

Assignatura de Fonaments de ciberseguretat

Assignatura Online de Fonaments de ciberseguretat

Inici
18 febr. 2026

Online
100%

Idiomes: Català, Castellà

Preu: 853 €

Solicita informació

Matricula't



Metodologia 100% online



1a. universitat online del món



Acompanyament personalitzat

La UOC, la millor universitat online

Som la universitat online de l'Estat més ben posicionada als principals rànquings de qualitat universitària.



Presentació

En l'assignatura Fonaments de ciberseguretat s'assenten i s'ordenen les bases de la ciberseguretat a partir d'un repàs dels riscos, les vulnerabilitats i les amenaces a què estan exposats els sistemes informàtics. S'identifiquen i s'analitzen els sistemes de prevenció, protecció i detecció d'atacs que es poden utilitzar avui dia, i s'estudien els algorismes criptogràfics que són la base de molts mecanismes de seguretat.

Es tracta d'una assignatura inicial i d'anivellament que dona una visió global de la ciberseguretat, però que alhora reforça molt la visió pràctica i d'anàlisi crítica de les tecnologies de seguretat i privacitat per als sistemes d'informació i comunicació.

L'assignatura s'estructura entorn d'unes activitats que tenen un component teòric i pràctic. D'aquesta manera, permeten que l'estudiant entengui més bé els problemes reals que sorgeixen en la implementació i el desplegament de sistemes de seguretat.

Continguts

Continguts

L'assignatura es desenvolupa entorn de les activitats i els resultats d'aprenentatge següents:

- Riscos, vulnerabilitats i amenaces.
- Criptografia.
- Atacs.
- Mesures de ciberdefensa.

Objectius i competències

Els objectius de l'assignatura són els següents:

- Identificar, examinar i gestionar els principals riscos d'un domini informàtic.
- Avaluar els sistemes de prevenció i protecció d'atacs.
- Comprendre el funcionament dels sistemes criptogràfics, i validar-ne la implantació en diferents sistemes.
- Dissenyar solucions integrals apropiades en escenaris complexos que combinin les tècniques i les contramesures conegudes per a la prevenció, la detecció i la dissuasió d'atacs.
- Comprendre, configurar i gestionar eines per a l'administració i la protecció de xarxes cablejades i sense fils, i també les alertes de seguretat.
- Conèixer els diferents sistemes de detecció d'intrusions i saber-los desplegar.

Recursos per l'aprenentatge

Els recursos per a l'aprenentatge que ofereix la UOC són digitals i han estat editats per la UOC en multiformat (HTML5, WEB, EPUB, PDF, etc.). Els recursos amb què compta l'assignatura són:

- Mòduls propis sobre teoria de la cultura des de diferents perspectives (filosofia, sociologia, política cultural, economia i tecnologia).
- Selecció de lectures i materials audiovisuals de cadascun dels temes.

Professorat

Professorat

Víctor García Font

Requisits d'accés

Requisits previs

Per fer el seguiment d'aquesta assignatura cal tenir els coneixements bàsics d'un enginyer informàtic. En particular, cal tenir coneixements bàsics de matemàtiques, d'arquitectures i sistemes operatius, de xarxes, i de programació.

Requisits tecnològics

- Ordinador amb arquitectura Intel/AMD de 64 bits, 8 GB mínim de memòria i 40-80 GB d'espai de disc lliures.
- Sistema operatiu: preferiblement Windows 11 (o 10, però caducarà el 2025) i/o GNU/Linux (Ubuntu, Fedora, Debian). Es pot tenir qualsevol dels dos, un com a sistema operatiu principal i l'altre virtualitzat (per exemple, mitjançant VirtualBox).
- Per a ordinadors Apple MacOS amb Apple Silicon (M1/M2), l'estudiantat ha de ser conscient que no podrà fer servir bona part del programari docent. Es recomana disposar d'un ordinador amb un sistema alternatiu.

La UOC, la millor universitat online

Matrícula i preu

Procés de matrícula

1 Formularis de matrícula

Emplena el formulari de matrícula del curs concret que t'interessa, que trobaràs a la part inferior de la pàgina.

