ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Didáctica de las Energías Renovables en Ciclos de FP: Instalaciones Fotovoltaicas y Eólicas en el Aula

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Especialízate con el Curso de Formación Permanente en Didáctica de las Energías Renovables en Ciclos de FP: Instalaciones Fotovoltaicas y Eólicas en el Aula, una propuesta formativa diseñada por ICUFOR para docentes que desean liderar la enseñanza técnica en un sector estratégico para la transición ecológica. En un contexto donde las energías limpias protagonizan la transformación del modelo productivo, formar profesionales cualificados requiere docentes con competencias didácticas actualizadas y sólidos conocimientos técnicos.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Analizar el marco energético actual y las políticas de transición ecológica, identificando el papel estratégico de las energías renovables y sus implicaciones socioeconómicas y laborales en el contexto español y europeo.

Dominar los fundamentos técnicos de la energía solar fotovoltaica y de la energía eólica, diferenciando las tecnologías, componentes y tipologías de instalaciones existentes para su correcta trasposición al ámbito formativo.

Diseñar programaciones didácticas y unidades de trabajo contextualizadas para módulos de energías renovables, incorporando metodologías activas, atención a la diversidad y estrategias de motivación propias de la Formación Profesional.

Conocer la estructura curricular y normativa de los ciclos formativos de Formación Profesional vinculados a las energías renovables, relacionando los títulos, módulos profesionales y competencias asociadas con las demandas del sector productivo.

Aplicar metodologías de dimensionamiento, diseño y montaje de instalaciones fotovoltaicas, eólicas e híbridas, desarrollando supuestos prácticos graduados que integren criterios técnicos, normativos y de viabilidad económica adaptados al aula-taller.

Elaborar prácticas de taller y laboratorio con equipos didácticos, maquetas y kits especializados, integrando herramientas digitales de simulación, plataformas virtuales y tecnologías emergentes como recursos complementarios de enseñanza-aprendizaje.

Objetivos del curso

Implementar sistemas de evaluación por competencias profesionales en módulos de energías renovables, utilizando rúbricas, listas de verificación y planes de evaluación coherentes con los resultados de aprendizaje del currículo oficial.

Fundamentar la integración de la cultura preventiva y la normativa técnica aplicable en la enseñanza práctica de instalaciones renovables, diseñando proyectos didácticos integradores e innovadores que vinculen el aprendizaje con el contexto profesional y social real.

Temario

01 Marco energético actual y papel de las energías renovables en la transición ecológica

1.1. Panorama energético mundial y dependencia de los combustibles fósiles
1.2. Fundamentos científicos del cambio climático y su relación con el modelo energético
1.3. Políticas europeas y nacionales para la transición energética
1.4. Tipología y clasificación de las principales fuentes de energía renovable
1.5. Situación actual del sector renovable en España: perspectivas de desarrollo e implicaciones socioeconómicas

02 Marco normativo y curricular de las energías renovables en los ciclos formativos de Formación Profesional

2.1. Estructura y organización del sistema de Formación Profesional en España
2.2. Análisis curricular de los ciclos formativos relacionados con instalaciones de energías renovables
2.3. Competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los módulos de renovables
2.4. Coordinación con el sector productivo y organización de la formación en centros de trabajo

Temario

03 Fundamentos didácticos y metodológicos para la enseñanza de las energías renovables en Formación Profesional

3.1. Principios pedagógicos específicos de la Formación Profesional
3.2. Metodologías activas aplicadas a la enseñanza de las energías renovables
3.3. Estrategias de motivación y contextualización del aprendizaje técnico en el alumnado de FP
3.4. Programación didáctica de módulos profesionales de energías renovables
3.5. Atención a la diversidad en el aula de Formación Profesional: adaptaciones metodológicas y organizativas
3.6. El papel del docente como facilitador del aprendizaje técnico-profesional en el ámbito energético

Temario

04 Principios técnicos de la energía solar fotovoltaica aplicados a la docencia en FP

4.1. Fundamentos físicos de la radiación solar y del efecto fotovoltaico
4.2. Tecnología de células y módulos fotovoltaicos: tipos y parámetros característicos
4.3. Inversores fotovoltaicos: tipología, principio de funcionamiento y criterios de selección
4.4. Sistemas de acumulación y regulación de carga
4.5. Componentes complementarios de una instalación fotovoltaica
4.6. Tipología de instalaciones fotovoltaicas según su configuración
4.7. Evaluación del recurso solar: herramientas y bases de datos de radiación disponibles

