



FORMACIÓN EN COMPETENCIAS TRANSVERSALES

PROGRAMA UNIA INNOVA

CURSO ACADÉMICO 2024-2025

**Universidad Internacional de Andalucía
Vicerrectorado de Posgrado**

1. Presentación

Con objeto de favorecer una formación integral, tratar de mejorar el grado de la inserción laboral de nuestros egresados, así como diferenciar nuestros programas de posgrado, la Universidad Internacional de Andalucía (UNIA) pone en marcha una nueva iniciativa bajo la denominación de Programa **UNIA Innova**. Una oportunidad abierta al alumnado de los títulos oficiales de Máster Universitario de la institución, que pretende complementar los planes de estudio, incorporando competencias profesionales transversales altamente demandadas en el mercado laboral y que resultan difíciles de adquirir de manera individual.

Concretamente, **UNIA Innova** se articula a través de un programa integrado de dos módulos, con un total de 6 créditos ECTS. Con una orientación transversal, los dos módulos se impartirán en la modalidad virtual y asíncrona y ofrecerán formación en competencias digitales avanzadas, análisis y gestión de datos y las llamadas *soft skills* (comunicación, pensamiento crítico, proactividad, creación de sinergias, etc.).

2. Objetivos

El objetivo general del programa se centra en que los estudiantes puedan aprovechar al máximo las posibilidades que ofrecen las tecnologías digitales, ampliando así la formación especializada de los títulos de posgrado que cursan, incorporando competencias transversales que vienen demandando los nuevos perfiles profesionales, como son las propias competencias digitales y de análisis de la información. Con ello se pretende desarrollar un perfil actualizado, polivalente y transversal de los estudiantes de Máster, con la mirada puesta en su formación integral.

El primer módulo tiene como finalidad dotar a los estudiantes del conocimiento suficiente que les permita el autodesarrollo en el ámbito de las **competencias digitales avanzadas** que recoge el Marco Europeo de Competencia Digital (*DigComp*). Siguiendo como referencia el modelo *DigComp 2.1*, se persigue la concienciación sobre la importancia de las competencias digitales como elemento definitorio de las capacidades, conocimientos y aptitudes del ciudadano para el uso seguro y eficaz de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs), y de la necesidad de identificar y desarrollar estrategias para la adquisición y/o mejora de las mismas, como aspecto crítico para la convivencia en la nueva sociedad de la información. Como parte de este marco de trabajo europeo, se trabajarán también las *soft skills* (comunicación, trabajo en equipo, pensamiento crítico, proactividad, priorización de procesos, ganar-ganar, etc.), que le permitirán al estudiante ampliar sus capacidades en lo que hace alusión al saber estar, actitudes, habilidades, etc.

El objetivo básico del segundo módulo, por su parte, se centra en conseguir que los estudiantes dispongan de unas competencias suficientes para el **análisis estadístico de datos de corte transversal y conocimiento del software**

necesario para su tratamiento; competencias de carácter transversal que son imprescindibles dada la penetración creciente del análisis de datos como apoyo a la comprensión de fenómenos de diferente naturaleza.

3. Destinatarios

Estudiantes matriculados en un Máster Universitario de la UNIA, cualquiera que sea la Universidad en que hayan formalizado su matrícula.

4. Programación

El programa alcanza un total de 6 créditos ECTS desglosados del modo siguiente.

4.1. Competencias digitales avanzadas

- Se oferta a todo el alumnado de los Másteres Universitarios de la UNIA.
- Modalidad docente: virtual asíncrona. La docencia se llevará a cabo a través del Campus Virtual de la Universidad.
- Créditos: 3 ECTS.
- El estudiante podrá contar con la ayuda de un tutor a lo largo de la duración del módulo que atenderá sus consultas de forma virtual.
- En este módulo se recurrirá, a modo de material complementario, a una serie de cursos ofrecidos por la Fundación Telefónica previamente seleccionados por la Dirección académica del programa. El alumno que culmine de manera satisfactoria todos o alguno de dichos cursos, recibirá la correspondiente certificación por parte de dicha Fundación.

Para más información, véase la Guía docente del módulo.

4.2. Introducción al análisis y gestión de datos

- Se oferta a todo el alumnado de los Másteres Universitarios de la UNIA.
- Modalidad docente: virtual asíncrona. La docencia se llevará a cabo a través del Campus Virtual de la Universidad.
- Créditos: 3 ECTS
- El estudiante podrá contar con la ayuda de un tutor a lo largo de la duración del módulo que atenderá sus consultas de forma virtual.
- En este módulo se recurrirá, a modo de material complementario, a una serie de cursos ofrecidos por la Fundación Telefónica previamente seleccionados por la Dirección académica del programa. El alumno que culmine de manera satisfactoria todos o alguno de dichos cursos, recibirá la correspondiente certificación por parte de dicha Fundación.

