

Organiza:



Imparte:



CURSO DE ENERGÍA EÓLICA

La **Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía** (APREAN) promueve, junto con la **Consejería de Empleo** de la Junta de Andalucía, el programa de formación sectorial para el curso 2010.

Este programa se ha elaborado pensando en las necesidades de formación de las empresas del sector energético en la Comunidad Autónoma de Andalucía. La formación es **totalmente gratuita** para **desempleados** y trabajadores ocupados en el sector de Energía, Agua e Industrias extractivas y asociados. Todos los cursos se imparten en la modalidad de **estudio "a distancia"** por lo que no es necesario realizar ningún desplazamiento durante el periodo de formación.

Asimismo, los alumnos tendrán acceso al Campus Virtual de INIECO, a través del cual podrán obtener información complementaria al estudio que realizan, contactar con los compañeros de curso y resolver todas las cuestiones gracias a las herramientas específicas de comunicación.

OBJETIVOS GENERALES

- Dotar a los participantes de los conocimientos necesarios que les permita desarrollar competencias y cualificaciones básicas en el puesto de trabajo con el fin de mejorar su profesionalidad y proporcionarle una mayor estabilidad en el mercado laboral.
- Proporcionar los conocimientos y las técnicas necesarias sobre sistemas de generación mediante energía eólica.
- Dotar de herramientas para el análisis, implantación y control de medidas de instalación y mantenimiento a profesionales de distintos sectores de actividad.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Establecer claramente las posibilidades energéticas de cada zona de España, tanto en tierra como en mar, identificando aquellas más interesantes.
- Analizar las zonas geográficas para su mejor implantación y definir los Estudios de Impacto Ambiental necesarios para su puesta en funcionamiento.
- Estudiar las perspectivas de futuro para este tipo de aprovechamiento energético.
- Conocer el funcionamiento y los componentes de los aerogeneradores modernos.
- Aprender a distinguir los distintos tipos de sistemas eólicos y su instalación para producción de energía eléctrica de forma autónoma.
- Estudiar cómo llevar a cabo el mantenimiento adecuado de este tipo de instalaciones.
- Conocer los impactos medioambientales de este tipo de energía y tomar las decisiones adecuadas para atajar dichos impactos.

Financiado por:



Organiza:



Imparte:



CONTENIDOS

Tema 1. Situación del Mercado Eólico

1. Mercado de grandes promociones conectadas a red
 - 1.1. Introducción
 - 1.2. Evolución histórica en España
 - 1.3. Evolución de las grandes promociones eólicas
 - 1.4. Grandes promociones eólicas en el mar
2. Recursos eólicos y demanda eléctrica
3. Mercado de pequeñas instalaciones
4. Gestión de activos ambientales

Tema 2. Localización del Emplazamiento

1. Plan de medición de recursos eólicos
2. Instalación de anemómetros y equipos de registro de datos
 - 2.1. El anemómetro
 - 2.2. La veleta
 - 2.3. El termómetro
 - 2.4. El barómetro
3. Criterios para la instalación de un parque eólico
 - 3.1. Criterios de tipos de instalación
 - 3.2. Criterios de disponibilidad de red
 - 3.3. Criterios de potencia
 - 3.4. Criterios políticos, medioambientales y tecnológicos

Tema 3. Promoción de un Parque Eólico

1. Fases de la promoción de un parque eólico
2. Estudio de Impacto Ambiental
 - 2.1. Antecedentes del proyecto
 - 2.2. Localización y descripción del proyecto
 - 2.3. Construcción y Obra Civil
 - 2.4. Definición del entorno del Proyecto
 - 2.5. Impactos Ambientales
 - 2.6. Identificación de los Impactos Ambientales
 - 2.7. Medidas Correctoras
 - 2.8. Plan de Vigilancia Ambiental
3. Análisis eléctrico del parque eólico

