



| Guía Docente | | | | |
|-----------------------|--|--------------------|----------------------|----------|
| Datos Identificativos | | | | 2022/23 |
| Asignatura (*) | Ciberseguridade | Código | 710G04032 | |
| Titulación | Grao en Xestión Dixital de Información e Documentación | | | |
| 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 |
| A14 | CE14 - Aplicar as disposicións e procedementos legais e regulamentarios relacionados coa actividade de información e documentación en xeral e no ámbito dixital en particular |
| A19 | CE19 - Determinar e aplicar métodos, medidas e técnicas deseñadas para ordenar, protexer, conservar e restaurar datos, información e documentos de diferente natureza |
| A22 | CE22 - Adquirir habilidades computacionais e xestión das novas TIC |
| B7 | CG2 - Capacidade de reflexión e razoamento crítico |
| B9 | CG4 - Capacidade de análise, diagnóstico e toma de decisións |
| B11 | CG6 - Capacidade para comprender a importancia, valor e función da xestión dixital da información e documentación na actual sociedade das TIC |
| C2 | CT2 - Utilizar as ferramentas básicas das tecnoloxías da información e comunicación (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo das súas vidas |

| Resultados da aprendizaxe | | | |
|--|---|-----------------|-----------------|
| Resultados de aprendizaxe | Competencias / Resultados do título | | |
| | Conocer y saber emplear los algoritmos básicos de cifrado | A19 A22 | B7 B9 B11 |
| 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 | Conceptos básicos Algoritmos Ventajas y desventajas Autoridades certificadoras Firma Digital Herramientas |
| 03 Herramientas y aplicaciones | RAID Políticas de backup Sincronización de datos Firewalls |
| 04 Aspectos legales | Conceptos básicos Normativas de seguridad |

| 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 múltiple, 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 avaliábeis. 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, manténdose para as partes do exame non realizadas.

Plaxio:

En calqueira 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

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

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