2 Accés al Campus

Campus Virtual

Un cop sol·licitat l'accés, rebràs un nom d'usuari i una contrasenya que et permetran accedir al Campus Virtual, on trobaràs tota la informació i els recursos que et poden ser necessaris.

Tutoria

Un cop al Campus Virtual, tindreu accés al suport permanent de tutoria que us assessorarà i orientarà en l'elecció d'assignatures, d'acord amb el bagatge acadèmic previ que teniu, els vostres interessos i el temps de què disposeu.

Espai de tràmits

El Campus Virtual disposa d'un espai de tràmits on podreu consultar i gestionar totes les qüestions de caràcter acadèmic, com ara matricular-vos, consultar les formes de pagament i descomptes disponibles, demanar una beca o convalidar els estudis anteriors.

Quan et pots matricular?

A la UOC et pots matricular en dos moments diferents de l'any. Trieu l'opció que millor s'adapti a les vostres necessitats. Consulta el termini de matriculació i l'inici de curs a la pàgina dels estudis que t'interessin cursar.



Matriculació a partir de l'**abril**

per començar el curs al **setembre** o **octubre**



Matriculació a partir de l'**octubre**

per començar el curs al **febrer** o **març**

Concepte

Preu

Preu del curs

853 €

El preu d'aquest programa serà el vigent en el moment de formalitzar la matrícula. Subjecte a revisió anual.



122.750 graduats i graduades



89 % d'estudiants que estudien i treballen



79 % tornaria a escollir la UOC

Formes de pagament

El pagament dels cursos es fa amb targeta.

1. TPVV: pagament amb una targeta de crèdit o de dèbit de qualsevol entitat financera, mitjançant el TPVV (terminal de punt de venda virtual) de «la Caixa».

[Informació sobre el desistiment de matrícula](#)

Descomptes

La UOC ofereix un seguit de descomptes. Si et pots acollir a algun, caldrà que en el moment de fer la matrícula el triïs en el desplegable de l'apartat Descomptes. En cas que et puguis acollir a més d'un, hauràs de triar el més beneficiós.

Descomptes per a col·lectius

Família nombrosa

L'estudiantat beneficiari del títol de família nombrosa reconegut per la resta de països té dret als descomptes següents, en funció de la categoria:

- Famílies nombroses de categoria especial: descompte del 15% sobre els preus dels recursos per a l'aprenentatge i els serveis de suport a l'aprenentatge.
- Famílies nombroses de categoria general: descompte del 7,5% sobre els preus dels recursos per a l'aprenentatge i els serveis de suport a l'aprenentatge.

Persones amb discapacitat

Els estudiants amb un grau de discapacitat **igual o superior al 33%** reconegut per l'Estat espanyol, o el grau **equivalent** per qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

Víctimes d'actes terroristes

Els estudiants (o els seus fills o cònjuges) que hagin estat reconeguts com a víctima d'actes terroristes per l'organisme competent en l'Estat espanyol, o de qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

Víctimes de violència masclista a l'àmbit de la parella

Els estudiants (i els seus fills o filles dependents) que hagin estat reconeguts com a víctima de violència de gènere, per l'organisme competent en l'Estat espanyol, o de qualsevol altre país, tenen dret a un **descompte del 15%**.

Comunitat UOC

- **UOC Alumni: 10% de descompte**

Pots obtenir aquest descompte si has obtingut un títol oficial (de grau, llicenciatura, diplomatura, enginyeria o màster universitari) o un màster o postgrau propi a la UOC.

- **Descomptes per a empreses**

Si la teva empresa o organització té un acord amb la UOC, podràs beneficiar-te de descomptes i avantatges a la teva matrícula.

[Consulta les condicions dels descomptes per empreses](#)

Programa UOC d'acompanyament a l'esportista de competició

L'estudiantat considerat esportista de competició té dret a un descompte sobre l'import de la matrícula.

+ [Consulta la informació del programa](#)

UOC

Consulteu l'oferta formativa de la UOC uoc.edu/ca/estudis

 Universitat Oberta
de Catalunya

