

Curso en Criptografía y Redes Privadas Virtuales (VPN) + 8 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela
líder en formación para profesionales

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir
Inesem

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS INESEM

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Más de un

90%

tasa de
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

[Ver en la web](#)



A way to learn, a way to grow
Elige Inesem



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

RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

ALIANZAS Y ACREDITACIONES

Relaciones institucionales



Relaciones internacionales



Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

BY EDUCA EDTECH

Inesem 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



Ver en la web



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 INESEM

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 Inesem.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem 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

Inesem 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. 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**.

Curso en Criptografía y Redes Privadas Virtuales (VPN) + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Curso en Criptografía y Redes Privadas Virtuales (VPN) con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.



INESEM BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

NOMBRE DEL CURSO

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Inesem Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX-XXXX-XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

NOMBRE ALUMNO/A
Firma del Alumno/a

NOMBRE DE ÁREA MANAGER
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Colegiado Especial del Consejo Económico y Social de la UNEDD (Buenas Prácticas de Gestión)

Ver en la web



Descripción

Gracias a este en Curso en Criptografía y Redes Privada Virtuales podrás conocer de primera mano las técnicas y procedimientos para asegurar la protección de la información mediante códigos que solo aquellos autorizados podrán leer. Además de poder crear redes privadas con una conexión segura y cifrada. Cuando hayas finalizado, tendrás conocimientos para desarrollar técnicas y herramientas para que el intercambio de información y datos se produzca de manera segura y saber proteger la información mediante el uso de algoritmos, codificaciones, firmas, hashes.... También aprenderás a desarrollar conexiones cifradas, sin olvidar, que, gracias al estudio de la criptografía se mantiene seguro el material sensible como pueden ser contraseñas privadas.

Objetivos

- Saber de primera mano qué es el estudio de la criptografía y las redes privadas virtuales.
- Conocer la importancia y la utilidad de la creación de redes y codificaciones de sistemas y comunicaciones.
- Realizar ejemplos que posibiliten poner en práctica la teoría vista y mejorar tus habilidades.
- Tener la posibilidad de conocer actualizaciones dentro del sector y cómo se han integrado.
- Saber las técnicas y estrategias que hay que seguir para poder realizar codificaciones y redes privadas virtuales.
- Asimilar las acciones virtuales e informáticas que se pueden conocer en el sector.

Para qué te prepara

Este Curso en Criptografía y Redes Privada Virtuales puede ir dirigido a aquellas personas que queréis formaros y ampliar vuestro conocimiento en las tecnologías e informática para garantizar una mayor seguridad de vuestra información. O a aquellos informáticos que queréis especializaros en el sector de las redes, codificación, información y seguridad.

A quién va dirigido

Con este Curso en Criptografía y Redes Privada Virtuales tendrás la posibilidad de aprender a proteger sistemas informáticos y tecnológicos de información mediante el desarrollo de algoritmos y códigos. Tendrás la posibilidad de estudiar cómo crear redes locales sin que el usuario tenga que estar físicamente conectado. Podrás manejar nuevas formas de comunicación e información tecnológicas, siendo capaz de crear conexiones.

Salidas laborales

Las salidas profesionales de este Curso en Criptografía y Redes Privada Virtuales son las de responsable de Seguridad Informática, responsable Ejecutivo de Seguridad Interna.... Es decir, todas las posiciones relacionadas con seguridad informática y comunicación virtual. Desarrolla tu carrera profesional y adquiere una formación avanzada y amplía las fronteras de este sector.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. HISTORIA Y EVOLUCIÓN DE LA CRIPTOGRAFÍA

1. La criptografía a lo largo de la historia
2. El nacimiento del criptoanálisis
3. La criptografía en nuestros tiempos
4. Criptografía en el futuro

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SEGURIDAD INFORMÁTICA Y CRIPTOGRAFÍA

1. Seguridad Informática
2. Uso de seguridad informática y criptografía
3. Tipo de amenazas
4. Respuesta ante un ataque
5. Amenazas del futuro

