



Guía Docente				
Datos Identificativos				2022/23
Asignatura (*)	Ciberseguridade	Código	710G04032	
Titulación				
Descritores				
Ciclo	Período	Curso	Tipo	Créditos
Grao	1º cuatrimestre	Cuarto	Optativa	6
Idioma				
Modalidade docente	Presencial			
Prerrequisitos				
Departamento	Ciencias da Computación e Tecnoloxías da Información			
Coordinación	Gestal Pose, Marcos	Correo electrónico	marcos.gestal@udc.es	
Profesorado	Gestal Pose, Marcos	Correo electrónico	marcos.gestal@udc.es	
Web				
Descrición xeral				

Competencias / Resultados do título	
Código	Competencias / Resultados do título

Resultados da aprendizaxe			
Resultados de aprendizaxe	Competencias / Resultados do título		
Conocer y saber emplear los algoritmos básicos de cifrado	A19 A22	B7 B9 B11	C2
Conocer y saber emplear los conceptos de firma digital	A19 A22	B7 B9 B11	C2
Conocer los fundamentos de la securización de redes	A19 A22	B7 B9 B11	C2
Conocer las diferentes políticas de copias de seguridad, redundancia de datos y sincronización para evitar la pérdida de datos	A19 A22	B7 B9 B11	C2
Conocer el entorno legislativo en relación a la protección de datos personales	A14 A19		

Contidos	
Temas	Subtemas
00 Introducción	Introducción a la seguridad Conceptos y términos básicos de seguridad
01 Cifrado de clave privada	Conceptos básicos Algoritmos Ventajas y desventajas Herramientas



02 Cifrado de clave pública	<p>Conceptos básicos</p> <p>Algoritmos</p> <p>Ventajas y desventajas</p> <p>Autoridades certificadoras</p> <p>Firma Digital</p> <p>Herramientas</p>
03 Herramientas y aplicaciones	<p>RAID</p> <p>Políticas de backup</p> <p>Sincronización de datos</p> <p>Firewalls</p>
04 Aspectos legales	<p>Conceptos básicos</p> <p>Normativas de seguridad</p>

Planificación				
Metodoloxías / probas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciais e virtuais)	Horas traballo autónomo	Horas totais
Traballos tutelados	A19 B7 B9 B11	5	50	55
Proba obxectiva	A14 A19 A22 B7 B9 B11	2	20	22
Sesión maxistral	A14 A22 B7	21	0	21
Prácticas a través de TIC	A14 A19 A22 B7 B9 B11	15	30	45
Atención personalizada		7	0	7

\*Os datos que aparecen na táboa de planificación son de carácter orientativo, considerando a heteroxeneidade do alumnado

Metodoloxías	
Metodoloxías	Descrición
Traballos tutelados	Realización, por parte do alumno de forma individual ou colectiva de proxectos nos que se poña en práctica o aprendido en cada tema da materia. O profesor tutelaré a evolución do traballo.
Proba obxectiva	Realización dunha proba escrita individual onde haberá preguntas de resposta multiple, preguntas abertas de desenrolo e/ou preguntas de resposta breve.
Sesión maxistral	Impartiranse aulas nas que se presentarán contidos teóricos en combinación con exercicios prácticos. A maioría das sesións serán impartidas ao modo tradicional (exposición de contidos). Valorarase para certos contidos o criterio de flipped classroom (deixaranse materias para revisión por parte do alumno e adicarse a aula para a resolución de dúbidas ou verificación dos conceptos adquiridos)
Prácticas a través de TIC	Realización, por parte do alumno de forma individual ou colectiva, de traballos nos que se requira o emprego de ferramentas ou programas nos que aplicar os conceptos previamente expostos.

Atención personalizada	
Metodoloxías	Descrición
Prácticas a través de TIC	Resolución das dúbidas que xurdan na realización de prácticas e ou traballos. Resolveranse preferentemente no horario asignado para as clases ou nas horas de titorías establecidas.
Traballos tutelados	

Avaliación			
Metodoloxías	Competencias / Resultados	Descrición	Cualificación



Prácticas a través de TIC	A14 A19 A22 B7 B9 B11	Realización de traballos con ferramentas TIC no eido da seguridade. Ademais das prácticas evaluables, poderán establecerse prácticas que se realizarán na aula e que serán de entrega obrigatoria para poder obter a calificación nas prácticas evaluables.	30
Traballos tutelados	A19 B7 B9 B11	Avaliación dos traballos propostos polo profesor, ou polo propio alumno, ó longo do curso.	20
Proba obxectiva	A14 A19 A22 B7 B9 B11	Realización exame: tipo test e/ou preguntas de desenrolo breve	40
Sesión maxistral	A14 A22 B7	Asistencia e participación activa nas aulas de sesión maxistral	10

### Observacións avaliación

Para superar a materia, o alumno deberá obter unha calificación mínima de 5 sobre 10 no resultado de combinar os diferentes items avaliados. Para poder facer a media entre as notas o alumno deberá obter unha nota mínima de 3,5 na proba obxectiva. Se non obtén esta nota mínima, a nota da materia será a correspondente a nota da proba obxectiva.

As prácticas TIC serán de entrega obrigatoria para poder optar ó aprobado na materia.

Estudantes con matrícula a tempo parcial e dispensa académica:

Indicar ó profesor a situación deste tipo de estudantes. A entrega dos traballos/prácticas tense que realizar nas datas establecidas para tódolos estudantes.

Segunda oportunidade e Convocatoria adiantada:

Na segunda oportunidade manterase a avaliación da participación activa na Sesión Maxistral, non podendo volver a obter nota xa que resulta da avaliación continua do traballo durante a materia. O alumno pode volver a facer o exame da proba mixta ou entregar de novo os traballos tutelados ou prácticas a través de TIC, sendo os criterios para obter a nota total os indicados ó principio deste apartado. Poderá entregar o traballo tutelado, entregarao ou non con anterioridades, e a nota do traballo entregado substituirá a que teña previamente neste apartado. Poderá realizar as partes da proba obxectiva que considere necesario para alcanzar a nota mínima. A nota obtida reemplazará á anterior, manteñéndose para as partes do exame non realizadas.

Plaxio:

En calquera entrega na que se detecte plaxio, a entrega será valorada cun cero. O plaxio na proba obxectiva será sancionado dacordo coa normativa vixente da universidade

### Fontes de información

<b>Bibliografía básica</b>	Stallings, W. (1994). Fundamentos de seguridade en redes: aplicacións e estándares. Pearson Educación. Intypedia :: Inicio - Criptored: <a href="http://www.criptored.upm.es/intypedia/index.php?lang=es">http://www.criptored.upm.es/intypedia/index.php?lang=es</a>
<b>Bibliografía complementaria</b>	

### Recomendacións

**Materias que se recomenda ter cursado previamente**

**Materias que se recomenda cursar simultaneamente**

**Materias que continúan o temario**

### 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