

# Curso de Técnicas de neuroimagen

# Curso Online de Técnicas de neuroimagen

**Inicio**  
16 oct. 2024

**100%**  
Online

**5**  
Créditos ECTS

**Idiomas:** Español, Catalán

**Titulación propia**

**Duración :**

[Solicita información](#)



Metodología 100% online



1.ª universidad online del mundo



Acompañamiento personalizado

## Presentación

Las **Técnicas de neuroimagen** son, hoy en día, las herramientas por excelencia para el estudio del cerebro humano y el número de publicaciones científicas en las que se utilizan estas técnicas no ha parado de crecer en las últimas décadas.

Debido al uso extensivo y creciente de las técnicas de neuroimagen, cada vez podemos encontrar un mayor volumen de datos disponibles. Sin embargo, la complejidad de los métodos de adquisición y procesamiento de las imágenes hace que muchas veces esta valiosa información sea difícil de entender e interpretar.

Los profesionales del ámbito de las neurociencias tienen un gran interés en conocer las aportaciones de la neuroimagen en el funcionamiento del cerebro, pero con frecuencia carecen de los conocimientos técnicos necesarios para comprender la información que estas técnicas proporcionan.

Dentro del **curso de Técnicas de Neuroimagen**, se estudiarán las principales técnicas de neuroimagen, como son la **resonancia magnética**, la tomografía por emisión de positrones (**PET**), la tomografía por emisión de fotón único (**SPECT**), la magnetoencefalografía (**MEG**) y la electroencefalografía y potenciales evocados (**EEG, PE**), utilizadas en la actualidad para comprender como se realiza la adquisición, el procesamiento y la interpretación de los datos que proporcionan.

## Estudios de Ciencias de la Salud de la UOC

[Web](#) [Blog](#) [Tweet](#)

[Tweets by UOCesalut](#)

## Másters abiertos

Este programa te permite tener un máster abierto. Con nuestros másters abiertos diseñas tu propio programa en función de tu interés y de tus necesidades profesionales.

4a



LA CUARTA UNIVERSIDAD ESPAÑOLA DE MENOS DE 50 AÑOS

# Programa académico

## Programa académico

### Carga lectiva

Para superar este curso, el estudiante deberá superar **5 créditos ECTS**.

El número de créditos ECTS es una estimación del tiempo que el estudiante puede invertir para adquirir las competencias asociadas a cada una de las asignaturas.

**Cada crédito ECTS** equivale aproximadamente a **25 horas** de dedicación del estudiante.

El proceso de aprendizaje se basa en el modelo de **evaluación continua (EC)**, no realizándose prueba final presencial en ninguna asignatura.

### Módulos del curso

#### RM estructural y funcional

- Introducción a la resonancia magnética
- Principios físicos de la resonancia magnética
- Actividad espontánea del cerebro: bases de la conectividad funcional
- Análisis de datos en neurociencia cognitiva
- Análisis estadístico de imágenes

#### Espectroscopia, difusión, PET i SPECT

- Resonancia magnética II: espectroscopia
- Resonancia magnética III: difusión
- Tomografía por emisión de positrones (PET)
- Tomografía por emisión de fotón único (SPECT)

#### EEG, PE, MEG y plasticidad

- Electroencefalografía y potenciales evocados (EEG, PE)
- Magnetoencefalografía (MEG)
- Neuroimagen, plasticidad y recuperación de los procesos cognitivos

### Consulta el plan docente

En este programa **no se cursan prácticas**.

## Recursos para el aprendizaje

En las aulas se trabaja en una modalidad de **acción formativa** compacta construida a partir de una **situación definida** en el entorno de un **reto**, basada en **competencias** y que tiene como núcleo una **actividad**.

Esta modalidad permite un aprendizaje:

- Flexible.
- Cercano al ritmo y al esfuerzo de los estudiantes.
- Contextualizado en la realidad socioprofesional que da sentido a la titulación.

