

Técnico Especialista TIC en Redes Telemáticas





Elige aprender en la escuela **líder en formación online**

ÍNDICE

Somos **Euroinnova**

2 Rankings 3 Alianzas y acreditaciones

By EDUCA EDTECH Group

Metodología LXP

Razones por las que elegir Euroinnova

Financiación y **Becas**

Métodos de pago

Programa Formativo

1 Contacto



SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

años de experiencia

Más de

300k

estudiantes formados Hasta un

98%

tasa empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes repite Hasta un

25%

de estudiantes internacionales





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova**



QS, sello de excelencia académica Euroinnova: 5 estrellas en educación online

RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.**

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















ALIANZAS Y ACREDITACIONES



































































BY EDUCA EDTECH

Euroinnova es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas **instituciones educativas de formación online**. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de **democratizar el acceso a la educación** y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación



ONLINE EDUCATION



































METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.







5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial.**



FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca ALUMNI

20% Beca DESEMPLEO

15% Beca EMPRENDE

15% Beca RECOMIENDA

15% Beca GRUPO

20% Beca FAMILIA NUMEROSA

20% Beca DIVERSIDAD FUNCIONAL

20% Beca PARA PROFESIONALES, SANITARIOS, COLEGIADOS/AS



Solicitar información

MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







Técnico Especialista TIC en Redes Telemáticas



DURACIÓN 200 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings





Descripción

Este curso de Técnico Especialista TIC en Redes Telemáticas le ofrece una formación especializada en la materia. Debemos saber que en la actualidad, en el mundo de la informática y las comunicaciones y dentro del área profesional de comunicaciones, más concretamente en la gestión de redes de voz y datos, es muy importante conocer los diferentes procesos por cual se realizan. Por ello, con el presente curso se trata de aportar los conocimientos necesarios para conocer el análisis del mercado de productos de comunicaciones y el desarrollo del proyecto de la red telemática.

Objetivos

- Diferenciar las características de los medios de transmisión existentes en el mercado
- Explicar los niveles existentes en el conjunto de protocolos TCP/IP.
- Explicar las características técnicas y el modo de funcionamiento de los diferentes equipos de interconexión de red.
- Analizar las características y requisitos de un proyecto de red telemática a partir de las necesidades del cliente.
- Seleccionar un determinado equipo de interconexión para una infraestructura de red.
- Diseñar la topología de red, incluyendo los medios de transmisión y los equipos de comunicaciones más adecuados a las especificaciones recibidas.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a todas aquellas personas que desarrollan su actividad profesional en el mundo de la informática y las comunicaciones, dentro del área profesional de comunicaciones, y más concretamente en la gestión de redes de voz y datos, y en general, cualquier persona que desee ampliar y/o actualizar sus conocimientos en redes telemáticas.

Para qué te prepara

Este curso de Técnico Especialista TIC en Redes Telemáticas le prepara para ampliar y/o actualizar sus conocimientos en el análisis del mercado de productos de comunicaciones y los conocimientos necesarios para conocer el desarrollo del proyecto de la red telemática.

Salidas laborales

Desarrolla su actividad profesional tanto por cuenta propia, como por cuenta ajena en empresas o entidades públicas o privadas de cualquier tamaño, que dispongan de una infraestructura de red de comunicaciones con servicios integrados de voz y datos, en el departamento de redes y



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

comunicaciones.



TEMARIO

UNIDAD FORMATIVA 1. ANÁLISIS DEL MERCADO DE PRODUCTOS DE COMUNICACIONES UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LAS COMUNICACIONES Y REDES DE COMPUTADORAS.

