

## Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech





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**.

## Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech



**DURACIÓN**  
1500 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

inesem  
formación continua

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

Ver en la web

## Descripción

---

En esta sociedad cada vez más digitalizada y globalizada, la inteligencia artificial (IA), el metaverso y la educación digital (edtech) se han consolidado como pilares fundamentales. La Inteligencia artificial impulsa la automatización inteligente, el análisis de datos a gran escala y la toma de decisiones precisa. El metaverso, una convergencia de mundos virtuales y físicos, redefine la interacción social y la colaboración. La edtech transforma la enseñanza y el aprendizaje mediante tecnologías innovadoras. Este Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech integra estos avances para formar en todas estas áreas y tecnologías emergentes a profesionales capaces de abordar los retos futuros.

## Objetivos

---

- Comprender las teorías y algoritmos subyacentes en la IA y su aplicación en la resolución de problemas complejos.
- Explorar la evolución de los mundos virtuales y su papel en la sociedad y la economía digital.
- Desarrollar habilidades para implementar soluciones de edtech que potencien la enseñanza y el aprendizaje.
- Adquirir competencias en programación robótica para diseñar soluciones tecnológicas interactivas y autónomas.
- Integrar la IA en chatbots avanzados para mejorar la interacción y la experiencia del usuario.
- Analizar y aplicar tecnologías de realidad aumentada y virtual para crear experiencias inmersivas y educativas.
- Gestionar plataformas e learning con Moodle para optimizar procesos educativos y formativos.

## Para qué te prepara

---

Este Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech está diseñado para ingenieros/as, informáticos/as, científicos/as de datos, educadores/as y profesionales tecnológicos. También es apto para emprendedores/as que deseen innovar en IA, metaverso, edtech o programación robótica o estudiantes relacionados con cualquiera de estos campos o tecnologías.

## A quién va dirigido

---

El Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech te prepara para liderar proyectos de vanguardia en IA, metaverso y edtech. Aprenderás a aplicar tecnologías emergentes en la educación, diseñar chatbots avanzados y desarrollar soluciones de realidad aumentada y virtual. Adquirirás habilidades esenciales para desarrollar aplicaciones de vanguardia y para optimizar procesos educativos y formativos mediante tecnología.

## Salidas laborales

---

Al completar este Máster en Inteligencia Artificial, Metaverso y Edtech, estarás preparado/a para trabajar en ámbitos de la ingeniería de IA, desarrollo de aplicaciones de metaverso, del edtech, de diseño de experiencias de realidad aumentada o virtual, de administración de plataformas e-learning con Moodle. También podrás emprender en tecnologías innovadoras y educativas.

[Ver en la web](#)



## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Introducción a la inteligencia artificial
2. Historia
3. La importancia de la IA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Tipos de inteligencia artificial

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALGORITMOS APLICADOS A LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Algoritmos aplicados a la inteligencia artificial

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. RELACIÓN ENTRE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y BIG DATA

1. Relación entre inteligencia artificial y big data
2. IA y Big Data combinados
3. El papel del Big Data en IA
4. Tecnologías de IA que se están utilizando con Big Data

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. SISTEMAS EXPERTOS

1. Sistemas expertos
2. Estructura de un sistema experto
3. Inferencia: Tipos
4. Fases de construcción de un sistema
5. Rendimiento y mejoras
6. Dominios de aplicación
7. Creación de un sistema experto en C#
8. Añadir incertidumbre y probabilidades

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. FUTURO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL

1. Futuro de la inteligencia artificial
2. Impacto de la IA en la industria
3. El impacto económico y social global de la IA y su futuro

### MÓDULO 2. PLN, CHATBOTS E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN AL PLN

1. ¿Qué es PLN?
2. ¿Qué incluye el PLN?