Tema 4. Análisis Económico-Financiero

1. Subvenciones públicas para la instalación de Parques Eólicos
2. Análisis del umbral de rentabilidad y cash-flow de la inversión
 - 2.1. Viabilidad económica de grandes parques eólicos conectados a red
 - 2.2. Viabilidad de instalaciones para autoconsumo interconectadas a red
 - 2.3. Viabilidad de instalaciones eólicas aisladas
3. Posibles regímenes de utilización del suelo

Financiado por:



Servicio Andaluz de Empleo
CONSEJERÍA DE EMPLEO

Organiza:



Imparte:



Tema 5. Características de los Aerogeneradores e Integración en Red

1. Componentes y tipos de aerogeneradores
2. Conexión de los Parques Eólicos al Sistema Eléctrico
 - 2.1. Características de funcionamiento de las turbinas eólicas
 - 2.2. Integración de los parques eólicos a la red de potencia
3. Arquitectura del parque eólico
4. Investigación y desarrollo tecnológico

Tema 6. Prevención de Riesgos Laborales en Parques eólicos

1. Riesgos principales en el sector de la energía eólica
2. Ficha de datos de los puestos de trabajo presente en la empresa
3. Medidas preventivas a aplicar a equipos de trabajo y máquinas
4. Procedimientos generales
5. Modelos de procedimientos tipo para aplicar en empresas del sector de la energía eólica
6. Plan de autoprotección

Tema 7. Proyecto de Instalación de un Parque Eólico en Latinoamérica

1. Proyecto de Instalación de un Parque Eólico en Latinoamérica
2. Direcciones Útiles

MÓDULOS TRANSVERSALES:

- Sensibilización Medioambiental
- Prevención de Riesgos Laborales
- Igualdad de Oportunidades
- Alfabetización Informática

DURACIÓN: 138 horas

Nº ALUMNOS: Limitado

REQUISITOS DE ADMISIÓN

Los cursos están dirigidos a **trabajadores asalariados** y **trabajadores autónomos** andaluces del sector de Energía, Agua e Industrias extractivas. Además, pueden realizarlo aquellas personas que se encuentren **en situación de desempleo**, siempre que se encuentren dados de alta en las oficinas de demanda de empleo de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

Financiado por:



Organiza:



Imparte:



DOCUMENTACIÓN NECESARIA PARA LA MATRICULA

Trabajadores por cuenta ajena:

1. Fotocopia del contrato laboral (Sector de la Energía).
2. Nómina del último mes
3. Fotocopia del D.N.I.
4. Fotocopia de la tarjeta de la seguridad social.
5. Ficha de Inscripción debidamente cumplimentada y firmada en bolígrafo azul
6. Anexo 1 debidamente cumplimentado y firmado en bolígrafo azul

Trabajadores autónomos:

1. Fotocopia del alta en actividad (Sector de la Energía)
2. Cupón del autónomo.
3. Fotocopia del D.N.I.
4. Fotocopia de la tarjeta de la seguridad social.
5. Ficha de Inscripción debidamente cumplimentada y firmada en bolígrafo azul
6. Anexo 1 debidamente cumplimentado y firmado en bolígrafo azul.

Desempleados:

1. Fotocopia tarjeta demanda de empleo.
2. Fotocopia del D.N.I.
3. Fotocopia de la tarjeta de la seguridad social.
4. Ficha de Inscripción debidamente cumplimentada y firmada en bolígrafo azul
5. Anexo 1 debidamente cumplimentado y firmado en bolígrafo azul.

Tanto la Ficha de Inscripción como el Anexo I deben ser originales y estar firmados con bolígrafo azul. No se admitirán solicitudes que no cumplan estos requisitos.

TITULACIÓN

Título expedido por la **Asociación de Promotores y Productores de Energías Renovables de Andalucía** (APREAN) en colaboración con el **Servicio Andaluz de Empleo**.

