. Aplicaciones ofimáticas para elaboración de informes





C/ San Lorenzo 2 - 2 29001 Málaga



Tlf: 952 215 476 Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es

E-mail: info@academiaintegral.com.es

