ICUFOR
Cursos de Formación Permanente Universitaria

Curso de Formación Permanente

IA en la Atención a la Dependencia y Personas Mayores: Teleasistencia Avanzada y Domótica

6 ECTS | 150 horas | Online, a tu ritmo

Formación acreditada por
Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ



Acerca de ICUFOR

ICUFOR es un centro privado de formación online, Centro Acreditado y Autorizado por la Universidad EUNEIZ de Vitoria-Gasteiz. Diseñamos e impartimos Cursos de Formación Permanente universitarios, pensados para la actualización y la especialización de profesionales en activo.

Nuestros cursos se estudian a tu ritmo en un campus virtual propio y terminan con el diploma de la Universidad EUNEIZ y con certificados de ICUFOR verificables.

Centro acreditado
Universidad EUNEIZ

100 % online
Campus virtual propio

Equipo docente
Disponible todo el curso



Metodología de estudio

Campus virtual propio
Estudias desde cualquier lugar y dispositivo, sin horarios.

Aprendizaje autónomo, pero acompañado
Tú marcas el ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

Contenido del curso en PDF
El material principal, para estudiarlo a fondo, tema a tema.

Abstract de cada tema
Su síntesis, para situarte al empezar y repasar al final.

Presentación con los aspectos clave
Lo esencial de cada bloque, para jerarquizar y fijar.

Cuestionarios de evaluación
De respuesta múltiple, uno por tema.



Campus virtual

Mis cursos
Tu progreso y el siguiente tema por estudiar

Materiales
Contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave

Cuestionarios de evaluación
Tu nota y la revisión de tus respuestas

Equipo docente
Consulta por escrito, chat y asesor de IA a cualquier hora

Secretaría
Certificados en PDF con código de verificación

Pagos y facturas
Descarga de facturas en PDF



Presentación del programa



Especialízate con este programa formativo de ICUFOR, diseñado para profesionales que desean liderar la transformación tecnológica en el sector sociosanitario. El envejecimiento poblacional y el aumento de personas en situación de dependencia plantean desafíos sin precedentes que requieren respuestas innovadoras. La inteligencia artificial, combinada con sistemas de teleasistencia avanzada y domótica asistencial, representa una oportunidad única para mejorar la calidad de vida de las personas mayores, potenciar su autonomía y optimizar los recursos disponibles en el sistema de atención.

Duración
150 horas

Créditos
6 Créditos ECTS

Metodología
Online

Matriculación
Permanente

Objetivos del curso

Comprender el fenómeno del envejecimiento poblacional y la dependencia, identificando sus implicaciones demográficas, sociosanitarias y asistenciales en el contexto español y europeo.

Dominar los fundamentos de la inteligencia artificial y sus principales técnicas —aprendizaje automático, aprendizaje profundo, procesamiento del lenguaje natural y visión artificial—, relacionando cada una con sus posibilidades de aplicación en el ámbito sociosanitario.

Diseñar soluciones de domótica asistencial adaptadas a los perfiles de dependencia, aplicando metodologías de evaluación del domicilio, selección tecnológica e implementación centrada en las necesidades del usuario y su entorno de cuidado.

Conocer el marco normativo, ético y deontológico que regula la aplicación de tecnologías e inteligencia artificial en la atención a personas dependientes, diferenciando las obligaciones legales de los principios éticos que rigen la intervención con poblaciones vulnerables.

Analizar la arquitectura, los componentes y los protocolos de actuación de los sistemas de teleasistencia avanzada, distinguiendo su evolución respecto a los modelos convencionales e incorporando las capacidades de la sensorización IoT y la monitorización inteligente.

Identificar las aplicaciones de la monitorización inteligente y el análisis predictivo basado en IA, describiendo los modelos de detección de caídas, deterioro funcional y cognitivo, así como los sistemas de apoyo a la decisión clínica y sociosanitaria.

Objetivos del curso

Conocer el panorama de la robótica asistencial y los asistentes virtuales inteligentes, clasificando sus tipologías y fundamentando su contribución a la reducción de la soledad, el acompañamiento y la estimulación cognitiva de las personas mayores.

Elaborar proyectos tecnológicos integrales de atención a la dependencia, implementando estrategias de protección de datos, ciberseguridad, gobernanza ética, evaluación de resultados y mejora continua que garanticen la calidad, la sostenibilidad y el respeto a los derechos de las personas atendidas.

