ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Didáctica de la Ciberseguridad en Ciclos de la Familia de Informática y Comunicaciones

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 la Ciberseguridad en Ciclos de la Familia de Informática y Comunicaciones de ICUFOR, una propuesta formativa diseñada para profesionales de la educación que desean liderar la enseñanza de una de las disciplinas más demandadas del sector tecnológico. En un contexto donde la seguridad digital se ha convertido en prioridad estratégica para organizaciones de todos los ámbitos, la formación de futuros especialistas requiere docentes con competencias técnicas actualizadas y habilidades pedagógicas innovadoras.

A través de este programa, abordarás desde el marco normativo de la Formación Profesional hasta los fundamentos técnicos esenciales de ciberseguridad, incluyendo criptografía, gestión de incidentes y seguridad en entornos cloud.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Conocer el marco normativo y la estructura de la familia profesional de Informática y Comunicaciones, identificando los títulos, cualificaciones y módulos profesionales vinculados a la ciberseguridad en la Formación Profesional.

Analizar la integración curricular de la ciberseguridad en los ciclos formativos, distinguiendo los módulos específicos, los contenidos transversales y las particularidades del curso de especialización.

Aplicar metodologías activas e innovadoras en la enseñanza de la ciberseguridad, incorporando estrategias como el aprendizaje basado en proyectos, los retos tipo Capture The Flag y la gamificación.

Elaborar sistemas de evaluación integrales y coherentes con el currículo, desarrollando instrumentos y rúbricas específicos para la valoración de competencias técnicas en ciberseguridad.

Dominar los fundamentos técnicos de la ciberseguridad, diferenciando amenazas, vulnerabilidades, arquitecturas de seguridad y tecnologías criptográficas aplicables a la práctica docente.

Diseñar la planificación didáctica de módulos profesionales de ciberseguridad, elaborando programaciones y unidades de trabajo contextualizadas y alineadas con los resultados de aprendizaje oficiales.

Implementar entornos de laboratorio y simulación seguros para la formación práctica, utilizando herramientas de virtualización, plataformas especializadas y recursos didácticos de software libre.

Fundamentar la práctica docente en ciberseguridad desde una perspectiva ética, legal y profesional, relacionando la formación en el aula con la deontología del sector, la vinculación empresarial y la actualización continua del profesorado.

Temario

01 Marco normativo y estructura de la familia profesional de Informática y Comunicaciones en la Formación Profesional

1.1. La Formación Profesional en el sistema educativo español: marco legislativo vigente
1.2. La familia profesional de Informática y Comunicaciones: títulos, cualificaciones y estructura
1.3. Competencias profesionales, personales y sociales asociadas al ámbito de la ciberseguridad
1.4. El perfil del docente de ciclos formativos de Informática y Comunicaciones
1.5. Coordinación entre administraciones educativas y el sector productivo en la definición y actualización curricular

Temario

02 Fundamentos técnicos de la ciberseguridad orientados a la práctica docente en Formación Profesional

2.1. Conceptos esenciales de ciberseguridad: confidencialidad, integridad, disponibilidad y autenticidad
2.2. Taxonomía de amenazas, vulnerabilidades y vectores de ataque en entornos digitales
2.3. Arquitecturas de seguridad en redes y sistemas informáticos
2.4. Criptografía aplicada y gestión de identidades digitales
2.5. Seguridad en entornos cloud, Internet de las cosas y tecnologías emergentes
2.6. Gestión de incidentes de seguridad y fundamentos de análisis forense digital
2.7. La actualización permanente del conocimiento técnico como necesidad inherente a la docencia en ciberseguridad

Temario

03 Integración curricular de la ciberseguridad en los ciclos formativos de Informática y Comunicaciones

3.1. Análisis de los módulos profesionales con contenidos específicos de ciberseguridad
3.2. Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación vinculados a competencias de ciberseguridad en el currículo oficial
3.3. La transversalidad de la ciberseguridad en el conjunto de la formación en tecnologías de la información y las comunicaciones
3.4. El curso de especialización en Ciberseguridad en Entornos de las Tecnologías de la Información
3.5. Adaptación curricular a las necesidades del contexto productivo local y regional
3.6. Interdisciplinariedad con otras familias profesionales y ámbitos formativos complementarios

Temario

04 Planificación didáctica de módulos profesionales y unidades de trabajo en ciberseguridad

4.1. Principios fundamentales de la planificación didáctica en el contexto de la Formación Profesional
4.2. Diseño de la programación didáctica del módulo profesional de ciberseguridad
4.3. Elaboración de unidades de trabajo específicas para la enseñanza de la ciberseguridad
4.4. Distribución del tiempo lectivo y equilibrio entre actividades teóricas, prácticas y evaluativas
4.5. Atención a la diversidad y medidas de inclusión en módulos de alto componente técnico
4.6. Coordinación didáctica horizontal y vertical con otros módulos del ciclo formativo
4.7. Documentación, revisión y mejora continua de la planificación didáctica

