

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA**

Codi: 40146
Nom: Neurociència cognitiva i afectiva
Cicle: Màster Universitari Oficial
Crèdits ECTS: 15
Curs acadèmic: 2026-27

TITULACIONS

Titulació	Centre	Curs	Període
2074 - Màster Universitari en Neurociències Bàsiques i Aplicades	Facultat de Ciències Biològiques	1	Segon quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2074 - Màster Universitari en Neurociències Bàsiques i Aplicades	Intensificació en Neurociència cognitiva i afectiva	OPTATIVA

COORDINACIÓ

COSTA FERRER RAQUEL

CANO LOPEZ IRENE

RESUM

En el segon quadrimestre l'estudiant pot triar entre els dos itineraris alternatius proposats que comparteixen període lectiu. La matèria de Neurociència cognitiva i afectiva permet aprofundir més en els aspectes de la neurociència aplicables a la Psicologia. Seran de destacar en aquest itinerari aquells aspectes amb més clara aplicació a la formació d'un/a psicòleg que li capaciten per a conèixer, comprendre i explicar els principis bàsics del diagnòstic, mesura i intervenció psicològica i per a desenrotllar investigació amb el coneixement de tècniques adequades. Esta formació pot ser de gran utilitat per a psicòlegs que posteriorment exercisquen la seua labor en distints àmbits, com l'hospitalari, clínic, farmacèutic, rehabilitació, entre altres. La matèria de Neurociència cognitiva i afectiva inclou principis, continguts i tècniques de tres grans blocs: A) Psicofisiologia, Psiconeuroendocrinologia i Psiconeuroimmunologia, B) Neuropsicologia i C) Principis d'intervenció per a la salut.

Aquest itinerari arreplega els principals avanços dels últims anys en les neurociències comportamentals, atenent a distints enfocaments disciplinars, la qual cosa permet analitzar el ventall de possibilitats futures per mitjà de l'aproximació a aspectes punters de la neurociència, atenent a l'ocupació de tècniques electrofisiològiques, bioquímiques i de neuroimatge, principalment, per a abordar temàtiques actuals com l'estrés, les seues conseqüències i disfuncions, l'ansietat i els trastorns afectius, així com disfuncions



neuropsicològiques associades al desenvolupament i síndromes específiques, trastorns mentals i derivats de dany cerebral adquirit, entre altres. Es pretén abordar tant la conducta normal com la patològica.

tre altres. Es pretén abordar tant la conducta normal com la patològica.

CONEXIMENTS PREVIS

RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ

No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENENTATGE

2074 - Màster Universitari en Neurociències Bàsiques i Aplicades

Adquirir destreses en el maneig dels dissenys i de les metodologies emprats en la neurociència cognitiva i afectiva, en el registre i l'avaluació d'activitats i de processos, així com en la utilització de programes informàtics per a l'obtenció i l'anàlisi de les dades en neurociències i per a l'exposició dels resultats.

Comprendre les relacions entre ciència i societat, la ubicació de la neurociència en el context de la ciència actual així com el paper de l'especialista en neurociència cognitiva i afectiva en el context científic i social.

Conèixer els principis ètics i legals de la investigació científica en neurociència cognitiva i afectiva.

Conèixer i comprendre els principis bàsics de l'aplicació de les principals tècniques d'intervenció pal·liativa i psicoeducativa per a la salut física i mental.

Entendre les bases biològiques de l'atenció, la ritmicitat del comportament i les diferències individuals.

Entendre les interaccions entre sistema endocrí i sistema nerviós i el seu paper en la funció mental, el dimorfisme sexual, el desenvolupament i la senescència i les respostes adaptatives i maladaptatives a l'estrès.

Posseir i 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.

Posseir iniciativa i autonomia en la resolució de problemes neurocientífics.

Posseir l'esperit crític requerit per distingir la informació científica rigorosa de la pseudociència així com comprendre les aproximacions experimentals i les seues limitacions i interpretar resultats científics en neurociència cognitiva i afectiva.

Que els estudiants posseïsquen les habilitats d'aprenentatge que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser en gran manera autòdrida o autònoma.

