

CURSO UNIVERSITARIO AVANZADO EN GESTIÓN Y AUDITORÍA DE LA CIBERSEGURIDAD

Comprende el contexto económico de la Ciberseguridad y adquiere las habilidades que te permitirán gestionar los riesgos del sector

OBJETIVOS

- Los alumnos desarrollarán conocimientos que le permitirán comprender el contexto económico y de gestión de la Ciberseguridad, entendiendo los principios de la confidencialidad, integridad y disponibilidad como propiedades de un sistema.
- Además, adquirirán las habilidades que le permitan gestionar de forma proactiva los riesgos propios del sector, anticipando así los problemas de seguridad jurídica derivados de su incumplimiento.

PLAN DE ESTUDIOS (12 ECTS)

PLAN DE ESTUDIOS

Asignatura 1: Gobierno de la Ciberseguridad y Análisis de Riesgos (6 ECTS)

Tema 1: La seguridad de la información en las organizaciones

- Objetivos
- Introducción
- La seguridad de la información implica la confidencialidad, integridad y disponibilidad
- La seguridad es un asunto económico
- La seguridad es un proceso
- La clasificación de la información
- La seguridad en la información implica la gestión de los riesgos
- La seguridad se articula con controles de seguridad
- La seguridad es tanto física como lógica
- La seguridad implica a las personas

Tema 2: Gobierno de la seguridad de la información

- Introducción y objetivos
- Gobierno de la seguridad de la información
- Buenas prácticas de seguridad en la gestión de servicios de tecnologías de la información

Tema 3: Estándares de Gestión de la Seguridad y Niveles de Madurez

- Introducción y objetivos
- El estándar ISO 27001
- Modelos de madurez para la seguridad de la información

- Caso Práctico: Pre-auditoria de SGSI utilizando eMarisma.

Tema 4: Programas, procesos y políticas de seguridad de la información

- Introducción y objetivos
- Programas de gestión de la seguridad
- La gestión de riesgos
- Diseño de políticas de seguridad
- Caso Práctico: Análisis y gestión de riesgos utilizando eMarisma

Tema 5: El profesional de la seguridad de la información

- Introducción y objetivos
- La seguridad de la información como profesión
- Funciones y tareas del profesional de la seguridad de la información
- Certificaciones profesionales

Tema 6: Seguridad de la información y gestión de riesgos

- Introducción y objetivos
- Seguridad de la información y gestión de riesgos
- Política de Seguridad de la Información

Tema 7: UNE-ISO 31000: 2018 Gestión del Riesgo – Directrices

- Introducción y objetivos
- Directrices de la UNE-ISO 31000: 2018
- Principios de la UNE-ISO 31000: 2018
- Marco de referencia de la UNE-ISO 31000: 2018

- Proceso de la UNE-ISO 31000: 2018
- Caso Práctico: Análisis y gestión de riesgos utilizando Sandas.

Tema 8. Metodologías de análisis de riesgos

- Introducción y objetivos
- Magerit
- ISO/IEC 27005:2018
- NIST 800-30 Rev. 1

Tema 9: Evaluación de riesgos de TI

- Introducción y objetivos
- Evaluación de riesgos de las Tecnologías de la Información

Tema 10: Respuesta y Monitorización

- Introducción y objetivos
- Respuesta y mitigación del riesgo
- Monitoreo y reporte de riesgos y controles

Asignatura 2: Desarrollo Seguro de Software y Auditoría de la Ciberseguridad (6 ECTS)

Tema 1: El problema de la seguridad en el software

- Introducción y objetivos
- Introducción al problema de la seguridad en el software
- Vulnerabilidades y su clasificación
- Propiedades software seguro
- Principios de diseño seguridad del software

Tema 2: Seguridad en el ciclo de vida del software en las fases de análisis y diseño

- Introducción y objetivos
- La seguridad en ciclo de vida del software
- Modelado de amenazas
- Casos de abuso
- Modelado de ataques
- Ingeniería de requisitos de seguridad
- Análisis de riesgo arquitectónico
- Patrones de diseño

Tema 3: Seguridad en el ciclo de vida del software en las fases de codificación, pruebas y operación

- Introducción y objetivos
- Pruebas de seguridad basadas en riesgo
- Revisión de código
- Pruebas de penetración
- Operaciones de seguridad
- Revisión externa

Tema 4: Codificación segura aplicaciones I

- Introducción y objetivos
- Prácticas de codificación segura
- Manejo de la entrada de datos
- Desbordamiento de búfer

Tema 5: Codificación segura aplicaciones II

- Introducción y objetivos
- Desbordamiento de enteros
- Errores y excepciones
- Privacidad y confidencialidad
- Programas privilegiados

Tema 6: Introducción al concepto de auditoría de sistemas de información

- Introducción y objetivos
- Fundamentos y conceptos de la auditoría de sistemas de información
- Introducción a los sistemas de información y el rol de la auditoría informática
- Tipos y clases de auditoría
- ¿Para qué sirve una auditoría informática?
- Funciones y objetivos de la auditoría informática
- Ventajas e inconvenientes de las auditorías
- Código de ética profesional

Tema 7: Gobierno y gestión de la función de auditoría

- Introducción y objetivos
- Gestión de la función de auditoría
- Clasificación de los controles
- La regla de oro

Tema 8: El proceso de auditoría de sistemas de la información

- Introducción y objetivos
- Estándares de auditoría
- Herramientas y técnicas de auditoría

- Planificación de la auditoría
- Metodología de auditoría
- Objetivos de la auditoría
- Evidencia
- Comunicación de los resultados de la auditoría

Tema 9: Auditorías operativas/técnicas

- Introducción y objetivos
- Auditorías de la infraestructura física
- Auditorías de sistemas de recuperación ante desastres
- Auditoría de las operaciones
- Auditorías técnicas de seguridad
- Auditoría del acceso lógico

Tema 10: Auditorías de cumplimiento y metodologías de auditoría

- Introducción y objetivos
- Auditorías de cumplimiento
- Metodologías de auditorías de seguridad

Primer cuatrimestre	Créditos
Gobierno de la Ciberseguridad y Análisis de Riesgos	6
Segundo cuatrimestre	Créditos
Desarrollo Seguro de Software y Auditoría de la Ciberseguridad	6
Total	12

UNIVERSIDAD OFICIAL

La **Universidad Internacional de La Rioja (UNIR)** es una universidad de titularidad y gestión privada, aprobada por el Parlamento de La Rioja, mediante la Ley de reconocimiento, 3/2008 de 13 octubre. Su estructura, organización y funcionamiento han sido diseñados desde su origen conforme a los parámetros y requisitos del **Espacio Europeo de Educación Superior (EEES)**.



Clases online cuando y donde quieras

Nuestro Campus Virtual está abierto los 365 días del año las 24 horas del día.



Tu propio tutor personal

Siempre disponible por teléfono o email, para aconsejarte y guiarte, y mejorar tu experiencia.



Formación interactiva

Podrás compartir dudas e inquietudes con tus profesores y compañeros a través de foros y chats.



Evaluación continua

Realizarás trabajos, ejercicios y actividades con los que aprenderás y demostrarás los conocimientos adquiridos.

unir LA UNIVERSIDAD
EN INTERNET

SOLICITA INFORMACIÓN: INFO@UNIR.NET | +34 941 209 743