- 1. Tareas de un sistema de telecomunicaciones.
- 2. Comunicación a través de redes.
- 3. Clasificación de redes:
 - 1. Redes de área local (LAN).
 - 2. Redes de área metropolitana (MAN).
 - 3. Redes de área extensa (WAN).
- 4. Protocolos y arquitectura de protocolos.
 - 1. Definición y características.
 - 2. Funciones de los protocolos.
 - 3. El modelo de referencia OSI. Funciones y servicios.
 - 4. La arquitectura de protocolos TCP/IP. Funciones y servicios.
 - 5. Correspondencia entre TCP/IP y OSI.
- 5. Reglamentación y Organismos de Estandarización. IETF. ISO. ITU. ICT.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRINCIPIOS DE TRANSMISIÓN DE DATOS.

- 1. Conceptos.
 - 1. Flujo de datos: simpleza, semi-dúplex y dúplex.
 - 2. Direccionamiento.
 - 3. Modos de transmisión: serie, paralelo.
- 2. Transmisión analógica y digital.
 - 1. Definición datos, señales y transmisión.
 - 2. Espectro acústico.
 - 3. Señales analógicas y digitales. Ventajas e inconvenientes.
 - 4. Datos y Señales.
 - 5. Características de la transmisión analógica y digital.
 - 6. Ventajas de la transmisión digital.
 - 7. Perturbaciones en la transmisión.
 - 8. Atenuación y distorsión de la atenuación.
 - 9. Distorsión de retardo.
 - 10. Ruido térmico.
 - 11. Ruido de intermodulación, diafonía, ruido impulsivo.
 - 12. Efectos del ruido sobre una señal digital.
 - 13. Decibelio y potencia de la señal. Relación señal-ruido.
 - Capacidad del canal, ancho de banda de una señal, velocidad de transmisión, tasa de error.
- 3. Codificación de datos.
 - 1. Técnicas de codificación de datos digitales.
 - 2. Técnicas de codificación de datos analógicos.
- 4. Multiplexación.
 - 1. Concepto.



- 2. Multiplexación por división en frecuencias (FDM).
- 3. Multiplexación por división en el tiempo (TDM).
- 4. Multiplexación por división de longitud de onda (WDM).
- 5. Conmutación.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. MEDIOS DE TRANSMISIÓN GUIADOS.

- 1. El par trenzado.
 - 1. Características constructivas.
 - 2. Características de transmisión.
 - 3. Aplicaciones.
 - 4. Tipos de cables y categorías. Ancho de banda.
 - 5. Ventajas e inconvenientes.
- 2. El cable coaxial.
 - 1. Características constructivas.
 - 2. Características de transmisión.
 - 3. Aplicaciones.
 - 4. Ventajas e inconvenientes.
- 3. La fibra óptica.
 - 1. El sistema de transmisión óptico.
 - 2. Características constructivas.
 - 3. Características de transmisión.
 - 4. Aplicaciones. Utilización de frecuencias.
 - 5. Tipos de empalme. Ventajas e inconvenientes.
- 4. Catálogos de medios de transmisión.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDIOS DE TRANSMISIÓN INALÁMBRICOS.

- 1. Características de la transmisión no guiada.
- 2. Frecuencias de transmisión inalámbricas.
- 3. Antenas.
- 4. Microondas terrestres y por satélite.
- 5. Enlace punto a punto por satélite.
- 6. Multidifusión por satélite.
- 7. Radio.
- 8. Infrarrojos.
- 9. Formas de propagación inalámbrica.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTROL DE ENLACE DE DATOS.

- 1. Funciones del control de enlace de datos.
- 2. Tipos de protocolos.
- 3. Métodos de control de línea.
- 4. Tratamiento de errores.
- 5. Control de flujo.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTOCOLOS.