Cualquier información adicional sobre el programa formativo, así como los trámites de matriculación, puede realizarlos en:

Instituto de Investigaciones Ecológicas
Parque Tecnológico de Andalucía
C/ Marie Curie nº9
C.P. 29590 Málaga

Tlfno: 902 52 00 71
Fax: 902 50 49 36
Email: aprean@inieco.com
www.aprean.com
www.inieco.com

Financiado por:





**SOLICITUD PARTICIPACIÓN EN FORMACIÓN DE OFERTA DIRIGIDA
PRIORITARIAMENTE A PERSONAS OCUPADAS**

Nº. de Expediente _____

Entidad solicitante del Plan de Formación: _____

Acción Formativa (denominación y número): _____

Comente su interés en la participación en la acción formativa: _____

DATOS DEL TRABAJADOR / PARTICIPANTE										
NOMBRE		APELLIDO 1			APELLIDO 2					
T.VÍA	NOMBRE VÍA				Nº	BIS	ESC	PISO	LETRA	
C. POSTAL	LOCALIDAD			PROVINCIA	PAÍS DE NACIMIENTO					
TELÉFONO		MOVIL		E-MAIL						
NIF/NIE		Nº DE AFILIACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL								
FECHA DE NACIMIENTO	SEXO	DISCAPACITADO <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO			COLECTIVO PRIODAD ESPECIAL <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO					
ESTUDIOS	<input type="checkbox"/> Sin estudios		<input type="checkbox"/> ESO		<input type="checkbox"/> FPII / Técnico Grado Superior					
	<input type="checkbox"/> Estudios Primarios		<input type="checkbox"/> FPI / Técnico Grado Medio		<input type="checkbox"/> Diplomatura					
	<input type="checkbox"/> Graduado escolar		<input type="checkbox"/> BUP/COU Bachillerato		<input type="checkbox"/> Licenciatura					
Inscrito como demandante de empleo: <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO										
AREA FUNCIONAL	<input type="checkbox"/> Dirección		CATEGORÍA			<input type="checkbox"/> Directivo				
	<input type="checkbox"/> Administración					<input type="checkbox"/> Mando Intermedio				
	<input type="checkbox"/> Comercial					<input type="checkbox"/> Técnico				
	<input type="checkbox"/> Mantenimiento					<input type="checkbox"/> Trabajador cualificado				
	<input type="checkbox"/> Producción					<input type="checkbox"/> Trab. No Cualificado				
Colectivos (1) (Consigñar Código):										
ENTIDAD DONDE TRABAJA ACTUALMENTE										
PYME (2) <input type="checkbox"/>		NO PYME <input type="checkbox"/>		SECTOR / CONVENIO						
Razón Social:										
NIF		Nº DE INSCRIPCIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL								
T.VÍA	NOMBRE VÍA				Nº	BIS	ESC	PISO	LETRA	
C. POSTAL	LOCALIDAD			PROVINCIA						

El abajo firmante declara que, en el ámbito de la presente Convocatoria, no participa en otra acción formativa similar a la solicitada.

Asimismo, y a los efectos de lo dispuesto en la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre de Protección de Datos de Carácter Personal y demás normativa de desarrollo, autoriza la utilización de los datos personales contenidos en el presente documento y su tratamiento informático para la gestión de la solicitud a que se refiere el mismo. Y por el Servicio Andaluz de Empleo a efectos de seguimiento, control y evaluación de la formación recibida.

Fecha: _____ Firma del Solicitante

(1) Relación de códigos: RG, régimen general; FD, fijos discontinuos en períodos de no ocupación; RE, regulación de empleo en períodos de no ocupación; AGA, régimen especial agrario por cuenta ajena; AGP, régimen especial agrario por cuenta propia; AU, régimen especial autónomos; AP, Administración Pública; EH, empleado de hogar; RLE, trabajadores con relaciones laborales de carácter especial que se recogen en el art. 2 del Estatuto de los Trabajadores; CESS, trabajadores con convenio especial con la Seguridad Social; FDI, trabajadores a tiempo parcial de carácter indefinido (contratos discontinuos) en sus períodos de no ocupación; TM, trabajadores incluidos en el régimen especial del mar; TCSL, trabajadores de cooperativas, sociedades laborales y otras empresas y entidades de economía social; CNP, cuidador no profesional; OTROS, Otros regímenes especiales de la seguridad social que no cotizan por formación profesional.

