ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Planificación de Rutas de Senderismo y Actividades en la Naturaleza: Seguridad, Meteorología y Orientación

4 ECTS | 100 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



Adquiere las herramientas necesarias para convertirte en un profesional cualificado en el sector del turismo activo y las actividades deportivo-recreativas al aire libre. En ICUFOR te ofrecemos una formación integral que responde a la creciente demanda de técnicos especializados capaces de diseñar, planificar y ejecutar rutas de senderismo con los máximos estándares de calidad y seguridad. Este programa está diseñado para quienes desean desarrollar una carrera profesional en un sector en constante expansión.

A lo largo del programa, profundizarás en competencias esenciales como la cartografía y los sistemas de representación del terreno, las técnicas de orientación con brújula, altímetro y dispositivos GPS, así como la interpretación de predicciones meteorológicas aplicadas al entorno de montaña.

Duración
100 horas

Créditos
4 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Conocer los fundamentos históricos, tipológicos y normativos del senderismo y las actividades en la naturaleza, identificando el perfil profesional y las competencias requeridas para su planificación y conducción.

Aplicar técnicas de orientación instrumentales, naturales y satelitales, integrando estrategias combinadas que garanticen la navegación segura en entornos complejos y condiciones adversas.

Identificar y gestionar los riesgos objetivos y subjetivos inherentes a las actividades en el medio natural, aplicando protocolos de prevención, primeros auxilios, comunicación de emergencias y gestión psicológica de situaciones críticas.

Dominar los principios de cartografía y representación del terreno, interpretando mapas topográficos, sistemas de coordenadas y herramientas digitales geoespaciales aplicados al diseño de itinerarios.

Comprender los fundamentos de la meteorología de montaña, analizando fenómenos atmosféricos, modelos de predicción y observación directa del cielo para la toma de decisiones operativas durante la actividad.

Diseñar rutas de senderismo de forma integral y profesional, calculando tiempos, desniveles y dificultad, y planificando la logística, la gestión grupal y los planes de contingencia necesarios para su ejecución segura.

Objetivos del curso

Incorporar criterios de sostenibilidad ambiental y evaluación de la calidad en la práctica del senderismo, implementando principios de mínimo impacto y herramientas de retroalimentación que garanticen la mejora continua de las actividades.

Elaborar proyectos integrales de actividades en la naturaleza, desarrollando su estructura, viabilidad económica y estrategia de difusión conforme a las tendencias actuales del sector del turismo activo.

Temario

01 Fundamentos de las actividades en la naturaleza y el senderismo como práctica deportiva y recreativa

1.1. Evolución histórica del senderismo y las actividades deportivo-recreativas en el medio natural
1.2. Tipología y clasificación de las actividades en la naturaleza según su exigencia y entorno
1.3. Marco normativo y regulación del uso recreativo de los espacios naturales
1.4. Ética ambiental y principios de mínimo impacto en la práctica del senderismo
1.5. Perfil profesional del técnico en planificación de actividades en la naturaleza

Temario

02 Cartografía y sistemas de representación del terreno aplicados a la planificación de rutas

2.1. Fundamentos de cartografía: principios básicos, proyecciones y escalas
2.2. El mapa topográfico como herramienta esencial para el diseño de itinerarios
2.3. Sistemas de coordenadas y referencias geográficas para la localización en el terreno
2.4. Elaboración e interpretación de perfiles topográficos y cálculo de desniveles acumulados
2.5. Cartografía digital y tecnologías geoespaciales aplicadas al senderismo
2.6. Fuentes cartográficas oficiales y bases de datos geográficas de acceso libre

Temario

03 Técnicas de orientación en el medio natural: instrumentos, métodos y tecnología

3.1. Principios básicos de la orientación y su importancia en la seguridad de las actividades
3.2. La brújula como instrumento fundamental de orientación en el medio natural
3.3. El altímetro barométrico y otros instrumentos complementarios de orientación
3.4. Métodos naturales de orientación sin instrumentos técnicos
3.5. Sistemas de navegación por satélite (GNSS) aplicados al senderismo y la montaña
3.6. Herramientas digitales y aplicaciones móviles para la orientación y navegación en ruta
3.7. Integración de técnicas de orientación: estrategias combinadas para entornos complejos y condiciones adversas

Temario

04 Meteorología aplicada a las actividades en montaña y medio natural

4.1. Fundamentos de meteorología: la atmósfera y sus procesos principales
4.2. Fenómenos atmosféricos de especial relevancia para la seguridad en actividades al aire libre
4.3. Meteorología de montaña: particularidades climáticas de los entornos de altitud
4.4. Interpretación de partes meteorológicos y modelos de predicción
4.5. Observación directa del cielo y predicción meteorológica de campo como competencia práctica
4.6. Toma de decisiones operativas basada en la evolución de las condiciones meteorológicas durante la actividad

Temario

05 Gestión de la seguridad y prevención de riesgos en actividades en la naturaleza

5.1. Identificación y clasificación de riesgos en el medio natural
5.2. Evaluación y gestión integral del riesgo en la planificación de actividades
5.3. Preparación física de los participantes y pautas de acondicionamiento previo
5.4. Equipamiento personal y colectivo para garantizar la seguridad en la actividad
5.5. Primeros auxilios en el medio natural: actuación ante emergencias sanitarias
5.6. Protocolos de comunicación y activación de servicios de rescate en montaña
5.7. Gestión psicológica de emergencias y situaciones de estrés en el medio natural
5.8. Marco legal de la responsabilidad del organizador y del técnico en actividades en la naturaleza

Temario

06 Planificación, diseño y gestión operativa de rutas de senderismo

6.1. Metodología integral para la planificación profesional de rutas de senderismo
6.2. Análisis previo del entorno y selección fundamentada del itinerario
6.3. Cálculo de tiempos de marcha, distancias y desniveles en la planificación de itinerarios
6.4. Sistemas de valoración y comunicación de la dificultad de las rutas
6.5. Gestión logística y organizativa de la actividad
6.6. Gestión de grupos en ruta: dinámicas de marcha, ritmos y comunicación
6.7. Diseño de planes de contingencia y protocolos de actuación ante imprevistos durante la ruta

07 Sostenibilidad, evaluación y desarrollo de proyectos integrales de actividades en la naturaleza

7.1. Sostenibilidad ambiental y educación para la conservación en actividades en el medio natural
7.2. Evaluación de la calidad y del impacto de las actividades realizadas
7.3. Diseño de proyectos integrales de actividades en la naturaleza: del concepto a la ejecución
7.4. Tendencias actuales, innovación y prospectiva en el sector del senderismo y el turismo activo en la naturaleza

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 4 créditos ECTS y 100 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

