

Diploma de Experto Universitario en Ciberseguridad Industrial



Universidad
Isabel I

Tu universidad **online**

01. PRESENTACIÓN

Diploma de Experto Universitario en Ciberseguridad Industrial

Nuestro Diploma de Experto Universitario está diseñado para formar profesionales, especializados en el área de protección de sistemas informáticos utilizados en operaciones y procesos industriales automatizados, que puedan dialogar en un entorno interdisciplinar con profesionales de industria.

La misión de este título es aportar en poco tiempo conocimientos prácticos, herramientas y normativas que aumenten el nivel de seguridad informática en entornos de operaciones industriales automatizadas. Esto permitirá proteger activos, procesos, personas y medioambiente de cuantiosas pérdidas. Este curso permitirá complementar la formación de profesionales de ciberseguridad al ambiente de operaciones industriales o también llamados sistemas de control industrial (ICS).

El título está enmarcado en los conceptos esenciales del estándar IEC 62443 para que sean del dominio de los profesionales involucrados en planes de ciberseguridad industrial.

FICHA DEL CURSO 2023/24

- > INICIO: abril 2024
- > DURACIÓN: 12 semanas
- > CRÉDITOS: 12 ECTS
- > MODALIDAD: online
- > PRECIO: 840€

02. ¿POR QUÉ ES PARA TI?

- 1.** Tú marcarás tus tiempos de estudio gracias a nuestra metodología online, flexible y personalizada
- 2.** Disfrutarás de un proceso de enseñanza-aprendizaje basado en metodologías colaborativas y enfocado a la práctica profesional
- 3.** Te facilitamos todos los materiales y recursos para que puedas superar cada asignatura en formato PDF y online de forma gratuita
- 4.** Alcanzarás una visión amplia del entorno de automatización industrial ideal para quien no la conocen o requieren conceptos
- 5.** Tendrás acceso a la jerga, conceptos, definiciones y equipamiento presente en un sistema industrial automatizado (IACS) para dialogar con comodidad con los responsables de la planta
- 6.** Adquirirás conocimientos tanto de normativas, como de políticas y procedimientos y herramientas de IT/OT para securizar la planta

03. OBJETIVOS

- › Adquirir las competencias técnicas para explorar el ambiente industrial y tener capacidad de trabajo en equipo con profesionales industriales
- › Adquirir habilidades de comunicación interpersonal para dialogar e intercambiar ideas con ambiente de planta
- › Capacidad de tomar decisiones y saber reaccionar ante los problemas que se presentan vinculados a la defensa de las operaciones

04. ACCEDE DESDE

Nuestro diploma de experto está dirigido a profesionales que provengan de las siguientes titulaciones:

- › Responsables de ciberseguridad de la empresa
- › Profesionales de soporte de IT
- › Personal de mantenimiento industrial SIN conocimientos de ciberseguridad
- › Responsables de llevar a cabo proyectos de ciberseguridad en empresas de naturaleza industrial
- › Consultores de IT
- › Gerentes de proyectos de IT en industria

Le sacarán mayor valor:

- › Quienes no conozcan el "brownfield" o ecosistema industrial, de sistemas automatizados (ICS) o de operaciones industriales
- › Aquellos que no sepan cómo realizar una evaluación de riesgos para justificar los proyectos ante el sector financiero
- › Los que conozcan de ciberseguridad, pero no hayan tenido experiencia con proyectos dentro del sector
- › Los que sean responsables de planta o mantenimiento, pero deban participar de proyectos de ciberseguridad y requieran ciertos conceptos como gestión y evaluación de riesgos, herramientas y normativas de la seguridad

05. PLAN DE ESTUDIOS

Módulo 1 - 6 ECTS

Bases de la tecnología de operaciones industriales (OT) y la seguridad en Industria 4.0

UNIDADES DIDÁCTICAS

UD1. Introducción a la tecnología de operaciones industriales (OT) y sus características

UD2. Escenario mundial, tipos de ataques y vulnerabilidades en el mundo de OT

UD3. Análisis de riesgo informático en OT

UD4. Securitización de componentes de OT y IIoT

UD5. Evaluación de ciberseguridad. Un protocolo y método de análisis, evaluación y plan de seguridad digital

UD6. Recursos y herramientas de ciberseguridad OT. Monitorización aplicada a la seguridad

Módulo 2 - 6 ECTS

Normativa IEC 62443 de seguridad informática en sistemas de automatización industrial

UNIDADES DIDÁCTICAS

UD1. Introducción a los sistemas automatizados industriales (IACS) y sus riesgos informáticos

UD2. Introducción a las normas ISO 27001 e IEC 62443

UD3. Norma IEC 62443-1. Generalidades

UD4. Norma IEC 62443-2. Políticas y procedimientos

UD5. Norma IEC 62443-3. Seguridad del sistema IACS

UD6. Norma IEC 62443-4. Seguridad de los componentes

06. METODOLOGÍA

Interacción alumnado-tutor

- > Tutorías directas con el profesorado
- > Actividades de descubrimiento inducido (caso práctico)

Comunidad de aprendizaje

- > Actividades de interacción y colaboración (foros entre el alumnado y profesorado)

Trabajo autónomo del alumnado

- > Actividades de trabajo autónomo individual
- > Actividades de autoevaluación
- > Lectura crítica, análisis e investigación

Evaluación continua

- > Realización de trabajos de evaluación continua
- > Caso de uso final (Trabajo final de integración)

07. ¿POR QUÉ ESTUDIAR EN LA UNIVERSIDAD ISABEL I?



TÚ SERÁS EL PROTAGONISTA

Formarás parte de nuestra comunidad universitaria y mantendrás contacto permanente con tus profesores y compañeros de estudio.



EXPERIENCIA EDUCATIVA ÚNICA

Nuestra plataforma tecnológica -de desarrollo propio- es una herramienta moderna, intuitiva, de fácil manejo y accesible, diseñada para que tu experiencia en todo momento resulte cómoda y sencilla.



EXAMÍNATE COMO Y DONDE QUIERAS

Podrás elegir, en función de las titulaciones, entre hacer los exámenes online o de manera presencial entre nuestros centros de exámenes repartidos por toda la geografía española y distintos países.



OFERTA ADAPTADA AL EMPLEO

Grados, dobles grados y másteres oficiales, títulos propios y habilitantes, enfocados al mercado de trabajo actual.



CONVENIOS DE PRÁCTICAS CON INSTITUCIONES Y EMPRESAS DE PRESTIGIO

Nuestro enfoque hacia el empleo queda patente en las colaboraciones con prestigiosas instituciones y empresas de diferentes sectores.



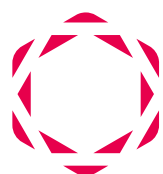
DESARROLLA LAS HABILIDADES NECESARIAS

Te garantizamos desarrollar las aptitudes profesionales y digitales más demandadas en el mercado.

¿SABÍAS QUE...?

La reina Isabel I de Castilla fue pionera en la defensa de los **derechos humanos** e impulsora de la cultura y la **educación e igualdad de la mujer**.

Otorgó gran importancia a las lenguas (hablaba español, portugués y latín) y su iniciativa de apoyar el viaje de Cristóbal Colón da cuenta de su **carácter emprendedor e innovador**.



Universidad
Isabel I

Tu universidad **online**

Calle Fernán González, 76 · 09003 Burgos (España)

947 671 731



ui1.es