MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y COMPETENCIAS DIGITALES ONLINE





Índice

- 1. Aspectos Diferenciales
- 2. Metodología Online3. ¿A quién se dirige?
- 4. Plan de estudios
- 5. Claustro



ASPECTOS DIFERENCIALES

Con el **Máster en Tecnología Educativa y Competencias Digitales** aprenderás a aplicar la tecnología educativa en el aula dominando las metodologías de aprendizaje en línea:

- Aprenderás a **integrar dispositivos y recursos digitales** en el diseño y gestión de entornos de aprendizaje innovadores, accesibles e inclusivos.
- Aplicarás la metodología STEM en la creación de experiencias de educación en línea.
- Además, podrás implementar experiencias de educación en línea empleando **Flipped Classroom** y **Flipped Learning**.
- Crearás contenidos digitales educativos en diferentes formatos y medios utilizando las TIC.



- Aprenderás todo sobre **tecnología educativa** y su aplicación pedagógica en el aula creando, editando y publicando recursos docentes y contenidos digitales.
- Te enseñaremos a aplicar las **redes sociales** como recurso de aprendizaje en el aula.
- Diseñarás tus propios **instrumentos de evaluación** utilizando las TIC y serás capaz de evaluar los nuevos métodos de aprendizaje a través de las técnicas e instrumentos de evaluación digital.
- Utilizarás diferentes **herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial** para crear contenidos educativos.
- Diseñarás proyectos y experiencias de robótica educativa para su posterior aplicación en el aula.
- Descubrirás como aplicar **herramientas de gamificación** en el aula analizando las aplicaciones de los videojuegos educativos.

METODOLOGÍA ONLINE



La metodología online de la Universidad Europea se centra en el estudiante y en garantizar un aprendizaje eficaz y personalizado, acompañándolo en todo momento para que logre sus objetivos. La tecnología y la innovación nos permiten ofrecer un entorno dinámico y motivador, con la flexibilidad que necesita y las herramientas que aseguran la calidad formativa.

El sistema de aprendizaje de la Universidad Europea online se basa en un aprendizaje experiencial, con el que aprenderás de una forma fácil y dinámica, a través de casos prácticos, recursos formativos, participación en debates, asistencia a clases virtuales y trabajo individual y colaborativo, lo que favorece el aprendizaje.

Durante tu proceso de aprendizaje, contarás con varios recursos que te facilitarán el proceso: clases virtuales, que te permitirán participar y realizar tus propias aportaciones como si estuvieses en una clase presencial, cuyo contenido queda grabado para que puedas acceder a él; claustro formado por expertos que te guiarán y apoyarán durante todo tu aprendizaje, junto con los asistentes de programa y de experiencia al estudiante. Además, contarás con un sistema de evaluación continua, con un seguimiento por parte de los profesores, y un Campus Virtual que te permite acceder en todo momento a los materiales.



Evaluación Continua

Sistema de evaluación del estudio que permite al estudiante asimilar los contenidos de forma progresiva y eficaz según avanza el curso.



Personalización

Centrada en garantizar en todo momento un aprendizaje eficaz, flexible y adaptado en forma y contenido a las necesidades del estudiante.



Tecnología e Innovación

Campus virtual basado en una plataforma ágil, que favorece el aprendizaje colaborativo y las herramientas que aseguran la calidad formativa.



Contenido Interactivo

Recursos dinámicos para facilitar la comprensión del contenido y motivar al estudiante a ampliar sus conocimientos: clases magistrales, seminarios y tutorías semanales virtuales.



Apoyo Docente

3 figuras especializadas en la modalidad online: claustro docente, asistentes de programa y equipo de experiencia al estudiante. Su objetivo es apoyar el mejor desarrollo del alumno y resolver todas sus dudas.



Networking

Los estudiantes online tendrán acceso a la red Alumni, profesores y empresas. Se incrementa el valor de mercado de los perfiles de los alumnos, creando profesionales altamente atractivos en el mercado laboral.