Temario

05 Diseño, dimensionamiento y montaje de instalaciones fotovoltaicas: enfoque didáctico para el aula-taller

5.1. Metodología general de dimensionamiento de instalaciones fotovoltaicas
5.2. Dimensionamiento de instalaciones fotovoltaicas aisladas de la red
5.3. Dimensionamiento de instalaciones de autoconsumo conectadas a red
5.4. Análisis de viabilidad económica de instalaciones fotovoltaicas
5.5. Procedimientos de montaje e instalación de sistemas fotovoltaicos
5.6. Puesta en marcha, verificación funcional y mantenimiento preventivo de instalaciones fotovoltaicas
5.7. Trasposición didáctica: del proyecto técnico profesional al ejercicio formativo en el aula
5.8. Normativa y trámites administrativos aplicables a instalaciones fotovoltaicas

Temario

06 Principios técnicos de la energía eólica aplicados a la docencia en FP

6.1. Fundamentos físicos del viento como recurso energético aprovechable
6.2. Tecnología de aerogeneradores: tipología, componentes y principio de funcionamiento
6.3. Minieólica y pequeña eólica: aplicaciones en generación distribuida
6.4. Grandes parques eólicos: estructura general, componentes principales y operación
6.5. Evaluación del recurso eólico: rosa de vientos, atlas eólico y herramientas de análisis
6.6. Estrategias didácticas específicas para la enseñanza de los fundamentos de la energía eólica

Temario

07 Diseño, dimensionamiento y montaje de instalaciones eólicas: enfoque didáctico para el aula-taller

7.1. Metodología de dimensionamiento de instalaciones minieólicas aisladas
7.2. Instalaciones eólicas conectadas a red: diseño técnico y trámites administrativos asociados
7.3. Sistemas híbridos eólico-fotovoltaicos: diseño integrado y gestión energética
7.4. Procedimientos de montaje, puesta en marcha y mantenimiento de instalaciones eólicas
7.5. Impacto ambiental de las instalaciones eólicas y medidas correctoras
7.6. Trasposición didáctica: del proyecto eólico profesional al ejercicio formativo en el aula
7.7. Diseño de actividades prácticas con maquetas, kits didácticos y aerogeneradores a escala

Temario

08 Prácticas de taller y laboratorio en instalaciones fotovoltaicas y eólicas

8.1. Organización y equipamiento del aula-taller de energías renovables
8.2. Diseño de prácticas de laboratorio para instalaciones fotovoltaicas
8.3. Diseño de prácticas de laboratorio para instalaciones eólicas
8.4. Prácticas integradoras de sistemas híbridos eólico-fotovoltaicos con acumulación
8.5. Elaboración de guías de prácticas: estructura, redacción y criterios de calidad didáctica
8.6. Gestión de la seguridad y prevención de riesgos específicos en el aula-taller de renovables

09 Herramientas digitales, simulación y recursos TIC para la enseñanza de las energías renovables

9.1. Software de diseño y simulación de instalaciones fotovoltaicas
9.2. Software de simulación y análisis aplicado a instalaciones eólicas
9.3. Plataformas de aprendizaje virtual y recursos educativos abiertos
9.4. Realidad aumentada, realidad virtual y monitorización remota como recursos educativos
9.5. Criterios pedagógicos para la selección y evaluación de herramientas digitales en la docencia técnica

Temario

10 Evaluación del aprendizaje y desarrollo de competencias profesionales en módulos de energías renovables

10.1. Marco conceptual de la evaluación en la Formación Profesional
10.2. Técnicas e instrumentos de evaluación para contenidos teóricos y conceptuales
10.3. Técnicas e instrumentos de evaluación para contenidos prácticos y procedimentales
10.4. Evaluación de competencias transversales: trabajo en equipo, autonomía y responsabilidad profesional
10.5. Diseño de planes de evaluación coherentes con los resultados de aprendizaje del currículo oficial
10.6. Retroalimentación efectiva y gestión constructiva del error como oportunidad de aprendizaje

Temario

11 Prevención de riesgos laborales y normativa técnica en la enseñanza práctica de instalaciones renovables

11.1. Marco normativo de prevención de riesgos laborales aplicable al aula-taller de FP
11.2. Identificación y evaluación de riesgos específicos en instalaciones fotovoltaicas y eólicas
11.3. Equipos de protección individual y medidas preventivas específicas para cada tipo de riesgo
11.4. Normativa técnica y reglamentación aplicable a las instalaciones de energías renovables
11.5. Integración curricular de la cultura preventiva y protocolos de actuación ante emergencias

Temario

12 Proyectos didácticos integradores e innovación educativa en la enseñanza de energías renovables

12.1. Diseño de proyectos integradores interdisciplinares en energías renovables
12.2. Proyectos de investigación aplicada desarrollados con el alumnado de FP
12.3. Innovación educativa y tendencias emergentes en la formación profesional en renovables
12.4. Elaboración del trabajo final del curso: diseño de una propuesta didáctica completa para un módulo de energías renovables

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate | Más información



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06

Contenidos actualizados

Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07

El curso, por escrito

Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08

Autónomo, pero acompañado

Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09

Enseñanza adaptada

Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10

Estudio sencillo e intuitivo

Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