Temario

05 Metodologías activas e innovadoras para la enseñanza-aprendizaje de la ciberseguridad

5.1. Fundamentos pedagógicos de las metodologías activas aplicadas a la Formación Profesional técnica
5.2. Aprendizaje basado en proyectos aplicado a escenarios de ciberseguridad
5.3. Aprendizaje basado en retos y competiciones de ciberseguridad tipo Capture The Flag
5.4. Gamificación aplicada a la formación en seguridad informática
5.5. Aprendizaje basado en problemas mediante incidentes de seguridad simulados y estudios de caso
5.6. Clase invertida y modelos de aprendizaje semipresencial en módulos técnicos de ciberseguridad
5.7. Aprendizaje cooperativo y colaborativo en entornos de práctica técnica compartida
5.8. Criterios para la selección, combinación y adaptación de metodologías según los contenidos y el alumnado

Temario

06 Diseño y gestión de entornos de laboratorio y simulación para la formación práctica en ciberseguridad

6.1. Importancia del laboratorio práctico como eje vertebrador de la formación en ciberseguridad
6.2. Diseño de infraestructuras de laboratorio orientadas a la docencia en seguridad informática
6.3. Creación de escenarios de práctica seguros y controlados para actividades ofensivas y defensivas
6.4. Herramientas de virtualización, orquestación y automatización del despliegue de laboratorios docentes
6.5. Gestión, mantenimiento y seguridad del propio entorno de laboratorio del centro educativo
6.6. Plataformas educativas especializadas en ciberseguridad práctica: análisis comparativo y criterios de adopción

Temario

07 Recursos didácticos y herramientas tecnológicas para la enseñanza de la ciberseguridad

7.1. Clasificación y criterios de selección de recursos didácticos en el área de seguridad informática
7.2. Herramientas de software libre y código abierto para la docencia en ciberseguridad
7.3. Plataformas de aprendizaje en línea, repositorios de contenidos y curación de recursos educativos
7.4. Creación de materiales didácticos propios para módulos de ciberseguridad
7.5. Uso responsable y legal de herramientas de hacking y auditoría en contextos educativos

Temario

08 Evaluación del aprendizaje en módulos profesionales de ciberseguridad

8.1. Marco normativo de la evaluación en la Formación Profesional: principios y regulación vigente
8.2. Diseño del sistema de evaluación alineado con los resultados de aprendizaje del currículo oficial
8.3. Instrumentos de evaluación específicos para competencias técnicas en ciberseguridad
8.4. Evaluación continua, formativa y sumativa: diseño de un proceso evaluador integral en módulos técnicos
8.5. Autoevaluación y coevaluación como herramientas de aprendizaje y desarrollo de la autonomía del alumnado
8.6. Evaluación de competencias transversales: trabajo en equipo, comunicación técnica y responsabilidad profesional
8.7. Análisis de resultados de evaluación y retroalimentación para la mejora continua del proceso de enseñanza-aprendizaje

Temario

09 Dimensión ética, legal y deontológica en la enseñanza de la ciberseguridad

9.1. Marco legal aplicable a las prácticas de ciberseguridad en el ámbito educativo
9.2. Ética hacker y formación en valores profesionales de responsabilidad y compromiso
9.3. Responsabilidad del docente en la transmisión de conocimientos técnicos con potencial uso dual
9.4. Diseño de protocolos de seguridad, consentimiento y normas de uso para actividades prácticas en el aula
9.5. Educación en ciudadanía digital, concienciación en seguridad y gestión pedagógica de dilemas éticos

Temario

10 Vinculación con el sector profesional, certificaciones y formación en centros de trabajo en ciberseguridad

10.1. El mercado laboral en ciberseguridad: análisis de perfiles profesionales y competencias demandadas por el sector
10.2. Certificaciones profesionales en ciberseguridad y su integración en la planificación formativa
10.3. La Formación en Centros de Trabajo y la modalidad de FP Dual en el ámbito de la ciberseguridad
10.4. Estrategias de colaboración con empresas, instituciones públicas y organismos especializados del sector
10.5. Participación del alumnado y el profesorado en eventos, congresos y comunidades profesionales de ciberseguridad
10.6. Fomento del emprendimiento, la empleabilidad y la orientación profesional en el ámbito de la ciberseguridad

Temario

11 Innovación docente, investigación aplicada y desarrollo profesional del profesorado de ciberseguridad

11.1. Tendencias e innovaciones emergentes en la didáctica de la ciberseguridad
11.2. La investigación-acción como herramienta de mejora sistemática de la práctica docente en el aula técnica
11.3. Formación continua del profesorado: itinerarios y estrategias de actualización técnica y pedagógica
11.4. Elaboración de un plan personal de desarrollo profesional y sistematización de buenas prácticas docentes en ciberseguridad

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

