

Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica + 8 Créditos ECTS





**Elige aprender en la escuela
líder en formación para profesionales**

ÍNDICE

1 | Somos INESEM

**4 | By EDUCA
EDTECH
Group**

**7 | Programa
Formativo**

2 | Rankings

**5 | Metodología
LXP**

8 | Temario

**3 | Alianzas y
acreditaciones**

**6 | Razones por las
que elegir
Inesem**

9 | Contacto

[Ver en la web](#)

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

[Ver en la web](#)

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**.

[Ver en la web](#)

Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica + 8 Créditos ECTS



DURACIÓN
200 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO
PERSONALIZADO



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Titulación de Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica con 200 horas y 8 ECTS expedida por UTAMED - Universidad Tecnológica Atlántico Mediterráneo.

[Ver en la web](#)



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 XXXXXXXXX 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-XXXX.

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, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 604/94)

Descripción

Gracias a este Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica conocerás a fondo la revolución en la seguridad digital que plantea la computación cuántica y la inteligencia artificial. Cuando hayas finalizado, tendrás conocimientos sólidos para entender los riesgos para la criptografía actual y las nuevas soluciones post-cuánticas, utilizando principios cuánticos y algoritmos resistentes, además de la IA para reforzar la seguridad, dominando además un espectro más amplio de tecnologías de transmisión segura y protección de datos. Sin olvidar que, gracias al estudio profundo de estrategias criptográficas emergentes, el cifrado homomórfico y los marcos éticos, conocerás qué enfoques son necesarios y cómo prepararte para el futuro de la ciberseguridad.

Objetivos

- Comprender criptografía clásica y fundamentos de computación cuántica.
- Analizar algoritmos cuánticos y sus riesgos criptográficos actuales.
- Diseñar nuevas estrategias criptográficas resistentes a la cuántica.
- Conocer tecnologías de transmisión segura basadas en física cuántica.
- Entender marcos éticos y legales en IA y tecnología cuántica.
- Integrar IA en la seguridad de la era post cuántica de forma eficaz

[Ver en la web](#)

Para qué te prepara

Este Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica es para ti si eres profesional de ciberseguridad, IT, o investigación y deseas anticiparte a los cambios cuánticos, mejorando tu conocimiento en criptografía avanzada e IA, o si buscas liderar la seguridad del futuro, de cara a proteger a tu empresa de amenazas cibernéticas.

A quién va dirigido

Con este Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica tendrás la posibilidad de aprender las bases de la seguridad en el nuevo paradigma cuántico e inteligente, dirigidas a la comprensión de las amenazas y el diseño de defensas, la innovación mediante la aplicación de criptografía post-cuántica, tecnologías de transmisión cuántica y el uso de IA y profundizando en aspectos de protección de datos y regulación ética.

Salidas laborales

Las salidas profesionales de este Curso en Criptografía Cuántica e IA: Seguridad en la era Post-Cuántica incluyen roles como Especialista en Seguridad Post-Cuántica, Profesional en Criptografía Cuántica e IA y Responsable de Protección de Datos. Estos perfiles son perfectos para empresas que buscan proteger su información frente a las futuras capacidades de cómputo.

[Ver en la web](#)

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE CRIPTOGRAFÍA Y SEGURIDAD DE LA INFORMACIÓN

1. Conceptos básicos de la criptografía
2. Sistemas de cifrado clásicos y su historia
3. Principios de seguridad de la información
4. Amenazas, vulnerabilidades y desafíos actuales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRINCIPIOS DE COMPUTACIÓN CUÁNTICA

1. Conceptos básicos de física cuántica para cómputo
2. El qubit: unidad de información cuántica
3. Superposición, entrelazamiento y medición
4. Puertas cuánticas y operaciones lógicas básicas

UNIDAD DIDÁCTICA 3. AMENAZAS CUÁNTICAS A LA CRIPTOGRAFÍA CLÁSICA

1. Vulnerabilidad de los sistemas clásicos ante el cómputo cuántico
2. Algoritmos cuánticos que amenazan la criptografía actual
3. Efecto en los sistemas de clave pública/privada
4. Retos de migración a criptografía post-cuántica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CRIPTOGRAFÍA POSTCUÁNTICA

1. Bases y metas de la criptografía postcuántica
2. Principales familias de algoritmos postcuánticos
3. Diferencias y beneficios en comparación con los algoritmos tradicionales
4. Estandarización, usos y retos actuales

UNIDAD DIDÁCTICA 5. ESTÁNDARES NIST Y TRANSICIÓN POSTCUÁNTICA

1. Proceso y fases del nist para la estandarización postcuántica
2. Análisis técnico de los algoritmos finalistas del NIST
3. Estrategias de transición y despliegue en el mundo real
4. Casos de uso, proyectos piloto y desafíos de migración

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DISTRIBUCIÓN CUÁNTICA DE CLAVES (QKD)

1. Bases físicas de la distribución cuántica de claves
2. El protocolo BB84 y sus variantes
3. Aplicación práctica y redes QKD
4. Integración de QKD con criptografía clásica y postcuántica

UNIDAD DIDÁCTICA 7. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN ANÁLISIS CRIPTOGRÁFICO

1. Bases de la criptografía analítica y su vínculo con la IA
2. Usos de la IA en auditoría y descubrimiento de vulnerabilidades criptográficas

[Ver en la web](#)

3. IA en criptoanálisis y reconocimiento de patrones cifrados
4. Riesgos, ética y mitigación en el análisis criptográfico con IA

UNIDAD DIDÁCTICA 8. APLICACIONES Y ESCENARIOS REALES DE SEGURIDAD POSTCUÁNTICA

1. Situación actual y necesidad de la seguridad postcuántica
2. Ejemplos reales de aplicación de tecnologías postcuánticas en sectores críticos
3. Integración de QKD, algoritmos postcuánticos e IA en entornos híbridos de seguridad
4. Desafíos técnicos, económicos y normativos en la transición a infraestructuras postcuánticas

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

 +34 958 050 240

¡Encuéntranos 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](#)