1. Protocolos de interconexión de redes. Protocolo IP.



- 1. Internet y sus organizaciones.
- 2. Direccionamiento IPv4 e IPv6. Creación de subredes.
- 3. Enrutamiento.
- 4. Clasificación de los métodos de enrutamiento.
- 5. BGP (Border Gateway Protocol).
- 6. OSPF (Open Shortest Path First).
- 2. Protocolo de Transporte. Protocolos TCP/UDP.
 - 1. Protocolo TCP (Transmission Control Protocol).
 - 2. Protocolo UDP (User Datagram Protocol).
 - 3. Puertos.
 - 4. NAT (Network Address Translation). Direccionamiento.
- 3. Seguridad en redes.
 - 1. Conceptos generales.
 - 2. Propiedades de una comunicación segura.
 - 3. Criptografía. Tipos.
 - 4. Autenticación.
 - 5. Integridad.
 - 6. Distribución de claves y certificación.
 - 7. Aplicaciones.
 - 8. SSL (Secure Sockets Layer).
 - 9. SSH (Secure Shell).
 - 10. IPsec.
 - 11. Cortafuegos.
- 4. Protocolos del Nivel de aplicación.
 - 1. La arquitectura cliente-servidor.
 - 2. Aplicaciones cliente-servidor.
 - 3. HTTP (Hypertext Transfer Protocol).
 - 4. FTP (File Transfer Protocol).
 - 5. SMTP (Simple Mail Transfer Protocol).
 - 6. TELNET (TELecommunication NETwork).
 - 7. SNMP (Simple Network Management Protocol).
 - 8. Otros.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. EQUIPOS DE INTERCONEXIÓN DE RED.

- 1. Dispositivos de interconexión de redes.
 - 1. Funciones y modelo de referencia OSI.
 - 2. Prestaciones y características.
 - 3. Routers. Conmutadores de Nivel 3.
 - 4. Concentradores.
 - 5. Conmutadores.
 - 6. Servidores VPN (Redes Privadas Virtuales).
 - 7. Cortafuegos.
 - 8. Influencia sobre las prestaciones de la red.
 - 9. Requerimientos ambientales de los equipos de comunicaciones.
 - 10. Catálogos de productos de equipos de interconexión de red.
- 2. Contratación de acceso básico a redes públicas.

UNIDAD FORMATIVA 2. DESARROLLO DEL PROYECTO DE LA RED TELEMÁTICA



UNIDAD DIDÁCTICA 1. REDES DE COMUNICACIONES.

- 1. Clasificación de redes.
- 2. Redes de conmutación.
 - 1. Conmutación de Circuitos. Características.
 - 2. Conmutación de Paquetes. Características.
 - 3. ATM y Frame Relay.
- 3. Redes de Difusión.
 - 1. Redes en bus.
 - 2. Redes en anillo.
 - 3. Redes en estrella.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. REDES DE ÁREA LOCAL (LAN).

- 1. Definición y características de una red de área local.
- 2. Topologías.
- 3. Arquitectura de protocolos LAN.
 - 1. Nivel físico.
 - 2. Nivel de enlace.
 - 3. Subnivel MAC (Medium Access Control).
 - 4. Subnivel LLC (Logical Link Control).
- 4. Normas IEEE 802 para LAN.
- 5. Redes de área local en estrella. Hubs conmutados.
- 6. Interconexión LAN-LAN.
- 7. Interconexión LAN-WAN.
- 8. Cuestiones de diseño.
 - 1. Medio de transmisión.
 - 2. Características de un producto a partir de sus especificaciones.
 - 3. Selección de los medios de transmisión.
 - 4. Instalación de medio de transmisión. Problemática.
 - 5. Influencia de cada medio de transmisión sobre las prestaciones globales de la red.
 - 6. Simbología y codificación comercial.
 - 7. El mercado de los productos de comunicaciones.
 - 8. Equipos de conexión.
 - 9. Ubicación en el diseñó de los equipos de interconexión.
 - 10. Establecer el modo de direccionamiento y su configuración, incluyendo las subredes.
 - 11. Seleccionar el sistema de interconexión con la red de área amplia
 - 12. Líneas de respaldo.
 - 13. Tarjetas de red.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. SISTEMAS DE CABLEADO ESTRUCTURADO.

- 1. Generalidades.
 - 1. Concepto de sistema de cableado estructurado.
 - 2. Ventajas de la normalización.
 - 3. Objetivos de un sistema de cableado estructurado.
 - 1. * Normativa.
- 2. Descripción de un sistema de cableado estructurado.
 - 1. Subsistemas de cableado.