Que els estudiants sàpiguen aplicar els coneixements adquirits i la seua capacitat de resolució de problemes en entorns nous o poc coneguts dins de contextos més amplis (o multidisciplinaris) relacionats



amb la seua àrea d'estudi.

Que els estudiants sàpiguen comunicar les conclusions (i els coneixements i les raons últimes que les sustenten) a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats.

Que els estudiants siguen capaços d'integrar coneixements i afrontar la complexitat de formular judicis a partir d'una informació que, sent incompleta o limitada, incloga reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades a l'aplicació dels seus coneixements i judicis.

Saber aplicar el mètode científic als estudis en neurociència cognitiva i afectiva.

Saber aplicar les principals tècniques d'observació de la conducta, d'avaluació i diagnòstic psicofisiològic i neuropsicològic, així com psiconeuroendocrinològic i psiconeuroimmunològic.

Saber comunicar el coneixement sobre neurociència cognitiva i afectiva i les seues implicacions a públics especialitzats i no especialitzats d'una manera clara i sense ambigüitats, incloent-hi la seua comunicació en anglès, és a dir, saber transmetre i divulgar la informació científica en diferents àmbits.

Saber dissenyar estratègies experimentals multidisciplinàries en l'àmbit de les neurociència comportamental, cognitiva i afectiva per a la resolució de problemes biològics complexos.

Saber elaborar i redactar informes en l'àmbit de la investigació.

Saber treballar de manera responsable i rigorosa al laboratori, considerant els aspectes de seguretat, manipulació i eliminació de residus, així com de l'ús correcte dels animals d'experimentació i els principis ètics per a la investigació en humans.

Saber treballar en equips multidisciplinaris i dissenyar estratègies experimentals multidisciplinàries en l'àmbit de les neurociències per a la resolució de problemes biològics complexos.

Ser capaz de aplicar las técnicas de búsqueda, identificación, selección y recogida de información científica especializada, así como de los métodos que se han de tener en cuenta a la hora de examinar críticamente cualquier clase de fuentes y documentos científicos.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

1. BLOC A.

Principis bàsics d'investigació en Psicofisiologia, Psiconeuroendocrinologia i Psiconeuroimmunologia.
Tècniques psicofisiològiques, endocrinològiques i immunològiques.
Estrés, ansietat i cognició.
Agressió i violència.

Tècniques d'avaluació neuropsicològica



2. BLOC B

Tècniques d'avaluació neuropsicològica Tècniques de neuroanatomia funcional i neuroimatge per a diagnòstic i investigació

Etiologia dels principals trastorns neuropsicològics.

Disfuncions neuropsicològiques per dany cerebral adquirit.

Disfuncions neuropsicològiques dels trastorns mentals.

3. BLOC C

Principis d'intervenció per a la salut física i mental. Activitat física.

Intervenció psicològica en pacients neurològics.

Altres tècniques d'intervenció.

Disseny i aplicació d'estratègies experimentals multidisciplinàries

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria	57,00
Laboratori	33,00
Total hores	90,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	30,00
Estudi i treball autònom	225,00
Preparació de classes	30,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	0,00
Total hores	285,00

METODOLOGIA DOCENT

Lliçó magistral amb participació activa per mitjà de la discussió dels aspectes més complexos i la resolució de dubtes i preguntes

Pràctiques en laboratori amb maneig de mostres, resolució de problemes, supòsits pràctics, elaboració d'informes de pràctiques, etc.

Discussió, reflexió i preparació d'informes sobre tasques pràctiques



obre tasques pràctiques

AVALUACIÓ

L'avaluació dels coneixements i habilitats aconseguits pels alumnes tindrà en compte totes les activitats dutes a terme, de manera continuada, al llarg de la matèria. Les tasques d'avaluació inclouen: proves/examen escrits, activitats fonamentalment destinades a l'avaluació de competències pràctiques i seminaris. Amb l'objectiu d'oferir una qualificació numèrica del grau de coneixements i habilitats assolides per l'alumne, la ponderació de cadascuna d'aquestes tasques d'avaluació per a la nota final és la següent:

¿ Examen teòric-pràctic: 50 %.