Para más información, véase la Guía docente del módulo.

5. Calendario

Los módulos se desarrollarán entre febrero y mayo según el siguiente calendario:

- **Competencias digitales avanzadas: FEBRERO/ABRIL DE 2025**
 - Fecha de inicio: 24 de febrero
 - Fecha de finalización: 4 de abril
- **Introducción al análisis y gestión de datos: ABRIL/MAYO DE 2025**
 - Fecha de inicio: 7 de abril
 - Fecha de finalización: 30 de mayo

6. Programa

MÓDULO 1. Competencias digitales avanzadas	
Créditos:	3 ECTS
Modalidad docente:	Virtual asíncrona
TEMARIO	
T1. Introducción. 1.1. Contexto, definición y objetivos. 1.2. Marco Europeo de Competencia Digital. Marco de Trabajo <i>DigComp</i>. - <i>DigComp</i> 1.0 vs <i>DigComp</i> 2.2. - Dimensiones <i>DigComp</i>. - Competencias. - Niveles de aptitud. - Ejemplos de uso. T2. Área de competencias I: Alfabetización informacional (<i>Information and Data Literacy</i>). 2.1. Navegación, búsqueda y filtrado de datos, información y contenido digital. - Búsqueda y navegación segura. Políticas de privacidad. - Uso de herramientas basadas en Inteligencia Artificial (IA) para obtener y generar información. Caso práctico: <i>ChatGPT</i>. 2.2. Evaluación de datos, información y contenido digital. - La credibilidad de los contenidos informativos en Internet.	

- Confianza *online*. Psicología del diseño web.

- *Fact-Checking* en el medio digital.

2.3. Gestión de datos, información y contenido digital.

- Almacenamiento, organización y recuperación de datos, información y contenido digital en entornos digitales.
- Estrategias de gestión segura de la información.
- Almacenamiento en la nube. *Google Drive, Mega, Dropbox, Amazon Cloud Drive, Microsoft OneDrive*.
- ¿Es seguro almacenar mis archivos en la nube?

T3. Área de competencias II: Comunicación y cooperación (*Communication and Collaboration*).

3.1. Interacción a través de las tecnologías digitales.

- Del correo electrónico a las redes sociales. La comunicación en el entorno digital.
- Estrategias de comunicación en el entorno personal vs el entorno profesional. Un caso práctico: la videollamada.
- Redes sociales. Un caso práctico: *LinkedIn*.

3.2. Compartir información, datos y contenido digital a través de las tecnologías digitales.

- Estrategias avanzadas para la transmisión de información, datos y contenido digital en entornos digitales.
- *Soft skills* y técnicas de comunicación efectiva para entornos colaborativos.

3.3. Compromiso con la ciudadanía a través de las tecnologías digitales.

- Servicios digitales públicos y privados. Banca *online*. Compra *online*. Administración electrónica.
- Las redes sociales como medio para el empoderamiento y la participación ciudadana.

3.4. Colaboración a través de las tecnologías digitales.

- Capacidades colaborativas en el entorno digital. Identificación de herramientas y planificación de estrategias para el desarrollo colaborativo en entornos digitales.
- Caso práctico: *Wikipedia*.
- ¿Qué es *software* libre?

3.5. Netiqueta.

- Ciudadanía digital.
- Las 10 reglas básicas de la Netiqueta.

3.6. Gestión de la identidad digital.

- ¿Qué es la identidad digital?
- Reputación *online*. Huella digital. Estrategias para la creación y gestión segura de la identidad digital.

T4. Área de competencias III: Creación de contenidos digitales (*Digital Content Creation*).

4.1. Desarrollo de contenido digital.

- Estrategias para la identificación y aplicación de herramientas para la creación de contenido digital. Caso práctico: *YouTube*.
- Guía para la realización de presentaciones efectivas con herramientas digitales. Caso práctico: Google Slides.

4.2. Integración y reelaboración de contenido digital.

- Estrategias para la identificación y aplicación de herramientas para la modificación, refinamiento y/o mejora de contenido digital.

4.3. Derechos de autor y licencias.

- Reglas de *Copyright* y licencias en el entorno digital. Identificación y aplicación.
- ¿Qué son las licencias *Creative Commons*?
- Caso práctico: bancos de imágenes.

4.4. Programación.

- ¿Por qué todo el mundo debería saber programar?
- Lenguajes de programación. Una visión general.
- Programación con *JavaScript*.

T5. Área de competencias IV: Seguridad (*Safety*).