3. Ejemplos de uso de PLN
4. Futuro del PLN

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLN EN PYTHON

1. PLN en Python con la librería NLTK
2. Otras herramientas para PLN

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. COMPUTACIÓN DE LA SINTAXIS PARA EL PLN

1. Principios del análisis sintáctico
2. Gramática libre de contexto
3. Analizadores sintácticos (Parsers)

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. COMPUTACIÓN DE LA SEMÁNTICA PARA EL PLN

1. Aspectos introductorios del análisis semántico
2. Lenguaje semántico para PLN
3. Análisis pragmático

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. RECUPERACIÓN Y EXTRACCIÓN DE LA INFORMACIÓN

1. Aspectos introductorios
2. Pasos en la extracción de información
3. Ejemplo PLN
4. Ejemplo PLN con entrada de texto en inglés

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. ¿QUÉ ES UN CHATBOT?

1. Aspectos introductorios
2. ¿Qué es un chatbot?
3. ¿Cómo funciona un chatbot?
4. VoiceBots
5. Desafíos para los Chatbots

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. RELACIÓN ENTRE IA Y CHATBOTS

1. Chatbots y el papel de la Inteligencia Artificial (IA)
2. Usos y beneficios de los chatbots
3. Diferencia entre bots, chatbots e IA

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. ÁMBITOS DE APLICACIÓN CHATBOTS

1. Áreas de aplicación de Chatbots
2. Desarrollo de un chatbot con ChatterBot y Python
3. Desarrollo de un chatbot para Facebook Messenger con Chatfuel

## MÓDULO 3. CHAT GPT E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y CHAT GPT

1. ¿Qué es Chat GPT?
2. Cómo afecta la inteligencia artificial en Chat GPT?
3. Versiones de Chat GPT y funcionalidades
4. Usos de Chat GPT
5. Beneficios de la IA y Chat GPT

## UNIDAD DIDÁCTICA 2. CHAT GPT Y SU FUNCIONAMIENTO

1. ¿Cómo funciona Chat GPT?
2. Diferencias entre Chat GPT y otros chatbots
3. Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN)
4. Aprendizaje por transferencia
5. Cómo entrenar un modelo de Chat GPT

## UNIDAD DIDÁCTICA 3. CREACIÓN DE UN CHATBOT BÁSICO CON CHAT GPT

1. Elección de la plataforma de desarrollo
2. Configuración del entorno de desarrollo
3. Preparación de los datos de entrenamiento
4. Entrenamiento del modelo de Chat GPT
5. Integración del modelo en el chatbot
6. Pruebas y mejora del modelo

## UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEJORA DE LA INTERACCIÓN CON EL USUARIO

1. Análisis de la conversación con el usuario
2. Personalización de la conversación
3. Uso de emojis y respuestas con imágenes
4. Integración de voz y audio
5. Respuestas multilingües

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. INTEGRACIÓN DE CHAT GPT EN UNA PÁGINA WEB O APLICACIÓN

1. Integración del chatbot en una página web
2. Integración del chatbot en una aplicación móvil
3. Personalización del aspecto del chatbot
4. Gestión de la seguridad y privacidad del usuario

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. MONETIZACIÓN DE UN CHATBOT

1. Modelos de negocio para chatbots
2. Monetización a través de publicidad
3. Monetización a través de suscripciones
4. Monetización a través de compras in-app
5. Análisis del rendimiento y la rentabilidad

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. ÉTICA Y RESPONSABILIDAD EN LA IA Y LOS CHATBOTS

1. Aspectos éticos y responsabilidad en la IA
2. Sesgos en la IA y cómo evitarlos

3. Derechos y privacidad del usuario
4. Regulaciones y normativas sobre chatbots
5. Responsabilidad social y ambiental

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. APLICACIONES AVANZADAS DE CHAT GPT

1. Chatbots para atención al cliente
2. Chatbots para servicios financieros
3. Chatbots para servicios de salud
4. Chatbots para educación
5. Chatbots para entretenimiento y ocio

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. HERRAMIENTAS Y RECURSOS PARA DESARROLLAR CHATBOTS CON CHAT GPT

1. Plataformas de desarrollo de Chatbots
2. Librerías y frameworks para el desarrollo de IA
3. Bases de datos y almacenamiento
4. Recursos de formación y aprendizaje
5. Comunidades y grupos de apoyo para desarrolladores

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. CASOS DE USO APLICADOS CON CHAT GPT

1. Desarrollo de un Chatbot avanzado
2. Caso de estudio en atención al cliente
3. Caso de estudio en educación
4. Caso de estudio en salud
5. Caso de estudio en ocio

