

## Curso en Quantum Machine Learning





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 multidisciplinarios 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 Quantum Machine Learning



**DURACIÓN**  
200 horas



**MODALIDAD  
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO  
PERSONALIZADO**

## Titulación

"Titulación Expedida y Avalada por el Instituto Europeo de Estudios Empresariales. ""Enseñanza No Oficial y No Conducente a la Obtención de un Título con Carácter Oficial o Certificado de Profesionalidad.""



**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-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 AREA MANAGER

La Dirección Académica







Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Num. Resolución: 10498)

Ver en la web

## Descripción

---

Sumérgete en el fascinante mundo del Curso Quantum Machine Learning y prepárate para estar a la vanguardia de la tecnología. En un momento en el que la computación cuántica está revolucionando el sector tecnológico, la demanda de profesionales capacitados en Quantum Machine Learning (QML) no deja de crecer. Este curso te ofrece una comprensión profunda de los fundamentos de la mecánica cuántica y el aprendizaje automático, combinando ambos campos para abrir nuevas posibilidades en la inteligencia artificial. Aprenderás a utilizar herramientas como Qiskit y a diseñar circuitos cuánticos, explorando algoritmos cuánticos para el aprendizaje supervisado y no supervisado. Al completar este curso, serás capaz de enfrentar los retos actuales y futuros del QML.

## Objetivos

---

- Comprender los conceptos básicos de la computación cuántica y el aprendizaje automático.
- Explorar la implementación de circuitos cuánticos utilizando Qiskit.
- Analizar los fundamentos del aprendizaje automático clásico.
- Codificar datos clásicos en estados cuánticos de manera efectiva.
- Diseñar modelos cuánticos parametrizados y Variational Quantum Circuits.
- Aplicar algoritmos cuánticos para el aprendizaje supervisado y no supervisado.

## Para qué te prepara

---

El Curso Quantum Machine Learning está dirigido a profesionales y graduados del sector tecnológico y científico que deseen profundizar en la computación cuántica y su aplicación en el aprendizaje automático. Ideal para quienes buscan entender fundamentos como los circuitos cuánticos y Qiskit, así como explorar algoritmos cuánticos en contextos.

## A quién va dirigido

---

Este Curso Quantum Machine Learning te prepara para integrar los principios de la mecánica cuántica con técnicas avanzadas de aprendizaje automático, permitiéndote manejar herramientas como Qiskit y comprender circuitos cuánticos. Aprenderás a codificar datos clásicos en estados cuánticos y a implementar modelos cuánticos parametrizados. Podrás desarrollar algoritmos cuánticos aplicados a problemas reales de aprendizaje supervisado y no supervisado.

## Salidas laborales

---

Las principales salidas profesionales del Curso Quantum Machine Learning son centradas en áreas como desarrollo de algoritmos cuánticos en empresas tecnológicas avanzadas, ciencia de datos

especializada en Quantum Machine Learning, investigación en centros de innovación cuántica, o consultoría en implementación de soluciones cuánticas para la industria, entre otras.

[Ver en la web](#)



## TEMARIO

---

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN CUÁNTICA Y EL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FUNDAMENTOS DE LA MECÁNICA CUÁNTICA PARA COMPUTACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 3. INTRODUCCIÓN A LOS CIRCUITOS CUÁNTICOS Y QISKIT

UNIDAD DIDÁCTICA 4. FUNDAMENTOS DEL APRENDIZAJE AUTOMÁTICO CLÁSICO

UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTRODUCCIÓN AL QUANTUM MACHINE LEARNING (QML)

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CODIFICACIÓN DE DATOS CLÁSICOS EN ESTADOS CUÁNTICOS

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MODELOS CUÁNTICOS PARAMETRIZADOS Y VARIATIONAL QUANTUM CIRCUITS (VQCS)

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ALGORITMOS CUÁNTICOS PARA APRENDIZAJE SUPERVISADO Y NO SUPERVISADO

UNIDAD DIDÁCTICA 9. IMPLEMENTACIÓN PRÁCTICA Y CASOS DE ESTUDIO EN QML

UNIDAD DIDÁCTICA 10. RETOS, TENDENCIAS Y FUTURO DEL QUANTUM MACHINE LEARNING

## 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](mailto:formacion.continua@inesem.es)

 [www.formacioncontinua.eu](http://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