Temario

01 Envejecimiento, dependencia y marco sociosanitario de la atención a personas mayores

1.1. Transición demográfica y envejecimiento poblacional: dimensión global y particularidades del contexto español
1.2. Conceptualización de la dependencia: definiciones, grados y perfiles de personas dependientes
1.3. Modelo de atención integral y centrada en la persona (AICP) como paradigma de referencia
1.4. Organización del Sistema para la Autonomía y Atención a la Dependencia (SAAD)
1.5. Necesidades no cubiertas y la tecnología como respuesta estratégica al desafío del envejecimiento y la dependencia

02 Marco normativo, ético y deontológico de la aplicación tecnológica en la atención a personas dependientes

2.1. Legislación estatal y autonómica en materia de dependencia y servicios sociales
2.2. Marco regulatorio europeo sobre inteligencia artificial: el Reglamento Europeo de IA (AI Act)
2.3. Normativa sobre accesibilidad universal y diseño para todas las personas
2.4. Principios éticos y dilemas deontológicos en la aplicación de tecnologías a poblaciones vulnerables

Temario

03 Fundamentos de la inteligencia artificial aplicada al ámbito sociosanitario

3.1. Concepto, evolución histórica y estado actual de la inteligencia artificial
3.2. Tipologías de inteligencia artificial relevantes para la atención sociosanitaria
3.3. Aprendizaje automático (machine learning): principios y métodos fundamentales
3.4. Redes neuronales artificiales y aprendizaje profundo (deep learning)
3.5. Procesamiento del lenguaje natural (PLN) aplicado a la interacción con personas mayores
3.6. Visión artificial y reconocimiento de actividades en entornos domésticos
3.7. Calidad de los datos, sesgos algorítmicos y explicabilidad de los modelos de IA

Temario

04 Sistemas de teleasistencia avanzada: arquitectura, componentes y evolución tecnológica

4.1. De la teleasistencia tradicional a la teleasistencia avanzada: evolución conceptual y funcional
4.2. Arquitectura tecnológica de los sistemas de teleasistencia avanzada
4.3. Dispositivos y wearables para la monitorización personal continua
4.4. Plataformas de gestión y centros de atención inteligente
4.5. Protocolos de actuación automatizados y gestión inteligente de alertas
4.6. Teleconsulta y telemonitorización clínica integradas en la teleasistencia avanzada
4.7. Experiencias y modelos de referencia de teleasistencia avanzada en España y Europa

Temario

05 Internet de las cosas (IoT) y sensorización inteligente en entornos de cuidado

5.1. Fundamentos del Internet de las cosas y su aplicación al ámbito asistencial
5.2. Tipología y funcionamiento de sensores aplicados al cuidado de personas dependientes
5.3. Redes de sensores inalámbricos: diseño, despliegue y mantenimiento en el hogar
5.4. Interoperabilidad y estándares de integración entre dispositivos IoT heterogéneos
5.5. Edge computing frente a cloud computing en el procesamiento de datos asistenciales
5.6. Retos técnicos y barreras de adopción del IoT en domicilios de personas mayores

Temario

06 Domótica asistencial: diseño e implementación de hogares inteligentes adaptados a personas dependientes

6.1. Concepto de domótica asistencial y diferencias con la domótica convencional
6.2. Subsistemas domóticos fundamentales en el hogar asistencial
6.3. Interfaces de interacción adaptadas a personas mayores y con diversidad funcional
6.4. Plataformas y ecosistemas de domótica: soluciones comerciales y de código abierto
6.5. Integración de la domótica con los sistemas de teleasistencia avanzada y las plataformas IoT
6.6. Accesibilidad del entorno físico y adaptación funcional del domicilio como complemento de la domótica
6.7. Metodología de diseño e instalación de un proyecto domótico asistencial
6.8. Casos prácticos de implementación domótica en diferentes perfiles de dependencia

Temario

07 Monitorización inteligente, análisis predictivo y sistemas de decisión basados en inteligencia artificial

7.1. Monitorización continua de actividades de la vida diaria (AVD) mediante inteligencia artificial
7.2. Sistemas de detección automática de caídas y situaciones de emergencia
7.3. Análisis predictivo del deterioro funcional y cognitivo
7.4. Sistemas de apoyo a la decisión clínica y sociosanitaria basados en IA
7.5. Gemelos digitales del paciente geriátrico: concepto y aplicaciones emergentes
7.6. Validación clínica y evaluación de la eficacia de los sistemas predictivos asistenciales
7.7. Integración de la monitorización inteligente en los flujos de trabajo profesional