Se proporciona a los estudiantes una selección de **recursos (NIU)** para la resolución de los retos que se plantean en las aulas. El NIU tiene una estructura tipo mosaico y permite integrar recursos producidos por la UOC, otros que la UOC tiene en la biblioteca o recursos de la red. Cada recurso se acompaña de información que ayuda al estudiante a **planificar y organizar el trabajo**.

La UOC se plantea el reto de hacer **evolucionar** el concepto de módulo didáctico con la intención de ofrecer **diversidad de formatos** en función de las necesidades pedagógicas. De este modo, el abanico de recursos se amplía con **contenidos innovadores y atractivos** para responder a los diferentes estilos de aprendiz y de generaciones de aprendices, incorporando las nuevas tendencias en aprendizaje en línea.

## Duración

En la UOC, un crédito ECTS equivale a 25 horas de trabajo del estudiante.

Según el número de créditos ECTS, la duración de los programas de formación permanente oscila entre 1 mes y 2 años, aproximadamente:

- Máster de formación permanente: 2 años
- Diploma de especialización: 1 año
- Diploma de experto: 1 semestre (6 meses)
- Curso de posgrado: entre 1 y 6 meses

# Profesorado

## Dirección de estudios

Salvador Macip Maresma

## Dirección de programa

Elena Muñoz Marron

## Profesorado

Raquel Viejo Sobera

## Colaboradores

Carlos Gonzalez Garcia

Jose Antonio Periañez Morales

# Salidas profesionales

## Objetivos

El objetivo general de este curso es proporcionar conocimientos sobre cómo se realiza la planificación, diseño experimental, adquisición y posproceso de los estudios de neuroimagen en sus diversas modalidades.



### Empleabilidad

La empleabilidad de nuestros estudiantes es clave para el éxito de la UOC. Identificamos las competencias clave que demanda el mercado laboral y las incluimos en los planes de estudios.

También te empoderamos para que seas tú quien decida y gestione tu carrera.

Este curso se dirige principalmente a los perfiles siguientes:

- Profesionales relacionados con el campo de las ciencias de la salud (psicólogos, neuropsicólogos, médicos, radiólogos, biólogos).
- Profesionales relacionados con el campo de la ingeniería (físicos, informáticos).
- Todos los profesionales relacionados con la neurociencia.

## Competencias

### Competencias básicas y generales

#### Competencias transversales

#### Competencias específicas

### Competencias básicas y generales

- Comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- Aprender de manera continuada, autodirigida y autónoma.
- Escoger la mejor alternativa para actuar, siguiendo un proceso sistemático y haciéndose responsable del alcance y las consecuencias de las decisiones.
- Diseñar y gestionar proyectos (profesionales y de investigación): preparar, dirigir, monitorizar y evaluar un trabajo complejo de manera eficaz, desarrollando una idea hasta concretarla en un trabajo relevante.
- Aprender y actualizarse permanentemente en los campos relacionados con la neuropsicología y las neurociencias: utilizar el aprendizaje de manera estratégica y flexible, a partir del reconocimiento del propio aprendizaje y en función de las propias necesidades personales y profesionales, presentes y futuras.
- Aplicar los conocimientos de manera ética: pensar y actuar según principios de carácter universal que se basan en el valor de la persona y se orientan a su pleno desarrollo.

### Competencias transversales

- Gestionar información interpretando textos, documentación, informes y artículos escritos en la lengua propia y en lengua extranjera.
- Comunicar y justificar conclusiones a públicos especializados y no especializados de una manera clara y sin ambigüedades.
- Generar nuevas ideas e identificar oportunidades para el desarrollo de proyectos e iniciativas de innovación en el entorno profesional.