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CRIPTOGRAFÍA SIMÉTRICA Y CRIPTOGRAFÍA ASIMÉTRICA

1. Criptografía simétrica
2. Criptografía asimétrica
3. Criptografía híbrida
4. Criptografía y seguridad informática: El Ciclo de vida de las claves y contraseñas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CRIPTOGRAFÍA DE CLAVE PRIVADA

1. Cifrado de clave privada
2. Cifrado DES
3. Función F

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CRIPTOGRAFÍA DE CLAVE PÚBLICA Y DIFERENTES APLICACIONES

1. Cifrado de clave pública
2. PKC como herramienta de cifrado
3. Uso en Generación de Firmas Digitales
4. Aplicaciones de la criptografía pública y privada
5. Certificado digital
6. DNI Electrónico
7. Bitcoin

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROTOCOLOS CRIPTOGRÁFICOS Y FIRMAS DIGITALES

1. Protocolo criptográfico
2. Protocolo criptográfico avanzado
3. Firma segura hacia delante

UNIDAD DIDÁCTICA 7. APLICACIÓN DE UNA INFRAESTRUCTURA DE CLAVE PÚBLICA (PKI)

1. Identificación de los componentes de una PKI y sus modelos de relaciones
2. Autoridad de certificación y sus elementos
3. Política de certificado y declaración de prácticas de certificación (CPS)
4. Lista de certificados revocados (CRL)
5. Funcionamiento de las solicitudes de firma de certificados (CSR)
6. Infraestructuras de gestión de privilegios (PMI)
7. Campos de certificados de atributos
8. Aplicaciones que se apoyan en la existencia de una PKI

UNIDAD DIDÁCTICA 8. HASHING

UNIDAD DIDÁCTICA 9. TIPOS DE ALGORITMOS Y CIFRADOS CRIPTOGRÁFICOS

1. Métodos criptográficos históricos
2. Challenge Handshake Authentication Protocol (CHAP)
3. Federal Information Processing Standards (FIPS)
4. Private Communication Technology (PCT)
5. Secure Electronic Transaction (SET)
6. Secure Sockets Layer (SSL)
7. Simple Key Management for Internet Protocol (SKIP)
8. IP Security Protocol (IPSec)

UNIDAD DIDÁCTICA 10. HERRAMIENTAS CRIPTOGRÁFICAS Y EJEMPLOS DE USO

1. Herramientas Criptográficas de Microsoft
2. CrypTool-Online (CTO)
3. Java Cryptographic Architecture (JCA)
4. GNU Privacy Guard
5. Whisply
6. DiskCryptor
7. AES Crypt
8. Ejemplos criptográficos en Python

UNIDAD DIDÁCTICA 11. INTRODUCCIÓN A LAS REDES PRIVADAS VIRTUALES (VPN)

1. ¿Qué son las redes privadas virtuales o VPN?
2. Bloques de construcción de VPN
3. Tecnologías VPN, Topología y Protocolos
4. VPN vs IP móvil

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ARQUITECTURAS VPN

1. Requisitos y arquitecturas VPN
2. Arquitecturas VPN basadas en seguridad y en capas
3. VPN de acceso remoto y extranet

UNIDAD DIDÁCTICA 13. PROTOCOLOS DE TUNELIZACIÓN VPN

1. PPTP
2. L2TP

3. L2F
4. IPSec
5. MPLS

UNIDAD DIDÁCTICA 14. AUTENTICACIÓN Y CONTROL DE ACCESO EN VPN

1. Autenticación PPP
2. RADIO y Kerberos
3. Autenticación de VPN
4. Control de acceso en VPN

UNIDAD DIDÁCTICA 15. GESTIÓN DE SERVICIOS Y REDES VPN

1. Protocolos y arquitectura de gestión de red
2. Gestión de servicios VPN
3. Centros de operaciones de red (NOC)
4. Redundancia y equilibrio de carga

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH,
Oficina 34, C.P. 18200, Maracena (Granada)

 formacion.continua@inesem.es

 www.formacioncontinua.eu

Horario atención al cliente

Lunes a Jueves: 09:00 a 20:00

Viernes: 9:00 a 14:00

Ver en la web

