

Curs de Tècniques de neuroimatge

Curs Online de Tècniques de neuroimatge

Inici
16 d'oct. 2024

100%
Online

5
Crèdits ECTS

Idiomes: Català, Castellà

Titulació pròpia

Durada:

[Sol·licita informació](#)



Metodologia 100% online



1a. universitat online del món



Acompanyament personalitzat

Presentació

Les **Tècniques de neuroimatge** són, avui dia, les eines per excel·lència per a l'estudi del cervell humà i el nombre de publicacions científiques en què s'empren aquestes tècniques no ha parat de créixer en les últimes dècades.

Degut a l'ús extensiu i creixent de les tècniques de neuroimatge, cada vegada podem trobar un major volum de dades disponibles. No obstant això, la complexitat dels mètodes d'adquisició i processament de les imatges fa que moltes vegades aquesta valuosa informació sigui difícil d'entendre i interpretar.

Els professionals de l'àmbit de les neurociències tenen un gran interès a conèixer les aportacions de la neuroimatge en el funcionament del cervell, però amb freqüència els falten els coneixements tècnics necessaris per comprendre la informació que aquestes tècniques proporcionen.

Dins del **curs de Tècniques de Neuroimatge**, s'estudiaran les principals tècniques de neuroimatge, com són la **ressonància magnètica**, la tomografia per emissió de positrons (**PET**), la tomografia per emissió de fotó únic (**SPECT**), la magnetoencefalografia (**MEG**) i l'electroencefalografia i potencials evocats (**EEG, PE**), utilitzades en l'actualitat per comprendre com es realitza l'adquisició, el processament i la interpretació de les dades que proporcionen.

Estudis de Ciències de la Salut de la UOC

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

[Tweets by UOCesalut](#)

Màsters oberts

Aquest programa et permet obtenir un màster obert. Amb els nostres màsters oberts dissenyes el teu propi programa en funció del teu interès i de les teves necessitats professionals.

4a.



LA QUARTA UNIVERSITAT D'ESPANYA DE MENYS DE 50 ANYS.

Programa acadèmic

Programa acadèmic

Càrrega lectiva

Per assolir aquest curs, l'estudiant haurà de superar **5 crèdits ECTS**.

El nombre de crèdits ECTS es una estimació del temps que l'estudiant pot invertir per adquirir les competències associades a cadascuna de les assignatures.

Cada crèdit ECTS equival aproximadament a **25 hores** de dedicació de l'estudiant.

El procés d'aprenentatge està basat en el model d'**avaluació continuada (AC)**, és a dir, no es realitzaran proves finals presencials.

Mòduls del curs

RM estructural i funcional

- Introducció a la ressonància magnètica
- Principis físics de la ressonància magnètica
- Activitat espontània del cervell: bases de la connectivitat funcional
- Anàlisi de dades en neurociència cognitiva
- Anàlisi estadística d'imatges

Espectroscòpia, difusió, PET i SPECT

- Ressonància magnètica II: espectroscòpia
- Ressonància magnètica III: difusió
- Tomografia per emissió de positrons (PET)
- Tomografia per emissió de fotó únic (SPECT)

EEG, PE, MEG i plasticitat

- Electroencefalografia i potencials evocats (EEG, PE)
- Magnetoencefalografia (MEG)
- Neuroimatge, plasticitat i recuperació dels processos cognitius

Consulta el pla docent

En aquest programa **no es cursen pràctiques**.

Recursos per a l'aprenentatge

A les aules es treballa en una modalitat d'**acció formativa** compacta construïda a partir d'una **situació definida** a l'entorn d'un **repte**, basada en **competències** i que té com a nucli una **activitat**.

Aquesta modalitat permet un aprenentatge:

- Flexible.
- Proper al ritme i a l'esforç dels estudiants.
- Contextualitzat en la realitat socioprofessional que dona sentit a la titulació.