### Competencias específicas

- Diseñar y aplicar programas de intervención con rigurosidad y precisión y con un nivel de complejidad adaptado a los diferentes destinatarios posibles.
- Comprender, evaluar y utilizar las aplicaciones de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) más adecuadas que permita definir un plan de intervención orientado a la estimulación y/o rehabilitación neuropsicológica.
- Conocer las especialidades de la neuropsicología y dominar habilidades y métodos de investigación relacionados con este campo.

## A quién se dirige

Este curso se dirige principalmente a los perfiles siguientes:

- Profesionales relacionados con el campo de las ciencias de la salud (psicólogos, neuropsicólogos, médicos, radiólogos, biólogos).
- Profesionales relacionados con el campo de la ingeniería (físicos, informáticos).
- Todos los profesionales relacionados con la neurociencia.

## Salidas profesionales

Este curso proporciona conocimiento que puede ser aplicado, desde tu rol principal, a:

- Empresas dedicadas a la comercialización de herramientas relacionadas con el uso terapéutico de las técnicas de estimulación cerebral no invasiva o de neuroimagen.
- Laboratorios y grupos de investigación integrados por equipos multidisciplinares.
- Entornos clínicos.

## Más de 25 años de experiencia de e-learning

El año 1995, la UOC se convirtió en la **primera universidad en línea del mundo**. 25 años después, seguimos siendo pioneros en e-learning.

El **eLearning Innovation Center** hace evolucionar el modelo de aprendizaje para garantizar una formación de calidad, única, conectada y en red.

# Requisitos de acceso

## Requisitos académicos

Técnicas de neuroimagen es un curso dentro del itinerario de investigación del máster universitario de Neuropsicología. Por tanto, es conveniente haber adquirido las competencias y conocimientos básicos sobre los procesos cognitivos y sus patologías.



### Potencia tu carrera profesional

La formación permanente de la UOC te ofrece programas orientados a la adquisición de los conocimientos exigidos a los perfiles profesionales más valorados.

## Conocimientos previos

Se recomienda un nivel de competencia en **lengua inglesa equivalente al B2** del Marco común europeo de referencia para las lenguas que permita la **consulta y comprensión de recursos de aprendizaje y artículos científicos en inglés**.

Se recomienda un nivel de competencia de usuario en el **uso de las tecnologías de la información y la comunicación**.

## Titulación

Los estudiantes que finalicen sus estudios de formación permanente obtendrán, en función del programa cursado, el título de máster de formación permanente, el diploma de especialización o el diploma de experto.

Los estudiantes que superen otros cursos de formación continua recibirán el certificado correspondiente.

# Matrícula y precio

## Proceso de matrícula

Este es el proceso de matrícula que tienes que seguir si quieres empezar a estudiar en la UOC por primera vez. Si ya has cursado estudios con nosotros y los quieres continuar, debes dirigirte a Trámites del Campus Virtual.

## 1 Formulario de matrícula

Rellena el **formulario de matrícula** que encontrarás en todas las páginas del programa. Tras registrar tus datos personales, se te proporcionará un nombre de usuario y elegirás tu clave de acceso al campus. A continuación accederás a la sección de datos económicos, donde elegirás la forma de pago y podrás solicitar una factura, si la necesitas.

## 2 Recibirás dos mensajes

Una vez te hayas matriculado, recibirás dos mensajes al buzón de correo que hayas indicado. Un primer mensaje es la **confirmación de la formalización** de tu matrícula. En un segundo mensaje, te recordaremos el **nombre de usuario y la clave** que hayas elegido, y que te permitirán acceder al campus virtual.

A partir de la formalización de la matrícula, dispones de catorce días para ejercer tu derecho de [desistimiento de matrícula](#).

## ¿Cuándo te puedes matricular?

Hay dos momentos al año para la matrícula de Formación de Posgrado, dependiendo del inicio de la docencia del programa en cuestión. Consulta el plazo de matriculación y el inicio de curso en la página de los estudios que quieres cursar.