¿A QUIÉN SE DIRIGE?

El **Máster en Tecnología Educativa y Competencias Digitales** está dirigido a docentes apasionados por la educación que quieran aplicar las herramientas digitales en las aulas e innovar en las técnicas de aprendizaje aplicando las TIC.

Para acceder, el estudiante deberá cumplir uno de los siguientes requisitos de acceso:

- Estar en posesión de un título universitario oficial español u otro expedido por una institución de educación superior perteneciente a otro Estado integrante del Espacio Europeo de Educación Superior que faculte en el mismo para el acceso a enseñanzas de Máster.
- Estar en posesión de un título conforme a sistemas educativos ajenos al Espacio Europeo de Educación Superior sin necesidad de la homologación de sus títulos, previa comprobación por la Universidad de que aquéllos acreditan un nivel de formación equivalente a los correspondientes títulos universitarios oficiales españoles y que facultan en el país expedidor del título para el acceso a enseñanzas de postgrado. El acceso por esta vía no implicará, en ningún caso, la homologación del título previo del que esté en posesión el interesado, ni su reconocimiento a otros efectos que el de cursar las enseñanzas de Máster.



SALIDAS PROFESIONALES

Tras finalizar el máster oficial en Tecnología Educativa podrás impulsar tu carrera educativa y desempeñar las siguientes funciones:

- Responsable del departamento TIC en centros escolares.
- Docente de las etapas educativas de Infantil, Primaria, Secundaria o Bachillerato con capacidad de implementar los recursos tecnológicos en su aula.
- Docente creador de contenidos multimedia.
- Formador del personal académico y alumnado en el uso adecuado de las nuevas tecnologías.
- Diseñador de recursos educativos y de contenidos para plataformas de aprendizaje.
- Coordinador y/o evaluador de programas en entornos virtuales para la enseñanza.

MÓDULO 1. TECNOLOGÍA EDUCATIVA Y METODOLOGÍAS ACTIVAS E INNOVADORAS EN EL AULA (6 ECTS)

Contenidos:

- · Panorama actual de la Competencia digital del docente.
- · De las TIC a las TAC.
- · Personalización del aprendizaje en la era digital.
- · Escuela virtual y aprendizaje en línea: eLearning, blended learning.
- · Diseño y gestión de experiencias de educación a distancia.
- · Thinking Based Learning.
- · Metodología STEM.
- · Flipped classroom y Flipped learning.

Resultados de aprendizaje:

- · Integrar dispositivos y recursos digitales en el diseño y gestión de entornos de aprendizaje innovadores, accesibles e inclusivos.
- · Implementar experiencias de educación en línea empleando Flipped Classroom y Flipped Learning.
- · Gestionar experiencias de educación a distancia de forma síncrona y asíncrona.
- · Aplicar la metodología STEM en la creación de experiencias de educación en línea.
- · Crear programas-tutor de aprendizaje virtual personalizado mediante el uso de recursos tecnológicos.
- · Diseñar experiencias de educación virtual empleando Thinking Based Learning.

MÓDULO 2. INFORMACIÓN DIGITAL EN EDUCACIÓN: USO CRÍTICO (6 ECTS)

Contenidos:

- · Panorama actual de la Competencia digital del docente.
- · De las TIC a las TAC.
- · Personalización del aprendizaje en la era digital.
- · Escuela virtual y aprendizaje en línea: eLearning, blended learning.
- · Diseño y gestión de experiencias de educación a distancia.
- · Thinking Based Learning.
- · Metodología STEM.
- · Flipped classroom y Flipped learning.