Es proporciona als estudiants una selecció de **recursos (NIU)** per a la resolució dels reptes que es plantegen en les aules. El NIU té una estructura tipus mosaic i permet integrar recursos produïts per la UOC, uns altres que la UOC té a la biblioteca o recursos de la xarxa. Cada recurs s'acompanya d'informació que ajuda l'estudiant a **planificar i organitzar el treball**.

La UOC es planteja el repte de fer **evolucionar** el concepte de mòdul didàctic amb la intenció d'oferir **diversitat de formats** en funció de les necessitats pedagògiques. D'aquesta manera, el ventall de recursos s'amplia amb **continguts innovadors i atractius** per respondre als diferents estils d'aprenent i de generacions d'aprenents, incorporant-hi les noves tendències en aprenentatge en línia.

Durada

A la UOC, un crèdit ECTS equival a 25 hores de treball de l'estudiant.

Segons el nombre de crèdits ECTS, la durada dels programes de formació permanent oscil·la entre 1 mes i 2 anys, aproximadament:

- Màster de formació permanent: 2 anys
- Diploma d'especialització: 1 any
- Diploma d'expert: 1 semestre (6 mesos)
- Curs de postgrau: entre 1 i 6 mesos

Professorat

Direcció d'estudis

Salvador Macip Maresma

Direcció de programa

Elena Muñoz Marron

Professorat

Raquel Viejo Sobera

Col·laboradors

Carlos Gonzalez Garcia

Jose Antonio Periañez Morales

Sortides professionals

Objectius

L'objectiu general d'aquest curs és proporcionar coneixements de com es realitza la planificació, el disseny experimental, l'adquisició i el postprocés dels estudis de neuroimatge en les seves diverses modalitats.



Ocupabilitat

L'ocupabilitat dels nostres estudiants és clau per a l'èxit de la UOC. Identifiquem les competències clau que el mercat laboral demana i les incloem en els plans d'estudis.

També t'empoderem perquè siguis tu qui decideixi i gestioni la teva carrera.

Aquest curs es dirigeix principalment als perfils següents:

- Professionals relacionats amb el camp de les ciències de la salut (psicòlegs, neuropsicòlegs, metges, radiòlegs, biòlegs).
- Professionals relacionats amb el camp de l'enginyeria (físics, informàtics).
- Tots els professionals relacionats amb la neurociència.

Competències

Competències bàsiques i generals

Competències transversals

Competències específiques

Competències bàsiques i generals

- Comprendre coneixements que aportin una base o oportunitat de ser originals en el desenvolupament i/o aplicació d'idees, sovint en un context de recerca.
- Aplicar els coneixements adquirits i la seva capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats amb la seva àrea d'estudi.
- Integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, inclogui reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.
- Aprendre de manera continuada, autodirigida i autònoma.
- Escollir la millor alternativa per actuar, seguint un procés sistemàtic i fent-se responsable de l'abast i les conseqüències de les decisions.
- Dissenyar i gestionar projectes (professionals i de recerca): preparar, dirigir, monitoritzar i avaluar un treball complex de manera eficaç, desenvolupant una idea fins a concretar-la en un treball rellevant.
- Aprendre i actualitzar-se permanentment en els camps relacionats amb la neuropsicologia i les neurociències: utilitzar l'aprenentatge de manera estratègica i flexible, a partir del reconeixement del propi aprenentatge i en funció de les pròpies necessitats personals i professionals, presents i futures.
- Aplicar els coneixements de manera ètica: pensar i actuar segons principis de caràcter universal que es basen en el valor de la persona i s'orienten al seu ple desenvolupament.

Competències transversals

- Gestionar informació interpretant textos, documentació, informes i articles escrits en la llengua pròpia i en llengua estrangera.
- Comunicar i justificar conclusions a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.
- Generar noves idees i identificar oportunitats per al desenvolupament de projectes i iniciatives d'innovació en l'entorn professional.

