

Asignatura de Introducción a la ciencia de datos

Asignatura Online de Introducción a la ciencia de datos

Inicio
18 feb 2026

100%
Online

Idiomas: Español, Catalán

Precio: 432 €

[Solicita información](#)

[Matricúlate](#)



Metodología 100% online



1.ª universidad online del mundo



Acompañamiento personalizado

Presentación

Esta asignatura presenta el conjunto de conceptos fundamentales para introducirse en el mundo de la ciencia de los datos.

Así se busca una definición, se enumeran y delimitan los conceptos y nombres que configuran la nube de ideas alrededor de la ciencia de datos. Se presentan las fases del *ciclo de vida del dato*, así como los roles y las características de un científico de este ámbito. Se plantea cuáles son los dilemas éticos del nuevo paradigma y, también, qué impacto tiene en las organizaciones la responsabilidad de gestionar estos datos.

Para dar forma y consolidar toda esta conceptualización, se presentan también, a modo de ejemplo, algunos casos de proyectos de ciencia de datos, a partir de los cuales se dará una primera vista panorámica de lo que implica la práctica de la profesión.

En definitiva, al acabar la asignatura el estudiante tendrá una visión general de qué significa trabajar como científico de datos.

La UOC, la mejor universidad online

Somos la universidad online del Estado mejor posicionada en los principales rankings de calidad universitaria.



Contenidos

Contenidos

Bloque 1. Los datos

- La sociedad de la información
- Datos, información, conocimiento, ¿sabiduría?
- ¿Qué es un dato?
- Ciclo de vida de los datos

Bloque 2. La ciencia de datos

- Origen y evolución de la ciencia de datos
- El rol del científico de datos
- Ámbitos de la ciencia de datos
- Conceptos de ciencia de datos

Bloque 3. Ejemplos de proyectos de ciencia de datos

- Proyectos de ciencia de datos para el desarrollo y la acción humanitaria
- Ciencia de datos para el control de epidemias. El caso del ébola
- El análisis y la visualización de los recorridos de los taxis de Nueva York

Bloque 4. Ética en el ámbito de la ciencia de datos

- Ética y *big data*
- ¿Qué tengo que hacer? ¿El bien, lo justo o lo correcto? Teorías
- Conceptos fundamentales para una ética aplicada al *big data*
- La toma de decisiones éticas

Bloque 5. ¿Gobernar los datos en las organizaciones

- El dato como activo de valor para la organización
- Otra perspectiva del ciclo de vida de los datos
- Gobierno del dato
- Componentes y madurez del data governance

Objetivos y competencias

- Construir una definición de ciencia de datos.
- Entender los conceptos habitualmente usados y relacionados en el contexto de la ciencia de datos.
- Entender las fases del *ciclo de vida del dato*.
- Entender la necesidad de poner en práctica otras competencias al trabajar en el papel de un científico de datos.
- Entender la problemática ética en un proyecto de ciencia de datos.
- Conocer los elementos básicos de gobierno de datos.

Recursos para el aprendizaje

Los recursos para el aprendizaje que ofrece la UOC son digitales y han sido editados por la UOC en multiformato (HTML5, WEB, EPUB, PDF, etc.). Los recursos con que cuenta la asignatura son:

- Módulos propios sobre teoría de la cultura desde diferentes perspectivas (filosofía, sociología, política cultural, economía y tecnología).
- Selección de lecturas y materiales audiovisuales de cada uno de los temas.

Profesorado

Requisitos de acceso

Requisitos previos

No hacen falta conocimientos previos dado su carácter introductorio. Con todo, una base previa en algorítmica, programación y/o bases de datos será una ventaja.

Es posible que algunos de los contenidos de esta asignatura se deban estudiar a partir de materiales y recursos escritos en inglés.

Requisitos técnicos

Para el seguimiento de esta asignatura es necesario disponer de un ordenador de sobremesa o portátil con conexión a internet (por banda ancha, ADSL o cable) y un monitor con una resolución mínima de 1.024 x 768 píxeles. Para poder consultar algunos materiales también puede ser necesario un lector de DVD.

