

Internet de las Cosas (IoT), Ciberseguridad y Aplicaciones



Pensando EN TU FUTURO

Títulos Propios

➤ Información académica

Campus de Ponferrada
Avenida de Astorga sn, 24401 Ponferrada (León)
Tel: 987 442 000
Fax: 987 442 070
E-mail: expertoeniot@unileon.es
Web: <http://expertoeniot.unileon.es>



➤ Información administrativa

Universidad de León
Unidad de Extensión Universitaria y Relaciones Institucionales
Edificio Rectorado Av. Facultad s/n
24004 León
Tel: 987 291 961
Fax: 987 291 963
Correo electrónico: ulesci@unileon.es



unileon.es

Síguenos en:



universidad
de león



➤ Presentación

La Universidad de León oferta este nuevo Título Propio, de un claro perfil tecnológico, para formar a profesionales especializados en la digitalización y modernización de PYMES. El título se ofrece y se imparte de forma conjunta y simultánea con la UNED.

➤ Objetivos

El objetivo es dotar a los estudiantes de la capacidad para diseñar, desarrollar e implantar soluciones a través de dispositivos de **Internet de las Cosas (IoT)** cumpliendo con la **Ciberseguridad** y aplicándolo en entornos y problemas **reales**.

El curso tiene un eminente carácter práctico y cuenta con **prácticas** en **empresas** tutorizadas.

Ven a estudiar
Internet de las Cosas (IoT),
Ciberseguridad y Aplicaciones

a la Universidad de León



PROGRAMA DE ESTUDIOS

Perfil de ingreso

El curso está diseñado para entusiastas de la tecnología que tengan conocimientos de informática y quieran dedicarse profesionalmente a tecnologías TIC. Puede solicitar la admisión en el curso cualquier estudiante o profesional que cumpla alguno de los siguientes requisitos:

- Titulado o estudiante universitario
- Título de Técnico Superior de Formación Profesional
- Título de Bachillerato y la EBAU
- Acceso a la universidad para mayores de 25 años 45 años
- Tener más de 40 años, disponer de experiencia profesional y superar una entrevista
- Cualquier otra vía recogida en el R.D. 412/2014



Dirección y coordinación académica

Isaías García Rodríguez

Profesor Titular de Universidad del Dpto. de Ingeniería Eléctrica y de Sistemas y Automática, área de Ingeniería de Sistemas y Automática. ULE.

José Alberto Benítez Andrades

Profesor Contratado Doctor del Dpto. de Ingeniería Eléctrica y de Sistemas y Automática, área de Ingeniería de Sistemas y Automática. ULE.

Programa formativo

El curso tiene dos partes diferenciadas:

- **Enero - Febrero:** Formación por Videoconferencia tardes de 17:00 a 20:00, Lunes a Viernes.
- **Marzo a Julio:** Formación presencial en el Campus de Ponferrada por las tardes de 17:00 a 20:00 y prácticas remuneradas en empresas de 9:00 a 14:00h

PROFESORADO

El curso está impartido por **profesorado universitario** de la Escuela de ingenierías industrial, informática y aeroespacial de la **Universidad de León**.

Este folleto tiene carácter informativo y puede sufrir pequeñas modificaciones.

Lugar de impartición

Campus de Ponferrada. Universidad de León.
Avenida de Astorga sn. 24401-Ponferrada-León.

Duración

600 horas de trabajo del alumno
8 meses: de Noviembre a Junio (incluidos)

Horario

Noviembre - Febrero: clases online entre las 16:00 y las 20:00
Marzo - Junio: 4h de prácticas y de 15:00 a 18:00 en clases



Plazas limitadas

Mínimo 30 - Máximo 50



MODULO 1. TECNOLOGÍAS BÁSICAS PARA IoT

ECTS
3

- Redes de comunicación de datos.
- Internet.
- Arquitectura y protocolos.
- Redes inalámbricas.
- Captura y análisis de tráfico de red.
- Introducción a programación
- Virtualización de entornos
- Redes de comunicación de datos en IoT. Protocolos específicos. Topologías.

ECTS
3

MODULO 2. DISPOSITIVOS, SERVICIOS Y PROTOCOLOS IOT

- Introducción, contexto y evolución. Aplicaciones de IoT.
- Gateways.
- Análisis de datos, Machine Learning y visualización.
- Ejemplos de aplicaciones y protocolos IoT.
- Introducción a ciberseguridad en IoT.

MÓDULO 3. SEGURIDAD Y PRIVACIDAD EN IoT

ECTS
3

- Problemas de seguridad y privacidad en IoT.
- Soluciones de ciberseguridad en IoT.
- Securitización práctica.

MÓDULO 4. ESCENARIOS REALES IoT

ECTS
3

- Escenarios reales IoT

MÓDULO 5. PRÁCTICAS EN EMPRESA

ECTS
12

Los alumnos tendrán 336 horas de Prácticas Curriculares en la empresa que determine la dirección del curso. En las mismas, se deberá desarrollar un trabajo académico de carácter práctico que constituirá el Trabajo Fin de Curso (TFC)

*ECTS: European Credit Transfer System
(Sistema Europeode Transferencia de Créditos).

Preinscripción y matrícula

La preinscripción y la matrícula se realizarán a través de la página web del curso

(<http://expertoeniot.unileon.es>) de acuerdo a los plazos y procedimientos que se irán comunicando a través de la misma web y al correo electrónico de los alumnos interesados e inscritos en el formulario de **Más Información** disponible en dicha web.

Contamos con la colaboración del Instituto Nacional de Ciberseguridad (INCIBE)



Precio de la matrícula

Modalidad	Precio (€)
Título Propio de Formación Permanente en Internet de las Cosas (IoT), Ciberseguridad y Aplicaciones	720 € (24 ECTS)
Atención: 20 matrículas subencionadas al 85% (a 108€ en lugar de 720€)	

Fecha de elaboración del documento: 14/06/2023. El curso se encuentra en situación de tramitación administrativa. La Universidad de León se reserva el derecho de modificar la información contenida en este documento. Para conocer la última información actualizada se recomienda visitar la web <http://expertoeniot.unileon.es>