ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

Fundamentos de Redes e Internet para Perfiles No Técnicos: Conexiones, Wifi y Seguridad

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 comprender el funcionamiento de las redes e Internet sin necesidad de conocimientos técnicos previos. En ICUFOR hemos diseñado este curso pensando en profesionales que desean entender la infraestructura digital que sustenta su trabajo diario, desde la conexión WiFi hasta los principios básicos de ciberseguridad. En un entorno laboral cada vez más digitalizado, dominar estos conceptos se ha convertido en una competencia esencial para cualquier perfil profesional.

Duración
100 horas

Créditos
4 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender los conceptos fundamentales de redes y comunicaciones digitales, identificando sus componentes, clasificaciones y principios básicos de transmisión de datos.

Describir el funcionamiento de Internet, distinguiendo su arquitectura, servicios principales, proveedores de acceso y tecnologías de computación en la nube.

Dominar los fundamentos de la tecnología WiFi, aplicando procedimientos de configuración, optimización y gestión de redes inalámbricas en distintos entornos.

Utilizar herramientas básicas de diagnóstico de red, desarrollando capacidad para resolver incidencias habituales y comunicarse eficazmente con el soporte técnico.

Conocer la infraestructura y arquitectura de las redes, diferenciando los modelos de capas, el direccionamiento IP y los protocolos de comunicación esenciales.

Diferenciar las tecnologías de conexión cableadas, inalámbricas y de acceso remoto, aplicando criterios de selección adecuados según el contexto doméstico o profesional.

Identificar las principales amenazas de ciberseguridad en redes e Internet, conociendo los mecanismos de protección, los protocolos de cifrado y las buenas prácticas de seguridad organizacional.

Incorporar buenas prácticas profesionales en el uso cotidiano de redes, aplicando criterios de planificación, documentación y preparación ante cambios tecnológicos.

Temario

01 Conceptos fundamentales de redes y comunicaciones digitales

1.1. Qué es una red de comunicaciones y por qué es esencial en el entorno profesional actual
1.2. Evolución histórica de las redes: del telégrafo a la conectividad global
1.3. Clasificación de las redes según su alcance geográfico y funcionalidad
1.4. Componentes básicos de una red: dispositivos, medios de transmisión y software
1.5. Principios de la transmisión de datos y modelos de comunicación en red

Temario

02 Infraestructura y arquitectura de las redes: cómo se estructura la comunicación digital

2.1. El modelo de capas como marco para comprender el funcionamiento de las redes
2.2. Direccionamiento IP: cómo se identifican los dispositivos dentro de una red
2.3. El sistema de nombres de dominio (DNS) como traductor de la red
2.4. Funcionamiento básico del enrutamiento: cómo viajan los datos de origen a destino
2.5. Puertos y protocolos de comunicación: la base del intercambio de información
2.6. Medios de transmisión físicos: cable de cobre, fibra óptica y comunicación inalámbrica
2.7. Introducción a las redes definidas por software (SDN) y la virtualización de redes

Temario

03 El funcionamiento de Internet: arquitectura, servicios y proveedores

3.1. Qué es Internet: origen, estructura descentralizada y organismos de gobernanza
3.2. Arquitectura global de Internet: backbones, puntos de intercambio (IXP) y redes de tránsito
3.3. El papel de los proveedores de servicios de Internet (ISP) y tipos de conexión
3.4. Servicios fundamentales de Internet y sus protocolos asociados
3.5. Computación en la nube y su impacto en la infraestructura de red
3.6. Tendencias y evolución de Internet: IoT, 5G, edge computing y su influencia en la conectividad empresarial

04 Tecnologías de conexión: redes cableadas, inalámbricas y acceso remoto

4.1. Panorámica de las tecnologías de conexión disponibles en entornos domésticos y profesionales
4.2. Redes cableadas Ethernet: estándares, velocidades y escenarios de aplicación
4.3. Tecnologías de conexión inalámbrica más allá del WiFi
4.4. Redes privadas virtuales (VPN): concepto, funcionamiento y casos de uso profesional
4.5. Teletrabajo y acceso remoto: configuración y optimización de la conectividad
4.6. Criterios de selección de la tecnología de conexión adecuada según el contexto y las necesidades

Temario

05 Redes WiFi: tecnología, configuración, gestión y optimización

5.1. Fundamentos de la tecnología WiFi: espectro radioeléctrico, frecuencias y canales
5.2. Estándares WiFi y su evolución: características, velocidades y compatibilidad del WiFi 4 al WiFi 7
5.3. Equipamiento WiFi: routers, puntos de acceso y sistemas Mesh
5.4. Configuración práctica de una red WiFi doméstica y de pequeña oficina
5.5. Optimización del rendimiento y la cobertura de la red WiFi
5.6. Gestión de redes WiFi en entornos corporativos
5.7. Diagnóstico y resolución de problemas habituales en redes WiFi

Temario

06 Fundamentos de ciberseguridad aplicada a redes e Internet

6.1. Introducción a la ciberseguridad: conceptos clave y relevancia en el entorno actual
6.2. Principales amenazas y vectores de ataque en redes e Internet
6.3. Mecanismos de protección en la capa de red
6.4. Cifrado y protocolos de seguridad en las comunicaciones
6.5. Gestión segura de contraseñas y autenticación
6.6. Protección de dispositivos y datos en contextos de movilidad y teletrabajo
6.7. Marco normativo básico: RGPD, LOPDGDD y responsabilidades en la protección de datos en red
6.8. Desarrollo de una cultura de ciberseguridad en la organización

07 Gestión práctica de redes: diagnóstico, resolución de incidencias y buenas prácticas profesionales

7.1. Herramientas básicas de diagnóstico de red al alcance de perfiles no técnicos
7.2. Resolución de incidencias comunes y comunicación eficaz con soporte técnico
7.3. Buenas prácticas en el uso cotidiano de redes e Internet en el entorno laboral
7.4. Planificación básica de redes y preparación ante los cambios tecnológicos

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