### MÓDULO 4. PROGRAMACIÓN DE LA REALIDAD AUMENTADA

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ASPECTOS INTRODUCTORIOS DE PROGRAMACIÓN PARA REALIDAD AUMENTADA

1. Introducción a la realidad aumentada (AR)
2. Aplicaciones de la realidad aumentada
3. Amenazas de la realidad aumentada

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. UNITY

1. Introducción a Unity
2. Descarga e instalación de Unity
3. Interfaz de Unity
4. Creación de videojuego

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ARKIT

1. Aspectos introductorios de la realidad aumentada (AR)
2. Requisitos
3. Cómo funciona la AR
4. Renderizando la vista



5. Seguimiento mundial con sesiones
6. Responder a los eventos de la sesión
7. El cuadro, la cámara y los anclajes actuales
8. Añadiendo enemigos a la escena
9. Una breve introducción a las matemáticas 3D
10. Estimación de luz
11. Disparar a enemigos
12. Diseño de nivel
13. Diseño 2D a Mundo 3D
14. Firebugs
15. Colisión de ancla
16. Destrucción de Firebug

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ARCORE

1. Introducción a ARCore
2. Configurar el entorno
3. Adición de dependencias y permisos de ARCore
4. Detrás de la escena ARCore
5. Aumento de la escena

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. VUFORIA

1. Introducción a Vuforia
2. Desarrollar juegos de AR en Unity
3. Primeros pasos
4. Creación del chef en Vuforia
5. Introducción al reconocimiento de imágenes
6. Adición de objetivos de imagen a la escena
7. Explorando el DefaultTrackableEventHandler
8. Realización de sus propias acciones de seguimiento

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LAYAR

1. Layar Creator
2. Publica tu campaña

#### MÓDULO 5. REALIDAD VIRTUAL CON UNREAL ENGINE

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. UNREAL ENGINE: INSTALACIÓN, ACTUALIZACIÓN Y CONFIGURACIÓN

1. Instalación y configuración de Unreal Engine
2. Instalación de Unreal Engine 4

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN DE PROYECTOS, INTERFACES Y NAVEGACIÓN

1. Creación de proyecto
2. Navegando por la interfaz
3. Importación de activos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE NIVELES Y HERRAMIENTAS DE TRANSFORMACIÓN

1. Añadir mallas al nivel
2. Acerca de los materiales
3. Agregar texturas
4. Usando materiales
5. Acerca de los planos
6. Acerca de los nodos de planos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELEMENTOS, ILUMINACIÓN Y MATERIALES

1. Planos
2. Materiales
3. Interfaz de usuario
4. Cómo crear un juego simple
5. Sistemas de partículas

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CÁMARAS, VISTAS Y AUDIO

1. Animaciones
2. Audio

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANTILLAS Y CONFIGURACIÓN DE REALIDAD VIRTUAL CON UNREAL ENGINE

1. Inteligencia artificial (IA)
2. Cómo crear un FPS simple

## MÓDULO 6. INTRODUCCIÓN AL METAVERSO Y TECNOLOGÍAS ASOCIADAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTERNET Y SU EVOLUCIÓN A WEB 3.0

1. Cómo funciona internet
2. Evolución de la web
3. Web 3.0 y el metaverso

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. ¿QUÉ ES EL METAVERSO?

1. Iniciándose en el Metaverso

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. HISTORIA DEL METAVERSO

1. Historia del metaverso

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. GIGANTES TECNOLÓGICAS Y METAVERSO

1. Gigantes de la tecnología y metaverso

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MUNDO VIRTUAL (VW), REALIDAD VIRTUAL (VR), REALIDAD AUMENTADA (AR) Y REALIDAD MIXTA (MR) Y SU RELACIÓN CON EL METAVERSO

