

## 2137 – Maintain (IC37)

### Operación y Mantenimiento de la Ciberseguridad Industrial en sistemas Industriales IACS



Requiere IC32

La tercera fase en el ciclo de vida de la Ciberseguridad en Sistemas Industriales (IACS – definido en ISA/IEC-62443-1-1) se centra en las actividades asociadas con las operaciones en curso y el mantenimiento de la Ciberseguridad. Esto implica la realización de diagnósticos y resolución de problemas, la supervisión de la seguridad, respuesta a incidentes y el mantenimiento de las contramedidas de seguridad cibernética implementadas en la fase de diseño e implementación.



La tercera fase en el ciclo de vida de la Ciberseguridad en Sistemas Industriales (IACS – definido en ISA/IEC-62443-1-1) se centra en las actividades asociadas con las operaciones en curso y el mantenimiento de la Ciberseguridad.

Este curso proporcionará a los estudiantes la información y las habilidades para detectar y solucionar problemas de seguridad cibernética ante eventos potenciales, así como las habilidades para mantener el nivel de seguridad de un sistema operativo a lo largo de su ciclo de vida a pesar de los desafíos de un entorno cambiante con todas sus amenazas.

#### Al finalizar el curso estará en condiciones de:

- Realizar diagnósticos y solución de problemas básicos de las redes industriales
- Interpretar los resultados de dispositivos como alarmas de diagnóstico y registros de eventos
- Implementar procedimientos de copia de seguridad y restauración de los sistemas industriales
- Describir el ciclo de vida de los IACSs y el procedimiento de gestión de parches y actualizaciones
- Aplicar un procedimiento de gestión de antivirus
- Definir los conceptos básicos de control de aplicaciones y herramientas por listas blancas
- Definir los conceptos básicos de la red y el HOST para detección de intrusiones
- Definir los conceptos básicos de incidentes de seguridad y herramientas de monitoreo de eventos
- Implementar un plan de respuesta a incidentes
- Implementar una gestión de la IACS procedimiento de cambio
- Realizar una auditoría de seguridad informática básica en Sistemas Industriales IACS.

#### Cubrirá en el curso los siguientes tópicos:

- Introducción al ciclo de vida del ICS Ciberseguridad
- Diagnósticos de red y solución de problemas.
- Diagnóstico de aplicación y solución de problemas.
- Procedimientos y herramientas de funcionamiento de la IACS Ciberseguridad.
- Respuesta a incidentes IACS.

#### Requerimientos:

Haber cursado el IC32 para cursar IC37. Tener el Certificado IC32 para Certificar IC37..





## Certificación N° 4 “ISA/IEC-62443 Cybersecurity Maintenance Specialist”

- Créditos CRE: 2,1
- Créditos CEU: 2,1 (Otorgado por ISA)
- El Examen para obtener la certificación profesional se rinde aparte con un plazo máximo de hasta 6 meses de realizado el curso. Por el momento el examen se rinde únicamente en Idioma Inglés.



### Modalidad y horarios:

Disponible en idiomas español y portugués, en modalidades presenciales y virtuales en línea, sincrónico y asincrónico en el Campus Académico de WiseCourses. Contiene examen de práctica que se realizará en línea dentro del nuestro Campus Educativo, empleando la misma metodología que la evaluación de certificación de ISA. De esta forma el estudiante se sentirá más confiado para luego rendir el examen oficial bajo el sistema SCANTRON.

Duración: 24 horas con el docente

### Resumen de las características destacadas del curso:

- Disponible en idiomas español y portugués, tanto la locución como el material completo del curso. El material del curso estará disponible para consultar en el Campus Educativo (asincrónica) tanto en idioma español como en idiomas portugués e inglés.
- Incluye ejercicios prácticos en línea. Cada asistente accede desde el campus de forma remota a una computadora dedicada conectada en red con el resto de las computadoras del curso para realizar varios ejercicios prácticos de CiberSeguridad con software y aplicaciones específicas.
- Abundante material de lectura complementaria (Incluyendo la Norma ISA/IEC-62443).
- Reuniones virtuales grupales de estudio hasta rendir el examen aún luego de finalizado el curso.
- Múltiples oportunidades para rendir el examen hasta 6 meses después de finalizado el curso por el sistema SCANTRON.
- El asistente puede ingresar al Campus para consultar el material del curso por un plazo de 1 año.
- Coaching, chat y blog 7x24 por un plazo de 1 año asistiendo en la implementación de los conocimientos adquiridos prácticos en su organización.

### Entregables:

Los participantes recibirán en la clase (presenciales) en su domicilio (virtuales) acceso los siguientes materiales. Se podrá suministrar material impreso opcional con costo adicional: Lecciones del curso impresas, Normas ISA/IEC-62443 empleadas en el curso, Campus educativo para bajar información complementaria y software, Cursos prácticos de laboratorio, y Elegibilidad para obtener del certificado oficial. (Requiere asistencia 100%).

Desde WiseCourses estamos inspirados por la innovación en educación para crear procesos de capacitación que sean representativos del mundo en el que vivimos actualmente. Crear y soportar nuevos sistemas potenciando a los educadores y profesionales que adquieren la experiencia.