Resultados de aprendizaje:

- · Integrar dispositivos y recursos digitales en el diseño y gestión de entornos de aprendizaje innovadores, accesibles e inclusivos.
- · Implementar experiencias de educación en línea empleando Flipped Classroom y Flipped Learning.
- · Gestionar experiencias de educación a distancia de forma síncrona y asíncrona.
- · Aplicar la metodología STEM en la creación de experiencias de educación en línea.
- · Crear programas-tutor de aprendizaje virtual personalizado mediante el uso de recursos tecnológicos.
- · Diseñar experiencias de educación virtual empleando Thinking Based Learning.

MÓDULO 3. ESPACIO DE APRENDIZAJE COLABORATIVO EN LA ERA DIGITAL (6 ECTS)

Contenidos:

- · Panorama actual de la Competencia digital del docente.
- · De las TIC a las TAC.
- · Personalización del aprendizaje en la era digital.
- · Escuela virtual y aprendizaje en línea: eLearning, blended learning.
- · Diseño y gestión de experiencias de educación a distancia.
- · Thinking Based Learning.
- · Metodología STEM.
- · Flipped classroom y Flipped learning.

Resultados de aprendizaje:

- · Integrar dispositivos y recursos digitales en el diseño y gestión de entornos de aprendizaje innovadores, accesibles e inclusivos.
- · Implementar experiencias de educación en línea empleando Flipped Classroom y Flipped Learning.
- · Gestionar experiencias de educación a distancia de forma síncrona y asíncrona.
- · Aplicar la metodología STEM en la creación de experiencias de educación en línea.
- · Crear programas-tutor de aprendizaje virtual personalizado mediante el uso de recursos tecnológicos.
- · Diseñar experiencias de educación virtual empleando Thinking Based Learning.

MÓDULO 4. CREACIÓN DE CONTENIDOS DIGITALES PARA METODOLOGÍAS ACTIVAS E INNOVADORAS (6 ECTS)

Contenidos:

- · Competencia digital del docente: creación de contenidos digitales.
- · Tipos de contenidos digitales.
- · Creación de contenidos y pensamiento crítico.
- · Diseño de los contenidos: el lenguaje multimedia.
- · Publicación y comunicación de contenidos.
- · Herramientas y aplicaciones para la creación de contenidos.
- · Criterios de calidad en el diseño de contenidos.
- · Diseño de contenidos para la inclusión.

Resultados de aprendizaje:

- · Utilizar diferentes herramientas y aplicaciones offline y online para crear contenidos digitales educativos.
- · Crear contenidos digitales educativos en diferentes formatos y medios utilizando las TIC.
- · Evaluar programas/aplicaciones seleccionando la que mejor se adapta al tipo de contenido que se quiere crear.
- · Modificar contenido digital educativo empleando funciones de edición.
- · Establecer licencias para el diseño y creación de contenidos.
- · Diseñar materiales educativos digitalizados para el desarrollo del pensamiento crítico.

MÓDULO 5. EVALUACIÓN 2.0: DISEÑO Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE EVALUACIÓN BASADO EN LAS TIC (6 ECTS)

Contenidos:

- · Técnicas e instrumentos de evaluación 2.0.
- · Diseño y planificación de la evaluación.
- · Los cuestionarios online.
- · Creación de videos explicativos interactivos.
- · El portafolio digital.
- · Evaluación a través de dinamizadores de clase: lessonplans.
- · Diseño y elaboración de rúbricas con herramientas TIC.
- · Learning analytics.

Resultados de aprendizaje:

- · Gestionar las técnicas e instrumentos de evaluación digitalizada para evaluar los nuevos métodos de aprendizaje.
- · Diseñar instrumentos de evaluación utilizando las TIC.
- · Evaluar las plataformas de aprendizaje adaptativo y de inteligencia artificial.
- · Crear portfolios electrónicos de evaluación.
- · Valorar la competencia digital docente mediante la gestión de diferentes formatos de evaluación digitalizada.
- · Analizar los procesos y procedimientos para la organización, gestión y administración de recursos digitales de instituciones educativas.