1. Tipos de realidades

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN METAVERSO

1. Papel de la inteligencia artificial en metaverso

## UNIDAD DIDÁCTICA 7. BLOCKCHAIN Y METAVERSO

1. Introducción e historia
2. Blockchain y metaverso

## UNIDAD DIDÁCTICA 8. FINANZAS Y ECONOMÍA EN EL METAVERSO

1. Metaverso y finanzas

## UNIDAD DIDÁCTICA 9. METAVERSO Y CRIPTOMONEDAS

1. Criptomonedas en el metaverso

## UNIDAD DIDÁCTICA 10. METAVERSO Y NFTS

1. Ntfs y el metaverso

## UNIDAD DIDÁCTICA 11. FUTURO DEL METAVERSO

1. Mirando hacia el futuro del metaverso
2. El futuro del trabajo en el metaverso

## MÓDULO 7. EDUCACIÓN DIGITAL: EDTECH

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EDUCACIÓN DIGITAL (EDTECH)

1. Fundamentos de Edtech
2. Evolución de la Educación Digital
3. Importancia de la Edtech en la Actualidad

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. GESTIÓN Y DESARROLLO DE PROYECTOS DE TRANSFORMACIÓN DIGITAL

1. Fundamentos para la transformación digital escolar
2. Concepto y fases de la transformación digital
3. Etapas para la transformación digital de centros educativos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. METODOLOGÍAS Y TECNOLOGÍAS EDUCATIVAS EMERGENTES

1. La pizarra digital
2. Wikis
3. Blogs
4. Blended Learning
5. Realidad aumentada y entornos inmersivos
6. Flipped Classroom
7. Aprendizaje basado en proyectos (ABP)
8. Gamificación educativa
9. Mobile learning

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. REDES SOCIALES EN EDUCACIÓN

1. Las redes sociales en educación
2. Rol del docente y del alumnado
3. Ejemplos de redes sociales educativas
4. Uso responsable

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. HERRAMIENTAS TECNOLÓGICAS PARA LA ENSEÑANZA

1. Plataformas de Aprendizaje en Línea (LMS)
2. Herramientas de Comunicación y Colaboración
3. Sistemas de Evaluación Digital

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. GAMIFICACIÓN Y APRENDIZAJE

1. Fundamentos de Gamificación en Educación
2. Elementos de un Juego Educativo
3. Integración de la Gamificación en la Enseñanza
4. Diseño de Mecánicas de Juego Educativas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. REALIDAD VIRTUAL Y AUMENTADA EN EDTECH

1. Conceptos Básicos de Realidad Virtual y Aumentada
2. Aplicaciones Educativas de la Realidad Virtual
3. Experiencias de Aprendizaje con Realidad Aumentada
4. Creación de Entornos Virtuales de Aprendizaje

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EDTECH

1. Fundamentos de Inteligencia Artificial (IA)
2. Aplicaciones de la IA en la Educación
3. Ética y Responsabilidad en el Uso de la IA en la Educación
4. Aprendizaje Automatizado y Algoritmos Educativos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. EDTECH Y METAVERSO

1. Conceptos Básicos del Metaverso
2. Aplicaciones Educativas del Metaverso
3. Futuro de la Educación en el Metaverso

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. EDTECH Y MOOCS

1. Características y Evolución de los MOOCs
2. Diseño de un MOOC Efectivo
3. Impacto de los MOOCs en la Educación
4. Estrategias de Retención y Motivación en MOOCs

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. TENDENCIAS EN EDTECH

1. Educación 5.0 y Nuevos Paradigmas Educativos

2. Blockchain en la Educación
3. Impacto de la Robótica en la Educación
4. Personalización del Aprendizaje con Tecnologías Emergentes

## MÓDULO 8. GESTIÓN DE PLATAFORMAS E-LEARNING CON MOODLE

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A MOODLE

1. Historia de Moodle
2. Definición y características de la plataforma de Elearning Moodle
3. Teoría del constructivismo social aplicada a Moodle
4. Módulos principales en Moodle

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. INSTALACIÓN DE MOODLE

1. Instalación en local
2. Instalación en servidor
3. Registro en MoodleCloud
4. Ajustes de la página principal

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. ENTORNO DE MOODLE

1. Interfaz de la plataforma
2. Menú de administración
3. Repositorios y gestión de ficheros
4. Gestión de bloques y filtros
5. Configuración de la contraseña
6. Cambio de idioma