5.1. Protección de dispositivos.

- Identificación y aplicación de medidas para la protección de dispositivos *hardware* y contenido digital.
- Virus informáticos.
- Normas para la creación y uso de contraseñas.
- Actualización de *software*.
- Seguridad de *router*. Configuración.

5.2. Protección de datos personales y privacidad.

- Políticas de privacidad de los servicios digitales.
- Privacidad en las redes sociales.
- ¿Qué es el *phishing*?

5.3. Protección de la salud y el bienestar.

- Problemas físicos y psicológicos relacionados con el uso de tecnologías Digitales. ¿Cómo las nuevas tecnologías afectan a nuestra salud?
- La adicción digital.

5.4. Protección del medio ambiente.

- Impacto ambiental del uso de tecnologías digitales.
- Necesidades energéticas de la industria tecnológica.
- Chatarra digital.

T6. Área de competencias V: Resolución de problemas (*Problem Solving*).

6.1. Resolución de problemas tecnológicos.

- Identificación, valoración y solución de problemas técnicos ocurridos durante la operación de dispositivos y el uso de entornos digitales.

6.2. Uso creativo de las tecnologías digitales.

- Explotación de recursos digitales con fines creativos.
- Arte digital. Tecnología digital en procesos de producción y/o exhibición.
- Entretenimiento digital.
- Generación de conocimiento.
- Caso práctico: plataformas digitales de formación.

6.3. Identificación de lagunas de competencia digital.

- ¿Qué es la brecha digital?
- Identificación de oportunidades de mejora en el entorno digital. Autodesarrollo mediante la mejora de las competencias digitales.

Material complementario – FUNDACIÓN TELEFÓNICA

GL Marketing digital

GL Diseño web con HTML5 + CSS

GL Introducción a la programación

GL Aprende *WordPress* de forma sencilla

GL Seguridad en Internet

Análisis y resolución de problemas 1, 2 (Accenture)



MÓDULO 2. Introducción al análisis y gestión de datos	
Créditos:	3 ECTS
Modalidad docente:	Virtual asíncrona
TEMARIO	
T1. Introducción. 1.1. El valor de los datos. 1.2. Tipos de datos. 1.3. Técnicas asociadas al análisis de datos. 1.4. Tipologías: aprendizaje estadístico, aprendizaje automático, econometría, aprendizaje supervisado y no supervisado. 1.5. <i>Software</i> para el análisis estadístico. T2. Introducción al <i>Big Data</i>. 2.1. Antecedentes del <i>Big Data</i>. 2.2. Tecnologías del <i>Big Data</i>. 2.3. Datos y objetivos del gobierno del dato. 2.4. Estrategias de datos. 2.5. Introducción a la Inteligencia Artificial. 2.6. Estrategias de visualización. T3. Introducción a <i>Stata</i>. 3.1. Ventanas y ficheros. 3.2. Preparando <i>Stata</i> para trabajar. 3.3. Cargando la base de datos. 3.4. Estructura de los comandos. 3.5. Diccionarios. 3.6. Gestión de variables. 3.7. Fusiones verticales y horizontales. T4. Estadística básica con <i>Stata</i>. 4.1. Estadísticos univariantes. 4.2. Estadística bivalente. T5. Regresión. 5.1. Supuestos básicos.	

5.2. Interpretación de coeficientes.

5.3. Contrastes de significatividad.

5.4. Postestimación.

5.5. Modelos de elección discreta.

T6. Aprendizaje no supervisado.

6.1. *Clustering*.

- Similitud, distancia y métricas.
- Condiciones.
- Métodos jerárquicos: *cluster*.
- Métodos no jerárquicos: *kmeans*.
- Interpretación.
- Bondad.

6.2. Análisis factorial y de componentes principales.

- Condiciones.
- Reducción de datos.
- Interpretación de la solución.
- Soluciones rotadas.

Material complementario – FUNDACIÓN TELEFÓNICA

GL Principios básicos de *Big Data*

7. Certificación

El alumnado matriculado que supere el sistema de evaluación previsto en cada uno de los módulos recibirá un diploma, en el que constarán las materias cursadas y el número de créditos ECTS del módulo (3 ECTS por cada uno de los módulos).

8. Responsables del Programa

- Dirección académica: Inmaculada C. Hernández Salmerón. Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Universidad de Sevilla.
- Docentes: Daniel Ayala Hernández, Inmaculada C. Hernández Salmerón (Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos. Universidad de Sevilla) y José Manuel Ponce Real (Departamento de Tecnologías de la Información. Universidad de Huelva).



La Directora del Programa,

Fdo.: Inmaculada C. Hernández Salmerón