UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guía Docente					
Datos Identificativos					2018/19
Asignatura (*)	Seguridade como Negocio			Código	614530010
Titulación					
Descriptores					
Ciclo	Período		Curso	Tipo	Créditos
Mestrado Oficial	2º cuadrimestre		Primeiro	Obrigatoria	3
Idioma	CastelánGalegoInglés				
Modalidade docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	ComputaciónTecnoloxías da Información e as Comunicacións				
Coordinación	Carneiro Diaz, Victor Manuel		Correo electrónico	victor.carneiro@udc.es	
Profesorado	Carneiro Diaz, Victor Manuel		Correo electrónico	victor.carneiro@udc.es	
Web	www.munics.es				
Descrición xeral	Seguridade como negocio aborda as competencias necesarias para comprender o funcionamento dun Security Operation Centre (SOC), desde o punto de vista tecnolóxico, operacional e de intelixencia. Profundarase na infraestrutura, organización, operación e mecanismos de métrica necesarios para a explotación empresarial dos servizos asociados a un SOC. Estudaranse diferentes contornas de especialización como o sector bancario, administración pública ou o ámbito militar.				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Coñecer os conceptos fundamentais sobre o negocio da seguridade dixital e a súa monetización.	AP15 AP16	BP1 BP11	CP4
Entender que é posible orientar unha empresa no ámbito da seguridade e mesmo a sectores máis específicos dentro deste ámbito.	AP20		
Definir os perfís necesarios, propios da empresa ou externos, asociados á ciberseguridade.	AP19		
Coñecer empresas do sector, a súa creación, desenvolvemento e orientación	AP11 AP20		
Coñecer as canles correctas de comunicación na institución, especialmente coa xerencia	AP9	BP4 BP8	CP5

Contidos	
Temas	Subtemas
Fundamentos de un Security Operation Centre (SOC)	Deseño dun SOC Fases: Tecnoloxía, Operacional, Intelixencia Tipos de entradas: Logs, eventos, alertas, incidentes, problemas Falsos/verdadeiros positivos/negativos Tipos de clientes
Infraestructura de un SOC	Mecanismos de defensa: rede, perimetral, host, aplicacións e datos SIEM/ Log manager Ferramentas de ticketing Infraestrutura física dun SOC: rede privada, vídeo walls, laboratorios
Organización de un SOC	Organigrama: CISO, CIO, staff Perfís nun SOC

Métricas e intelixencia	Métricas de supervisión Priorización de vulnerabilidades Monitoraxe de parches Blacklist e outra listas Monitoraxe proactiva
Tipos de SOC	Especialización de SOCs: banca, administración, militar. Outsourcing: MSSPs

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Sesión maxistral	A15 A16 A19 B8	10	20	30
Traballos tutelados	A9 A11 A19 B1 B11 C5	4	32	36
Seminario	A19 A20 B8 C4	6	0	6
Proba obxectiva	B4	1	0	1
Atención personalizada		2	0	2
*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado				

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Sesión maxistral	Nas que se expoñerá o contido teórico do temario incluíndo exemplos ilustrativos e co soporte de medios audiovisuais. O alumno dispoñerá do material de apoio (notas, copias das transparencias, artigos, etc.) con anterioridade e o profesor promoverá unha actitude activa, recomendando a lectura previa dos puntos do temario para tratar en cada clase, así como realizando preguntas que permitan aclarar aspectos concretos e deixando cuestións abertas para a reflexión do alumno. As sesións maxistrais complementaranse coa realización de conferencias nas que se traerá algún experto externo para tratar algún tema puntual con maior profundidade.
Traballos tutelados	Proposta de traballos para a súa resolución individual ou grupal e non presencial por parte dos alumnos. Estes traballos permitirán aos alumnos profundar en aspectos do temario relevantes e que non se puideron tratar co detalle suficiente durante as sesións maxistrais.
Seminario	Presentacións de empresas do sector, onde se debulle o seu modelo de negocio e infraestrutura de servizos orientados á explotación mercantil do negocio da ciberseguridade.
Proba obxectiva	Ao final das sesións maxistrais propoñeráselle aos alumnos a realización dunha pequena proba tipo test na que se validen os conceptos introducidos ao longo do curso.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Para a realización dos traballos tutelados os profesores proporcionarán as indicacións iniciais necesarias, bibliografía para consulta e realizarán un seguimento dos avances que o alumno vaia realizando para ofrecer as orientacións pertinentes en cada caso, de modo que se asegure a calidade dos traballos de acordo aos criterios que se indiquen. Os profesores da materia propoñerán ademais un horario de titorías no que os alumnos poderán resolver calquera dúbida relacionada co desenvolvemento da mesma. Recomendarase aos alumnos a asistencia a titorías como parte fundamental do apoio á aprendizaxe.

Avaliación

Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación
Sesión maxistral	A15 A16 A19 B8	Ao final das sesións maxistrais realizarase unha proba obxectiva, baseada nun test de respostas pechadas, onde se validarán os coñecementos adquiridos. Para superar a materia será necesario obter 4 sobre 10 puntos neste apartado.	40
Traballos tutelados	A9 A11 A19 B1 B11 C5	Os traballos tutelados serán realizados de forma individual ou en grupo polos alumnos, seguindo as indicacións propostas polo profesor. Incidirán en aspectos concretos dos desenvolvidos durante as sesións maxistrais.	60

Observacións avaliación
A cualificación final do alumno calcularase en base ao resultado da proba obxectivo (40%) e o traballo tutelado (60%). Para superar a materia será necesario obter, polo menos, 4 sobre 10 puntos na proba obxectiva, independentemente da cualificación obtida no traballo tutelado. Para a segunda oportunidade (convocatoria de xullo) aplicaranse os mesmos criterios de avaliación. Os alumnos terán a posibilidade de realizar unha proba obxectiva tipo test sobre os contidos tratados nas sesións maxistrais e unha segunda data de entrega dos traballos tutelados. Os estudantes con matrícula a tempo parcial poderán seguir a materia sen problemas, xa que a realización do traballo tutelado avaliable non require presencialidade e a avaliación dos contidos teóricos pode realizarse cunha única asistencia para realizar a proba obxectiva na data indicada no calendario de exames. FRAUDE En caso de detectarse algunha fraude nas probas avaliables aplicaranse as medidas sancionadoras previstas na normativa da Universidade.

Fontes de información	
Bibliografía básica	- David Nathans (2015). Designig and Building a Security Operations Center. Elsevier Inc. ISBN 978-0128008997
Bibliografía complementaria	- Joseph Muniz (2016). Security Operations Center: Building, Operating, and Maintaining your SOC. Cisco Press, ISBN 978-0134052014 - Gegory Jarpey & R. Scott McCoy (2017). Security Operations Center Guidebook: A Practical Guide for a Successful SOC. Elsevier Inc., ISBN 978-0128036570

Recomendacións
Materias que se recomenda ter cursado previamente
Xestión da Seguridade da Información/614530002
Materias que se recomenda cursar simultaneamente
Test de Intrusión/614530008 Conceptos e Leis en Ciberseguridade/614530001
Materias que continúan o temario
Seguridade Ubicua/614530013 Xestión de Incidentes/614530015 Seguridade en Dispositivos Móbiles/614530011 Ciberseguridade en Contornos Industriais/614530014
Observacións

(*)A Guía docente é o documento onde se visualiza a proposta académica da UDC. Este documento é público e non se pode modificar, salvo casos excepcionais baixo a revisión do órgano competente dacordo coa normativa vixente que establece o proceso de elaboración de guías