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. PERSONALIZACIÓN DE MOODLE

1. Modo edición
2. Temas
3. Iconos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. CREACIÓN DE UN CURSO EN MOODLE

1. Formatos de curso
2. PARTES DE LA HOMEPAGE
3. Categorías y subcategorías
4. Matriculación de usuarios
5. Gestión de grupos
6. Gestión de roles y permisos
7. Uso de tags
8. Subida, eliminación y reinicio de un curso

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. RECURSOS DE COMUNICACIÓN EN MOODLE

1. Foro
2. Chat

3. Consulta
4. Retroalimentación
5. Encuesta
6. Correo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. RECURSOS INTERACTIVOS EN MOODLE

1. Archivos multimedia
2. Libros
3. Enlaces
4. Portafolios
5. Contenido IMS
6. SCORM
7. Cómo se crea un contenido SCORM
8. Cómo se prueba un contenido SCORM
9. Datos SCORM de seguimiento
10. Creación de contenido con eXelearning y su integración en Moodle
11. Creación de ejercicios de autoevaluación con HotPotatoes, herramientas e-learning y su integración en Moodle

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. ACTIVIDADES EN MOODLE

1. Tarea
2. Taller
3. Base de datos
4. Glosario
5. Lección
6. Cuestionario
7. Wiki

#### UNIDAD DIDÁCTICA 9. PREGUNTAS EN MOODLE

1. Banco de preguntas
2. Categorías de preguntas
3. Exportación e importación de preguntas
4. Tipos de preguntas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 10. RECURSOS DEL PROFESOR

1. Bitácora
2. Informes
3. Estadísticas
4. Calendario
5. Insignias

#### UNIDAD DIDÁCTICA 11. PANEL DE ADMINISTRACIÓN

1. Gestión de usuarios
2. Libro de calificaciones
3. Copias de seguridad



4. Finalización de actividad y de curso

## UNIDAD DIDÁCTICA 12. MOODLE EN SERVIDOR REMOTO

1. Darse de alta en un servidor
2. Importar la base de datos a un servidor remoto
3. Conexión de la web con la base de datos
4. Subir archivos web mediante FTP
5. Mobile app

## UNIDAD DIDÁCTICA 13. NOVEDADES DE LA ÚLTIMA VERSIÓN DE MOODLE

1. Para todos los usuarios
2. Para profesores
3. Para administradores

## MÓDULO 9. PROGRAMACIÓN ROBÓTICA EN EL AULA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN. HERRAMIENTAS DE PROGRAMACIÓN. PRIMEROS PASOS CON ARDUINO

1. Programación y lenguajes de programación
2. Scratch, S4A, AppInventor, bitbloq, Arduino
3. Proyecto Arduino
4. Entradas y salidas digitales

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRIMEROS PASOS CON BITBLOQ

1. Instalación y configuración de bitbloq
2. Primer programa: "Hola Mundo"
3. Sentencias condicionales if-else
4. Sentencias condicionales switch-case

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. USO DE VARIABLES Y FUNCIONES. BUCLES DE CONTROL

1. Variables locales y variables globales
2. Funciones, parámetros y valor de retorno
3. Bucle while
4. Bucle for

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. INTRODUCCIÓN A LA PROGRAMACIÓN DE ROBOTS MÓVILES. MONTANDO EL EVOLUTION

1. Robots, tipos, aplicaciones Robots en el aula
2. El PrintBot Evolution Montaje
3. Primer Programa con el PrintBot Evolution
4. Teleoperando el PrintBot Evolution desde Android

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT SIGUELÍNEAS

1. ¿Qué es un sigue-líneas? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un sigue-líneas
3. Modificaciones de un sigue-líneas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT HUYE-LUZ

1. ¿Qué es un huye-luz? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un huye-luz
3. Modificaciones de un huye-luz

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROGRAMACIÓN DE UN ROBOT QUE ESQUIVA OBSTÁCULOS

1. ¿Qué es un evita-obstáculos? ¿Cómo funciona?
2. Programación de un evita-obstáculos
3. Modificaciones de un evita-obstáculos
4. Máquinas de estados

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. NEUROTECNOLOGÍA: VISIÓN ESPACIAL. HEMISFERIO DERECHO. PENSAMIENTO COMPUTACIONAL

#### MÓDULO 10. PROYECTO FIN DE MASTER (PFM)

## 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