Competències específiques

- Dissenyar i aplicar programes d'intervenció amb rigurositat i precisió i amb un nivell de complexitat adaptat als diferents destinataris possibles.
- Comprendre, avaluar i utilitzar les aplicacions de les tecnologies de la informació i la comunicació (TIC) més adequades que permeti definir un pla d'intervenció orientat a l'estimulació i/o rehabilitació neuropsicològica.
- Conèixer les especialitats de la neuropsicologia i dominar habilitats i mètodes de recerca relacionats amb aquest camp.

A qui es dirigeix

Aquest curs es dirigeix principalment als perfils següents:

- Professionals relacionats amb el camp de les ciències de la salut (psicòlegs, neuropsicòlegs, metges, radiòlegs, biòlegs).
- Professionals relacionats amb el camp de l'enginyeria (físics, informàtics).
- Tots els professionals relacionats amb la neurociència.

Sortides professionals

Aquest curs proporciona coneixement que pot ser aplicat, des del teu rol principal, a:

- Empreses dedicades a la comercialització d'eines relacionades amb l'ús terapèutic de les tècniques d'estimulació cerebral no invasiva o de neuroimatge.
- Laboratoris i grups de recerca integrats per equips multidisciplinaris.
- Entorns clínics.

Més de 25 anys d'experiència d'e-learning

L'any 1995, la UOC es va convertir en la **primera universitat online del món**. 25 anys després, continuem sent pioners en e-learning.

L'**eLearning Innovation Center** fa evolucionar el model d'aprenentatge per garantir una formació de qualitat, única, connectada i en xarxa.

Requisits d'accés

Requisits acadèmics

El curs Tècniques de Neuroimatge forma part de l'itinerari de recerca del màster universitari de Neuropsicologia. Per tant, és convenient haver adquirit les competències i els coneixements bàsics dels processos cognitius i les seves patologies.



Potencia la teva carrera professional

La formació permanent de la UOC t'ofereix programes orientats a l'adquisició dels coneixements exigits als perfils professionals més valorats.

Coneixements previs

Es recomana un nivell de competència en **llengua anglesa equivalent al B2** del marc europeu comú de referència per a les llengües que permeti la **consulta i comprensió de recursos d'aprenentatge i articles científics en anglès**.

Es recomana un nivell de competència a nivell d'usuari en l'**ús de les tecnologies de la informació i la comunicació**.

Titulació

Els estudiants que acabin els seus estudis de formació permanent obtindran, en funció del programa cursat, el títol de màster de formació permanent, el diploma d'especialització o el diploma d'expert.

Els estudiants que superin altres cursos de formació contínua rebran el certificat corresponent.

Matrícula i preu

Procés de matrícula

Aquests són els passos que cal seguir si vols començar uns estudis oficials a la UOC. Si ja heu cursat estudis amb nosaltres i voleu continuar-los, heu d'adreçar-vos a l'espai Tràmits del Campus Virtual.

1 Omple el formulari de matrícula

Omple el **formulari de matrícula** que trobaràs a totes les pàgines del programa. Després de registrar les teves dades personals, se't proporcionarà un nom d'usuari i triaràs la teva clau d'accés al campus. A continuació accediràs a la secció de les dades econòmiques, on escolliràs la forma de pagament i podràs demanar una factura, si la necessites.

2 Rebràs dos missatges

Un cop t'hagis matriculat, rebràs dos missatges a la bústia de correu que hagis indicat. Un primer missatge és la **confirmació de la formalització** de la teva matrícula. En un segon missatge, et recordarem el **nom d'usuari i la clau** que has triat, i que et permetran accedir al **campus virtual**.

A partir de la formalització de la matrícula, disposes de catorze dies per a exercir el teu dret de [desistiment de matrícula](#).

Quan et pots matricular?

Hi ha dos moments a l'any per a la matrícula de Formació de Postgrau, depenent de l'inici de la docència del programa en qüestió. Consulta el termini de matriculació i l'inici de curs a la pàgina dels estudis que t'interessin cursar.



