ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Eficiencia Energética y Ahorro de Agua: Proyectos Didácticos de Sostenibilidad con el Alumnado

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 este Curso de Formación Permanente en Eficiencia Energética y Ahorro de Agua diseñado para profesionales de la educación que desean liderar el cambio hacia centros escolares más sostenibles. En ICUFOR entendemos que los docentes desempeñan un papel fundamental en la transformación ecológica de nuestra sociedad, y por ello ofrecemos esta formación que te permitirá convertir tu centro educativo en un verdadero laboratorio de prácticas sostenibles donde el alumnado aprenda actuando sobre problemas ambientales reales.

A lo largo del programa abordarás desde los fundamentos de la sostenibilidad y el marco normativo vigente hasta las estrategias prácticas de eficiencia energética y gestión del agua aplicadas al entorno escolar.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los fundamentos de la sostenibilidad y la educación ambiental, identificando su integración curricular en las distintas etapas educativas.

Dominar los principios y estrategias de eficiencia energética y ahorro de agua, diferenciando las tecnologías y dispositivos aplicables a los centros educativos.

Desarrollar diagnósticos energéticos e hídricos del centro educativo, utilizando instrumentos de medición y protocolos de auditoría simplificada con participación activa del alumnado.

Elaborar estrategias de dinamización e implicación de la comunidad educativa, fomentando la participación de familias, instituciones y agentes del entorno en los proyectos de sostenibilidad.

Conocer el marco normativo y las políticas públicas en eficiencia energética y gestión del agua, relacionando la legislación vigente con el contexto escolar.

Diseñar proyectos didácticos de sostenibilidad energética e hídrica, aplicando la metodología de aprendizaje basado en proyectos y criterios de interdisciplinariedad.

Implementar metodologías activas y participativas para la educación en sostenibilidad, incorporando estrategias como el aprendizaje-servicio, la gamificación y el design thinking.

Evaluar el impacto ambiental y el aprendizaje del alumnado en los proyectos de sostenibilidad, aplicando instrumentos de evaluación formativa y sumativa orientados a la mejora continua.

Temario

01 Fundamentos de la sostenibilidad y la educación ambiental en el contexto escolar

1.1. Concepto de sostenibilidad y desarrollo sostenible: evolución histórica y marcos de referencia internacionales
1.2. La educación ambiental como herramienta de transformación social y ecológica
1.3. El centro educativo como agente de cambio y laboratorio de prácticas sostenibles
1.4. La huella ecológica y la conciencia ambiental como punto de partida para la acción educativa
1.5. Integración curricular de la sostenibilidad: de la transversalidad a la centralidad pedagógica

02 Marco normativo y políticas públicas en eficiencia energética y gestión sostenible del agua

2.1. Legislación europea en materia de eficiencia energética y protección de los recursos hídricos
2.2. Marco normativo estatal y autonómico sobre sostenibilidad energética e hídrica en el ámbito educativo
2.3. La LOMLOE y la competencia ecosocial: integración normativa de la sostenibilidad como eje transversal
2.4. Programas de ayudas, subvenciones e incentivos públicos para proyectos de sostenibilidad escolar

Temario

03 Principios y estrategias de eficiencia energética aplicados al entorno educativo

3.1. Conceptos fundamentales de energía: fuentes, tipos de consumo y perfil energético de los centros escolares
3.2. Estrategias pasivas de eficiencia energética en edificios escolares
3.3. Estrategias activas de eficiencia energética: iluminación, climatización y equipamiento eléctrico
3.4. Energías renovables en el ámbito escolar: alternativas viables y potencial educativo
3.5. Buenas prácticas y promoción de hábitos de consumo energético responsable en la comunidad educativa
3.6. Certificación energética de edificios escolares y comprensión del etiquetado energético
3.7. Cambio climático y consumo energético: relación entre emisiones de gases de efecto invernadero y calentamiento global

Temario

04 Gestión sostenible del agua en centros educativos y su entorno

4.1. El ciclo del agua y la problemática global de los recursos hídricos
4.2. Análisis del consumo de agua en centros educativos: usos principales, patrones y puntos críticos de pérdida
4.3. Tecnologías y dispositivos para el ahorro de agua en instalaciones escolares
4.4. Sistemas de recogida, almacenamiento y reutilización de aguas pluviales y grises
4.5. La huella hídrica como indicador educativo y herramienta de concienciación del alumnado
4.6. Buenas prácticas y fomento de hábitos responsables en el uso del agua dentro de la comunidad escolar