Temario

08 Robótica asistencial, asistentes virtuales inteligentes y compañía artificial para personas mayores

8.1. Panorama actual de la robótica asistencial orientada a personas mayores y dependientes
8.2. Robots sociales y de compañía para la reducción de la soledad no deseada
8.3. Robots de servicio para la asistencia en el domicilio y en centros residenciales
8.4. Asistentes virtuales inteligentes y agentes conversacionales basados en IA
8.5. Aceptación tecnológica, usabilidad y factores psicosociales en la adopción de robots y asistentes virtuales

Temario

09 Protección de datos, ciberseguridad y gobernanza ética de sistemas de IA en la atención a personas dependientes

9.1. Régimen de protección de datos personales en el tratamiento de información sociosanitaria
9.2. Anonimización, seudonimización y técnicas de privacidad aplicadas a datos asistenciales
9.3. Ciberseguridad en dispositivos IoT, plataformas domóticas y sistemas de teleasistencia
9.4. Gobernanza algorítmica y supervisión humana de los sistemas automatizados de cuidado
9.5. Marcos de gobernanza ética de la IA: directrices europeas y buenas prácticas sectoriales

Temario

10 Diseño, implementación y evaluación de proyectos tecnológicos integrales en la atención a la dependencia

10.1. Metodología de diseño de proyectos de IA, teleasistencia avanzada y domótica asistencial
10.2. Modelos de financiación y sostenibilidad económica de los proyectos tecnológicos asistenciales
10.3. Gestión del cambio organizacional y capacitación de los profesionales sociosanitarios
10.4. Participación de las personas mayores, familias y cuidadores en el proceso de diseño e implantación
10.5. Evaluación de resultados, indicadores de calidad y mejora continua
10.6. Tendencias emergentes y prospectiva tecnológica en la atención a personas mayores y dependientes

Titulación y certificados

Diploma de la Universidad EUNEIZ

Al aprobar todos los cuestionarios de evaluación recibes el **diploma en formato digital** de Curso de Formación Permanente, con sus 6 créditos ECTS y 150 horas.

Certificados de ICUFOR

Se descargan en PDF desde la Secretaría del campus, con un código único y QR para verificarlos.



Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

Proceso de matriculación

1 **Pulsa «Matricularme» en la ficha del curso**
Completa tus datos personales y de facturación.

2 **Elige la forma de pago**
Tarjeta, PayPal o transferencia bancaria.

3 **Entra en el campus y empieza**
Recibes por correo tus datos de acceso y, en cuanto se confirma el pago, tienes el temario completo. La matrícula está abierta todo el año.

Matricúlate **Más información**



Métodos de pago

Pago único
El precio se abona una sola vez, sin cuotas ni renovaciones.

Seguridad
Pago online en la pasarela de Stripe o de PayPal.

Flexibilidad
Tarjeta de crédito o débito, PayPal o transferencia.

Acceso inmediato
Con tarjeta o PayPal, el campus se activa al momento.

Simplicidad
Matrícula y pago en dos pasos.

Facturación
Facturas en «Pagos y facturas» del campus.



¿Por qué elegir ICUFOR?

01

Formación accesible

Formación universitaria rigurosa y acreditada, íntegramente online y compatible con tu trabajo.

02

Calidad universitaria

Cada curso está acreditado por la Universidad EUNEIZ, con su memoria académica y sus créditos ECTS.

03

Impulso a tu carrera

Contenidos de utilidad práctica y una titulación que suma en méritos, concursos y bolsas de empleo.

04

Especialización

Cada curso trata una única temática a fondo: combínalos y construye tu propio itinerario.

05

Atención de calidad

Consultas al equipo docente por escrito o por chat, y un asesor de IA a cualquier hora.

¿Por qué elegir ICUFOR?

06

Contenidos actualizados

Los cursos se revisan periódicamente para incorporar las novedades de cada ámbito.

07

El curso, por escrito

Cada tema en tres formatos: contenido en PDF, Abstract y presentación con los aspectos clave.

08

Autónomo, pero acompañado

Tú decides tu ritmo y nuestro equipo de docentes resuelve tus dudas y orienta tu estudio.

09

Enseñanza adaptada

Sin horarios ni conexiones obligatorias: seis meses para terminar, ampliables si lo necesitas.

10

Estudio sencillo e intuitivo

Un campus virtual propio, sin instalar nada y accesible desde cualquier dispositivo.

¿Necesitas más información?

Te contamos cómo funciona el curso, los plazos y la titulación, sin compromiso.

www.icufor.com

info@icufor.com

+34 858 895 080

+34 746 044 519

Formación acreditada por Universidad de Vitoria-Gasteiz EUNEIZ