Es recomendable que la CPU (ya sea de un ordenador de sobremesa o de un portátil) tenga como mínimo 2 GB de memoria RAM y 2 GHz de velocidad de procesador.

Es necesario un sistema operativo Windows XP (o superior), Mac OS o Linux*. También se requiere tener instalado uno de los siguientes navegadores: Internet Explorer 9.0 (o superior), [Mozilla Firefox](#) o [Chrome](#).

* Debido a la gran variedad de distribuciones que existen, no especificamos todas las versiones posibles.

Titulación

El seguimiento y la superación de las asignaturas cursadas lleva a la obtención de un certificado de la UOC. Este documento permitirá la convalidación -o su reconocimiento- con las asignaturas de los estudios universitarios de la UOC siempre y cuando se reúnan los requisitos previos determinados.

La UOC, la mejor universidad online

Matrícula y precio

Proceso de matrícula

1 Formularios de matrícula

Rellena el formulario de matrícula del curso concreto que te interesa, que encontrarás a la parte superior de la página.

2 Acceso al Campus

Si no recuerdas las claves de acceso al campus virtual, las puedes recuperar desde el [siguiente enlace](#).

¿Cuándo te puedes matricular?

En la UOC puedes matricularte en dos momentos diferentes del año. Escoge la opción que mejor se adapte a sus necesidades. Consulta el plazo de matriculación y el inicio de curso en la página de los estudios que te interesen cursar.



Matriculación a partir de **abril**

para comenzar el curso en **septiembre u octubre**



Matriculación a partir de **octubre**

para comenzar el curso en **febrero o marzo**

Concepto	Precio
Precio del curso	432 €

El precio de este programa será el vigente en el momento de formalizar la matrícula. Sujeto a revisión anual.



122.750 graduados y graduadas



89 % de estudiantes que estudian y trabajan



79 % volvería a escoger la UOC

Formas de pago

El pago de los cursos se efectúa con tarjeta.

1. TPVV: pago con una tarjeta de crédito o de débito de cualquier entidad financiera, mediante el TPVV (terminal de punto de venta virtual) de «la Caixa».

Información sobre el desistimiento de matrícula

Descuentos

La UOC ofrece una serie de descuentos. Si puedes acogerte a alguno, en el momento de hacer la matrícula debes elegirlo en el desplegable del apartado *Descuentos*. En caso de que puedas acogerte a más de uno, tendrás que elegir el más beneficioso.

Descuentos para a colectivos

Familia numerosa

Los estudiantes beneficiarios del título de familia numerosa reconocido por el Estado español, o por el organismo competente en el resto de países, tienen derecho a los siguientes descuentos, en función de la categoría:

- Familias numerosas de categoría **especial: descuento del 15%**.
- Familias numerosas de categoría **general: descuento del 7,5%**.

Personas con discapacidad

Los estudiantes con un grado de discapacidad **igual o superior al 33%** reconocido por el Estado español, o el grado **equivalente** por cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Víctimas de actos terroristas

Los estudiantes (o sus hijos o cónyuges) que hayan sido reconocidos como víctimas de actos terroristas por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Víctimas de violencia machista en el ámbito de la pareja

Los estudiantes (y sus hijos o hijas dependientes) que hayan sido reconocidos como víctimas de violencia de género por el organismo competente en el Estado español, o de cualquier otro país, tienen derecho a un **descuento del 15%**.

Comunidad UOC

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

Puedes disfrutar de este descuento si has obtenido un título oficial (de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o máster universitario) o un máster o posgrado propio en la UOC.

- **Descuentos para empresas**

Si tu empresa u organización tiene un acuerdo con la UOC, podrás beneficiarte de descuentos y ventajas en tu matrícula.

[Consulta las condiciones de los descuentos para empresas](#)

Programa UOC de acompañamiento al deportista de competición

Los estudiantes considerados deportistas de competición tienen derecho a un descuento sobre el importe de la matrícula.

+ [Consulta la informació del programa](#)

UOC