05 Diagnóstico energético e hídrico del centro educativo como experiencia de aprendizaje

5.1. Metodología de auditoría energética simplificada adaptada al contexto escolar
5.2. Metodología de auditoría hídrica simplificada adaptada al contexto escolar
5.3. Participación activa del alumnado en el proceso de diagnóstico como experiencia formativa
5.4. Elaboración de informes de diagnóstico con propuestas de mejora jerarquizadas
5.5. Priorización de actuaciones según criterios de viabilidad técnica, económica y valor educativo

Temario

06 Diseño y planificación de proyectos didácticos de sostenibilidad energética e hídrica

6.1. Fundamentos del aprendizaje basado en proyectos aplicado a la educación para la sostenibilidad
6.2. Fases de diseño de un proyecto didáctico de sostenibilidad con el alumnado
6.3. Interdisciplinariedad y transversalidad como ejes articuladores de los proyectos de sostenibilidad
6.4. Adaptación del proyecto a las diferentes etapas educativas y niveles de complejidad cognitiva
6.5. Planificación y previsión de recursos materiales, espaciales, tecnológicos y humanos
6.6. Anticipación de dificultades previsibles y diseño de estrategias de contingencia y flexibilización
6.7. Tipologías de proyectos de sostenibilidad energética e hídrica según alcance y finalidad
6.8. Ejemplos y modelos de referencia de proyectos didácticos de sostenibilidad en centros educativos

Temario

07 Metodologías activas y participativas para la educación en sostenibilidad con el alumnado

7.1. Aprendizaje-servicio como metodología para proyectos de sostenibilidad con dimensión comunitaria
7.2. Gamificación y aprendizaje lúdico aplicados a la educación para la eficiencia energética e hídrica
7.3. Design thinking y resolución creativa de problemas ambientales reales en el aula
7.4. Aprendizaje cooperativo y organización del trabajo en equipo en proyectos de sostenibilidad
7.5. Educación experiencial y aprendizaje fuera del aula
7.6. Narrativas, storytelling y estrategias de comunicación para la sensibilización ambiental del alumnado

08 Recursos, herramientas y tecnologías para el desarrollo de proyectos de sostenibilidad escolar

8.1. Herramientas digitales para la monitorización y el seguimiento del consumo energético e hídrico
8.2. Software educativo y simuladores sobre eficiencia energética y gestión sostenible del agua
8.3. Materiales didácticos y repositorios de recursos de organismos e instituciones de referencia
8.4. Kits experimentales y materiales de bajo coste para talleres de eficiencia energética e hídrica
8.5. Plataformas colaborativas y redes de centros educativos para el intercambio de experiencias y buenas prácticas

Temario

09 Implementación, dinamización y participación de la comunidad educativa en los proyectos de sostenibilidad

9.1. Estrategias de lanzamiento, presentación y motivación inicial del proyecto con el alumnado
9.2. Creación y funcionamiento de comités o equipos de sostenibilidad en el centro educativo
9.3. Implicación de familias, personal no docente y agentes del entorno en el proyecto de sostenibilidad
9.4. Gestión del proceso durante la implementación: seguimiento continuo, ajustes y resolución de incidencias
9.5. Comunicación y visibilización del proyecto dentro y fuera del centro educativo
9.6. Jornadas de puertas abiertas, ferias de sostenibilidad y eventos de divulgación escolar
9.7. Sostenibilidad del propio proyecto: estrategias de institucionalización y continuidad a medio y largo plazo

Temario

10 Evaluación de proyectos didácticos de sostenibilidad: aprendizaje del alumnado, impacto ambiental y mejora continua

10.1. Evaluación del aprendizaje del alumnado en el marco de proyectos de sostenibilidad
10.2. Evaluación del impacto ambiental del proyecto: medición del ahorro energético e hídrico alcanzado
10.3. Evaluación del proceso de implementación y análisis de la participación de la comunidad educativa
10.4. Elaboración de memorias, difusión de resultados y mejora continua del proyecto

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