- 2. Elementos funcionales.
- 3. Subsistema de campus.
- 4. Subsistema de cableado vertical.
- 5. Subsistema de cableado horizontal.
- 6. Cableado de puesto de trabajo.
- 7. Interfaces de un sistema de cableado.
- 3. Categorías y clases.
 - 1. Categorías: definición y características.
 - 2. Clases de Enlace y Canales: definiciones y características.
 - 3. Clasificación de los enlaces y canales.
 - 4. Longitudes máximas de canales y enlaces permanentes.
- 4. Categorías y clases.
 - 1. Categorías: definición y características.
 - 2. Clases de Enlace y Canales: definiciones y características.
 - 3. Clasificación de los enlaces y canales.
 - 4. Longitudes máximas de canales y enlaces permanentes.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. EL PROYECTO TELEMÁTICO.

- 1. Definición y objetivos.
- 2. Estructura general de un Proyecto Telemático.
- 3. Técnicas de entrevista y de recogida de información.
- 4. El Estudio de viabilidad técnico-económica.
- 5. El informe de diagnóstico. Fases.
 - 1. Recogida de información. El documento requisitos de usuario.
 - 2. Información sobre la organización.
 - 3. Inventario de equipos hardware y servicios de telecomunicación.
 - 4. Sistemas de red.
 - 5. Seguridad informática.
 - 6. El Sistema de Cableado.
 - 7. Propuesta técnica:
 - 8. Sistema informático y servicios de telecomunicación.
 - 9. El Centro de Procesos de Datos y de los Sistemas de Red (reubicaciones, instalaciones, etc.).
 - 10. Política de seguridad de la información.
 - 11. Pautas de calidad y su relación con los sistemas telemáticos de la empresa.
 - 12. Propuesta del Sistema de Cableado.
 - 13. Número de puestos de trabajo (personas) a considerar en el sistema.
 - 14. Servicios a proporcionar a cada uno de los puestos de trabajo (voz, datos, vídeoconferencia...).
 - 15. Tipos y características del cable a utilizar. Referencias normativas.
 - 16. Nivel de prestaciones exigido al cableado. Referencias normativas.
 - 17. Requisitos de seguridad.
 - 18. Costes del cableado y su instalación. Manuales de tiempo y precios de instalaciones.
 - 19. Procedimientos de mantenimiento a aplicar.
 - 20. Plan de acción:
 - 21. Condiciones de ejecución y puesta en marcha del sistema.
 - 22. Plazos de ejecución de las tareas a realizar para la puesta en marcha del sistema. Diagramas GANTT.



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 23. Plan de explotación del sistema.
- 24. Referencias de procedimientos para la instalación y configuración del sistema.
- 25. Exigencia de una documentación completa: especificaciones de diseño, planos, esquemas, guías de instalación y configuración, garantías y soporte técnico.
- 26. Recursos disponibles en el sistema.
- 27. Plan de seguridad del sistema: acceso al sistema, políticas de backup.
- 28. Usuarios del sistema (derechos de acceso, áreas de trabajo, recursos disponibles).
- 29. Documentación sobre las aplicaciones instaladas.
- 30. Desarrollo del proyecto telemático
- 31. Soporte físico y referencias normativas sobre: cableado estructurado, Compatibilidad electromagnética, protección contraincendios.
- 32. Niveles físico y de enlace (OSI 1 y 2) y referencia normativa para la transmisión de datos.
- 33. Internetworking (OSI 3 y 4) y referencias normativas.
- 34. Sistemas y arquitecturas (OSI 5, 6 y 7).
- 35. Servicios finales: transmisión de voz, vídeoconferencia y transmisión de imágenes en banda base. Referencias normativas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS SOFTWARE.

- 1. Herramientas para la simulación de redes.
- 2. Herramientas de planificación de proyectos.



Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	6	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	6	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	60	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	80	+503 21130481	República Dominicana	63	+1 8299463963

!Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH, C.P. 18.200, Maracena (Granada)



www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!