### Matriculación a partir de **mayo**

para los programas que inician docencia en **septiembre u octubre**



### Matriculación a partir de **noviembre**

para los programas que inician docencia en **febrero o marzo**

Concepto

Precio

Precio del curso

**690 €**

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

*Consulta el apartado Formas de pago. Al matricularte, podrás escoger la forma de pago que más te convenga.*



**104.500 graduados y graduadas**



**90 % de estudiantes que estudian y trabajan**



**84 % volvería a escoger la UOC**

## Formas de pago para residentes en el territorio español

### Pago fraccionado

Para los **nuevos estudiantes** de Formación de Posgrado, la primera cuota será del **10%** del importe.

Máster: la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 19 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia, por domiciliación bancaria.

En caso de matricularse un máster con un importe superior a 5.000 euros, la primera cuota se abonará por domiciliación bancaria.

Posgrado: la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 7 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia, por domiciliación bancaria.

Especialización y curso: para importes superiores a 300 euros la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 3 cuotas, por domiciliación.

El pago fraccionado tiene un importe de 31 euros por gestión.

### Pago al contado

El pago de la matrícula se realiza en una única vez, mediante domiciliación bancaria. Al elegir este sistema de pago, tendréis que introducir los datos bancarios en el formulario de matrícula. El cargo correspondiente al importe de la matrícula se efectuará al mes siguiente.

En el caso de las especializaciones, el pago al contado se realiza mediante TPV.

## Formas de financiación para máster, posgrado y especialización

Consulta las condiciones de financiación existentes:

- BBVA
- CaixaBank
- Préstamo Aplazo (Santander)

## Formas de pago para residentes fuera del territorio español

### Pago fraccionado

Para los **nuevos estudiantes** de Formación de Posgrado, la primera cuota será del **10%** del importe.

Master: la forma de pago para poder fraccionar la matrícula es la domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o la domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA). La primera cuota se abonará en el momento de formalizar la matrícula y el resto en un máximo de 19 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia.

Posgrado: la forma de pago para poder fraccionar la matrícula es la domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o la domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA).

La primera cuota se abonará en el momento de formalizar la matrícula y el resto en un máximo de 7 cuotas mensuales a partir del mes de inicio de docencia.

Especialización y curso: para importes superiores a 300 euros la primera cuota se abonará con TPV, en el momento de formalizar la matrícula, y el resto en un máximo de 3 cuotas, por domiciliación bancaria (en caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA) o por domiciliación tarjeta (en caso de no disponer de una cuenta bancaria SEPA).

Para los residentes en Colombia interesados en esta forma de pago y que no disponéis de un tarjeta de crédito, os informamos de que la entidad Bancolombia ofrece la [Tarjeta Virtual e-Prepago](#). Para solicitarla, es necesario disponer de una cuenta de ahorros o corriente en esta entidad.

Consulta [aquí](#) si tu entidad bancaria dispone de cuenta SEPA.

El pago fraccionado tiene un importe de 31 euros por gestión.

## Pago al contado

El pago de la matrícula se realiza en una única vez, domiciliación tarjeta o transferencia bancaria.

Si elegís el pago por domiciliación tarjeta, deberéis indicar los datos de la tarjeta a la que hay que cargar el importe durante el proceso de matrícula. Recordad que las tarjetas aceptadas son VISA , VISA Electron y Mastercard (no se puede hacer el pago con American Express ni Diners Club).

El cargo correspondiente a la matrícula del curso se hará al mes siguiente. Si se elige pagar los estudios con tarjeta, tened en cuenta que se le aplicarán las condiciones económicas que se hayan pactado con tu entidad bancaria. Es importante que el límite de la tarjeta sea superior al importe de la matrícula para evitar que los recibos se devuelvan.

En caso de disponer de una cuenta bancaria SEPA se puede realizar el pago mediante domiciliación bancaria. Para elegir este sistema de pago, tendréis que introducir los datos bancarios en el formulario de matrícula. El cargo correspondiente a la matrícula del curso se efectuará al mes siguiente.