¿ Informes i activitats de les sessions pràctiques: 30%

¿ Seminaris (presentació i material): 20%

Els informes, activitats i presentacions realitzades a l'aula són un 30% de la nota final i seran no recuperables.

Per a considerar les qualificacions dels informes, activitats i seminaris, cal obtindre una nota del 40% o superior en l'examen teòric-pràctic.

En segona convocatòria, es mantenen les notes de les activitats pràctiques i treballs presentats al llarg del curs, sempre que les característiques de les mateixes ho permetin.

La còpia o plagi manifest de qualsevol tasca que forme part de l'avaluació suposarà la impossibilitat de superar l'assignatura, sotmetent-se seguidament als procediments disciplinaris oportuns. Tinga's en compte que, d'acord amb l'article 13. d) de l'Estatut de l'Estudiant Universitari (RD 1791/2010, de 30 de desembre), és deure d'un estudiant abstenir-se en la utilització o cooperació en procediments fraudulents en les proves d'avaluació, en els treballs que es realitzen o en documents oficials de la universitat.

BIBLIOGRAFIA

- Ardila, A. y Ostrosky, F. (2012). Guía para el diagnóstico neuropsicológico. - Cacioppo, J. T., Tassinary, L. G., & Berntson, G. G. (2017). Handbook of psychophysiology (4th edition). Cambridge University Press. - Carretié, L. y Iglesias, J. (1995). Psicofisiología: fundamentos metodológicos. Pirámide. - Corral Varela, M. M. (2018). Evaluación neuropsicológica de la memoria. Síntesis. - Del Barrio, A. (2018). El informe neuropsicológico. Síntesis. - García Molina, A. (2018). Evaluación de las funciones ejecutivas. Síntesis. - González-Bono, E., Cano-López, I., Hidalgo, V. y Salvador, A. (2022). Neuropsicología del lenguaje. Síntesis. - Kandel, E. R., Koester, J., Mack, S. H., & Siegelbaum, S. A. (2021). Principles of neural science (6th edition). McGraw-Hill. - Onandía, I. y Oltra Cucarella, J. (2019). Evaluación neuropsicológica de los procesos atencionales. Síntesis. - Triviño, M., Arnedo, M. y Bembibre, J. (2021). Neuropsicología a través



de casos clínicos: evaluación y rehabilitación (2ª edición). Editorial Médica Panamericana.

- - Ader, R. (2011). Psychoneuroimmunology (4th ed.). Elsevier Science. - Breedlove, S. M., Watson, N. V. (Neil V., & Rosenzweig, M. R. (2013). Biological psychology: an introduction to behavioral, cognitive, and clinical neuroscience (7th ed). Sinauer Associates. Edición española de Ariel, de 2005. - Bruna Rabassa, O. (2011). Rehabilitación neuropsicológica: intervención y práctica clínica. Elsevier Masson. - Carlson, N. R., & Birkett, M. A. (2022). Physiology of behavior (13th edition). Pearson. - Giménez Navarro, M., Contreras-Rodríguez, O. y Soriano Mas, C. (2020). Neuroimagen para neuropsicólogos. Síntesis. - Junqué C. y Barroso, J. (2009). Manual de neuropsicología. Síntesis - Maestú, F., Ríos, M. y Cabestrero, R. (2008). Neuroimagen: técnicas y procesos cognitivos. Elsevier Masson. - Nelson, R. J., & Kriegsfeld, L. J. (2017). An introduction to behavioral endocrinology (5th edition). Sinauer Associates, Inc. Publishers. - Platek, S., Keenan, J., & Schackelford, T. (2006). Evolutionary Cognitive Neuroscience. MIT press. - Purves, D., Money, R. D. y Platt, M. L. (2016). Neurociencia (5a edición). Médica Panamericana. - Tirapu, J., Ríos, M., Maestú, F. y Arnau, E. (2008). Manual de Neuropsicología. Viguera Editores.