(2) Se entenderá por PYME las empresas cuya plantilla no supere los 250 trabajadores y cuyo volumen de negocios anual no excede de 50 millones de euros o cuyo balance general anual no excede de 43 millones de euros, según la Recomendación de la Comisión 2003/361/CE, de 6 de mayo, y referidos al último ejercicio cerrado.

FICHA DE INSCRIPCIÓN

CONVOCATORIA AUTONÓMICA 2009

TODOS LOS DATOS SON DE OBLIGATORIA CUMPLIMENTACIÓN

D. /D^a. _____,

Con NIF _____ declara que todos los datos incluidos en el presente documento son ciertos, comprometiéndose a realizar la Acción Formativa _____

en la modalidad: Presencial Mixta A distancia Teleformación

encontrándose en la actualidad en la siguiente situación laboral:

inscrito como desempleado en los Servicios Públicos de Empleo
 de alta en la Seguridad Social en la empresa de Razón Social _____

CIF / NIF _____, cuya actividad principal es:

con CNAE ____ / IAE ____ ,

DATOS DEL TRABAJADOR

PUESTO QUE DESEMPEÑA: _____

TIPO DE CONTRATO: FIJO EVENTUAL FECHA FIN DE CONTRATO: ____/____/____

PROVINCIA: _____ E-MAIL: _____

MÓVIL PARTICULAR: _____

DATOS DEL CENTRO DE TRABAJO

NOMBRE COMERCIAL: _____

Nº SEGURIDAD SOCIAL EMPRESA: _____ TLF CENTRO DE TRABAJO _____

LOCALIDAD DEL CENTRO DE TRABAJO: _____

OTROS DATOS DE LA EMPRESA

PLANTILLA MEDIA: _____

APELLIDOS Y NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL DE LA EMPRESA: _____

INDICAR DIRECCIÓN Y TELÉFONO DE CONTACTO PREFERENTE

✓ DIRECCIÓN DE ENVÍO DE DOCUMENTACIÓN DEL CURSO:

- DOMICILIO DEL TRABAJADOR
 DOMICILIO DEL CENTRO DE TRABAJO
 OTRO (ESPECIFICAR) _____

✓ TELÉFONO DE CONTACTO PREFERENTES:

- PARTICULAR HORARIO DE CONTACTO: ____ : ____ A ____ : ____
 EMPRESA HORARIO DE CONTACTO: ____ : ____ A ____ : ____
 OTRO (ESPECIFICAR) HORARIO DE CONTACTO: ____ : ____ A ____ : ____

CLAUSULA DE INFORMACIÓN DE PROTECCIÓN DE DATOS DE CARÁCTER PERSONAL

Los datos personales recogidos en este documento pasarán a formar parte de un fichero automatizado titularidad del solicitante del plan de formación y serán tratados por éste, de acuerdo con la legislación vigente en materia de protección de datos personales, con la finalidad de llevar a cabo la acción formativa. Los datos personales podrán ser comunicados a terceros sin el consentimiento del titular de los mismos, siempre que esta comunicación responda a una necesidad para el desarrollo, cumplimiento y control de la acción formativa y se limite a esta finalidad, tal y como se establece en el Art. 11.1 de la Ley Orgánica 15/1999, de 13 de diciembre, de Protección de Datos de Carácter Personal. Para ejercitar los derechos de acceso, impugnación, rectificación, cancelación u oposición de sus datos, deberán dirigirse a datos@administraciondatos.es facilitando la información necesaria para hacer efectivos dichos derechos.

En _____ a _____ de _____ de 201__ **Firma de alumno**