Matriculació a partir del **maig**

per als programes que inicien docència al **setembre o octubre**



Matriculació a partir del **novembre**

per als programes que inicien docència al **febrer o març**

Concepte

Preu

Preu del curs

690 €

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

Consulta l'apartat Formes de pagament. En matricular-te, podràs escollir la modalitat que més et convingui.



104.500 graduats i graduades



90 % d'estudiants que estudien i treballen



84 % tornaria a escollir la UOC

Formes de pagament per a residents al territori espanyol

Pagament fraccionat

Per als **nous estudiants** de Formació de Postgrau, la primera quota serà del **10%** de l'import.

Màster: la primera quota s'haurà d'abonar amb TPV, en el moment de formalitzar la matrícula, i la resta en un màxim de 19 quotes mensuals a partir del mes d'inici de docència, per domiciliació bancària. En cas de matricular un màster amb un import superior a 5.000 euros, la primera quota s'haurà d'abonar per domiciliació bancària.

Postgrau: la primera quota s'haurà d'abonar amb TPV, en el moment de formalitzar la matrícula, i la resta en un màxim de 7 quotes mensuals a partir del mes d'inici de docència, per domiciliació bancària.

Especialització i curs: per a imports superiors a 300 euros la primera quota s'haurà d'abonar amb TPV, en el moment de formalitzar la matrícula, i la resta en un màxim de 3 quotes, per domiciliació bancària.

El pagament fraccionat té un import de 31 euros per gestió.

Pagament al comptat

El pagament de la matrícula es realitza en una única vegada, mitjançant domiciliació bancària. En triar aquest sistema de pagament, haureu d'introduir les dades bancàries en el formulari de matrícula. El càrrec corresponent a l'import de la matrícula s'efectuarà al mes següent.

En el cas de les especialitzacions el pagament al comptat es realitza mitjançant TPV.

Formes de finançament per a màster, postgrau i especialització

Consulta les condicions de finançament existents:

- BBVA
- CaixaBank
- Préstec Aplazo (Santander)

Formes de pagament per a residents fora del territori espanyol

Pagament fraccionat

Per als **nous estudiants** de Formació de Postgrau, la primera quota serà del **10%** de l'import.

Màster: la forma de pagament per poder fraccionar la matrícula és la domiciliació bancària (en cas de disposar d'un compte SEPA) o la domiciliació targeta (en cas de no disposar d'un compte SEPA). La primera quota s'haurà d'abonar en el moment de formalitzar la matrícula i la resta en un màxim de 19 quotes mensuals a partir del mes d'inici de docència.

Postgrau: la forma de pagament per poder fraccionar la matrícula és la domiciliació bancària (en cas de disposar d'un compte SEPA) o la domiciliació targeta (en cas de no disposar d'un compte SEPA). La primera quota s'haurà d'abonar en el moment de formalitzar la matrícula i la resta en un màxim de 7 quotes mensuals a partir del mes d'inici de docència.

Especialització i curs: per a imports superiors a 300 euros la primera quota s'haurà d'abonar amb TPV, en el moment de formalitzar la matrícula, i la resta en un màxim de 3 quotes, per domiciliació bancària (en cas de disposar d'un compte SEPA) o per domiciliació targeta (en cas de no disposar d'un compte SEPA).

Consulta [aquí](#) si la teva entitat bancària disposa de compte SEPA.

El pagament fraccionat té un import de 31 euros per gestió.

Pagament al comptat

El pagament de la matrícula es realitza en una única vegada, mitjançant domiciliació targeta o transferència bancària.

Si tries el pagament per domiciliació targeta, hauràs d'indicar les dades de la targeta a la qual cal carregar l'import durant el procés de matrícula. Recorda que les targetes acceptades són VISA, Visa Electron i Mastercard (no es pot fer el pagament amb American Express ni Diners Club).