Si elegís el pago por transferencia bancaria, el comprobante se deberá enviar escaneado desde el apartado del Campus: Secretaría / Matriculación / Formas de pago. El plazo para realizar el pago es de diez días desde la fecha de formalización y siempre antes del comienzo de la docencia.

Podréis realizar la transferencia con los datos que aparecen en la hoja de matrícula:

Banco Santander Central Hispano  
Passeig de Gràcia, 5. 08007 Barcelona. Spain  
Número c/c: 0049-1806-91-2111869374  
Swift Code: BSCH ES MM  
IBAN: ES15-0049-1806-9121-1186-9374

## Formas de pago para empresas

Las empresas pueden realizar el pago únicamente mediante transferencia bancaria. No podrán realizar el pago de forma fraccionada.

Durante el proceso de la matrícula se podrá elegir la forma de pago para empresa en el desplegable correspondiente.

El comprobante de la transferencia se deberá enviar escaneado desde el apartado del Campus: Secretaría / Matriculación / Formas de pago.

Si elegís el pago por transferencia fraccionada, debéis hacer un ingreso con los datos siguientes:

Banco Santander Central Hispano  
Passeig de Gràcia, 5. 08007 Barcelona. Spain  
Número c/c: 0049-1806-91-2111869374  
Swift Code: BSCH ES MM  
IBAN: ES 15-0049-1806-9121-1186-9374

Importante: si la empresa paga un tanto por ciento y el estudiante el otro tanto por ciento, la parte de la empresa se deberá pagar por transferencia bancaria y la parte del estudiante con la forma de pago disponible que prefiera (transferencia, domiciliación o tarjeta de crédito).

## Descuentos

La UOC ofrece una serie de descuentos. Si puedes acogerte a uno de ellos, será necesario que en el momento de hacer la matrícula lo escojas en el desplegable del apartado Descuentos. En caso de poder acogerte a más de uno, deberás elegir el más beneficioso.

## Descuentos para colectivos

En caso de que se te aplique uno de estos descuentos en el momento de hacer la matrícula, deberás acreditar la condición de beneficiario presentando la documentación correspondiente en el plazo de 10 días naturales.

### 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 %.

## Descuentos para Comunidad UOC

### Comunidad UOC: 7% de descuento

Puedes obtener este descuento si has hecho en la UOC asignaturas libres, cursos de idiomas, seminarios, cursos de formación a medida (UOC Corporate) o una especialización. Si estás estudiando un grado o máster universitario pero aún no te has titulado, también se te aplicará el descuento de comunidad.

### UOC Alumni: 10% de descuento

Puedes obtener este descuento si has obtenido un título oficial (de grado, licenciatura, diplomatura, ingeniería o máster universitario) o un máster o postgrado 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 información del programa](#)

Si puedes aplicarte uno de estos descuentos y, además, te matriculas durante el periodo de matriculación anticipada, en primer lugar se aplicará el descuento de matriculación anticipada y sobre el importe resultante se aplicará el otro descuento.

### Seguro gratuito de matrícula

La UOC ofrece, por defecto, un **seguro de matrícula gratuito** al estudiantado que curse unos estudios de duración mínima de un semestre y que residan en el Estado español (es decir, a quienes en el DNI o NIE tenga una dirección española). De este modo, si después de matricularos os encontráis en una situación prevista por el seguro, la Universidad os ayudará a continuar con vuestros estudios.

El seguro cubre al estudiantado de grados, másteres universitarios, especializaciones, posgrados y másters propios, Asignaturas para cursar libremente y del Centro de Idiomas Modernos, diplomaturas, ingenierías y licenciaturas.

[Consulta el seguro gratuito de paro o enfermedad para continuar estudiando](#)

# UOC

---

Consulta la oferta formativa de la UOC [uoc.edu/es/estudios](https://uoc.edu/es/estudios)

---

 Universitat Oberta  
de Catalunya