MÓDULO 6. TECNOLOGÍAS INMERSIVAS EN EL AULA (9 ECTS)

Contenidos:

- · Qué son las tecnologías inmersivas.
- · Aplicaciones de la realidad aumentada.
- · Realidad virtual.
- · Hologramas en el aula.
- · Teleinmersión para la enseñanza a distancia.
- · Creación de espacios de realidad inmersiva.
- · Creación de contenidos de realidad virtual y realidad aumentada.
- · Laboratorios de realidad extendida.
- · Videojuegos educativos, gamificación, Mobile learning.

Resultados de aprendizaje:

- · Establecer las posibilidades de uso en el ámbito educativo de las diferentes tecnologías inmersivas.
- · Crear contenidos de realidad virtual y realidad aumentada.
- · Diseñar proyectos educativos basados en el uso de la realidad aumentada u otras tecnologías inmersivas.
- · Analizar las aplicaciones de los videojuegos educativos.
- · Elaborar experiencias educativas de gamificación con mobile learning y videojuegos educativos.
- · Evaluar las posibilidades de la teleinmersión en los procesos de enseñanza-aprendizaje a distancia.
- · Desarrollar proyectos educativos para que su alumnado modifique y/o elabore herramientas de gamificación.

MÓDULO 7. INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y ROBÓTICA EN EDUCACIÓN (9 ECTS)

Contenidos:

- · Aplicaciones de la inteligencia artificial en el ámbito educativo.
- · Redes neuronales y aprendizaje automático.
- · Métodos de aprendizaje en inteligencia artificial.
- · Modelos de aprendizaje de la robótica educativa.
- · Pensamiento computacional en el contexto educativo.
- · Herramientas docentes para introducir la programación en el aula.
- · Experiencias de aprendizaje con robótica en diferentes niveles educativos.
- · Robótica e inclusión educativa.

Resultados de aprendizaje:

- · Utilizar diferentes herramientas y aplicaciones de inteligencia artificial para crear contenidos educati-
- · Plantear soluciones a problemas que pueden ser representadas como secuencias de instrucciones y algoritmos mediante la aplicación del pensamiento computacional.
- · Analizar las técnicas más representativas de búsqueda no informada en un espacio de estados (en profundidad, en anchura y sus variantes), estudiando su eficiencia en tiempo y espacio.
- · Investigar las técnicas básicas de aprendizaje automático y de árboles de decisión, para resolver problemas.
- · Diseñar proyectos y experiencias de robótica educativa.
- · Evaluar proyectos educativos basados en la inteligencia artificial.
- · Programar dispositivos electrónicos para acatar órdenes.

MÓDULO 8. PRACTICAS EXTERNAS (6 ECTS)

Contenidos:

- · El estudiante desempeñará tareas profesionales bajo la tutela de un tutor externo y un tutor académico, que guiarán este proceso de introducción en la aplicación práctica de las competencias y contenidos del programa. Esta materia de 6 ECTS comprende varias actividades fundamentales:
- · Realizar las prácticas obligatorias en centros concertados por la Universidad: esta actividad otorga al alumno la posibilidad de aplicar y experimentar los conocimientos adquiridos y confirmar la viabilidad de sus acciones y procedimientos en un entorno real.
- · Realizar la memoria de las prácticas profesionales: consistirá en un informe sobre la programación de las actividades y responsabilidades asumidas en el período de prácticas.

MÓDULO 9. TRABAJO FIN DE MÁSTER (6 ECTS)

Contenidos:

· Realización de un trabajo de innovación educativa sobre alguna de las siguientes temáticas ya trabajadas en el plan de estudios: aprendizaje virtual, trabajo colaborativo, tecnologías inmersivas, metodologías activas, robótica, gamificación.

Resultados de aprendizaje:

· Integrar los conocimientos, habilidades y competencias adquiridos durante el máster en un trabajo/proyecto de innovación o investigación educativa original en el que demuestren a su vez su capacitación pedagógica, digital, didáctica y disciplinar.