El càrrec corresponent a la matrícula del curs es farà al mes següent. Si es tria pagar els estudis amb targeta, tingueu en compte que s'aplicaran les condicions econòmiques que hagi pactat amb la teva entitat bancària. És important que el límit de la targeta sigui superior a l'import de la matrícula per evitar que els rebuts es retornin.

En cas de disposar d'un compte bancari SEPA es pot realitzar el pagament mitjançant domiciliació bancària. Per triar aquest sistema de pagament, haureu d'introduir les dades bancàries en el formulari de matrícula. El càrrec corresponent a la matrícula del curs s'efectuarà al mes següent.

Si tries el pagament per transferència bancària, el comprovant s'haurà d'enviar escanejat des de l'apartat del Campus: Secretaria / Matriculació / Formes de pagament.

El termini per realitzar el pagament és de deu dies des de la data de formalització i sempre abans del començament de la docència.

Podràs realitzar la transferència amb les dades que apareixen en el full 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

Formes de pagament per a empreses

Les empreses poden realitzar el pagament únicament mitjançant transferència bancària. No podran realitzar el pagament de manera fraccionada.

Durant el procés de la matrícula es podrà triar la forma de pagament per a empresa al desplegable corresponent.

El comprovant de la transferència s'haurà d'enviar escanejat des de l'apartat del Campus: Secretaria / Matriculació / Formes de pagament.

Aquestes són les dades necessàries per a efectuar la transferència:

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

Important: si l'empresa paga un tant per cent i l'estudiant l'altre tant per cent, la part de l'empresa s'haurà de pagar per transferència bancària i la part de l'estudiant amb la forma de pagament disponible que prefereixi (transferència, domiciliació o targeta de crèdit).

Descomptes

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

Descomptes per a col·lectius

En cas d'aplicar-te un d'aquests descomptes, en el moment de fer la matrícula hauràs d'acreditar la condició de beneficiari presentant la documentació corresponent en el termini de deu dies naturals.

Família nombrosa

Els estudiants beneficiaris del títol de família nombrosa reconeguda per l'Estat espanyol o per l'organisme competent en la resta de països, tenen dret als següents descomptes, en funció de la categoria:

Famílies nombroses de categoria especial: descompte del 15%.

Famílies nombroses de categoria general: descompte del 7,5%.

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 a 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 víctimes de violència de gènere, per l'organisme competent a l'Estat espanyol, o de qualsevol altre país, tenen dret a un descompte del 15%.

Descomptes per a Comunitat UOC

Comunitat UOC: 7% de descompte

Pots obtenir aquest descompte si has fet a la UOC assignatures lliures, cursos d'idiomes, seminaris, cursos de formació a mida (UOC Corporate) o una especialització. Si estàs estudiant un grau o màster universitari però encara no t'has titulat, també s'aplicarà el descompte de comunitat.

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](#)

Si et pots aplicar un d'aquests descomptes i, a més, et matricules durant el període de matrícula anticipada, en primer lloc s'aplicarà el descompte de matrícula anticipada i a l'import resultant s'hi aplicarà l'altre descompte.

Assegurança de matrícula gratuïta

La UOC ofereix una **assegurança de matrícula per defecte i gratuïta** a l'estudiantat que fa uns estudis de durada mínima d'un semestre i que resideixen a l'Estat espanyol (és a dir, als qui en el DNI o NIE teniu una adreça espanyola).

D'aquesta manera, si amb posterioritat a la formalització de la matrícula us trobeu en una situació prevista per l'assegurança, la Universitat us ajudarà a continuar amb els vostres estudis.

L'assegurança cobreix l'estudiantat de graus, màsters universitaris, especialitzacions, postgraus i màsters propis, cursos d'Assignatures per a cursar lliurement i del Centre d'Idiomes Moderns, diplomatures, enginyeries i llicenciatures.

[Consulta l'assegurança gratuïta d'atur o malaltia per continuar estudiant](#)

UOC

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

 Universitat Oberta
de Catalunya