



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
NEUROCIÈNCIA I CONDUCTA

Coordinació: DESFILIS BARCELO, ESTER

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	NEUROCIÈNCIA I CONDUCTA			
Codi	102911			
Semestre d'impartició	2N Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Grau en Psicologia	2	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Màster Universitari en Neuropsicologia		COMPLEMENTS DE FORMACIÓ	Semipresencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA		TEORIA
	Nombre de crèdits	1.8		4.2
	Nombre de grups	2		1
Coordinació	DESFILIS BARCELO, ESTER			
Departament/s	MEDICINA EXPERIMENTAL			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Anglès (90%), català i castellà (10%)			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
DESFILIS BARCELO, ESTER	ester.desfilis@udl.cat	3,8	
FREIXES VIDAL, JÚLIA	julia.freixes@udl.cat	2	
MEDINA HERNÁNDEZ, LORETA MARÍA	loreta.medina@udl.cat	2	

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer els fonaments conceptuals i històrics de la neurociència de la conducta.
- Apreciar les aportacions de les diferents disciplines que estudien les bases neurobiològiques del comportament.
- Analitzar la forma en què els organismes responen i s'adapten a l'ambient en funció de l'organització del seu sistema nerviós i de com aquest processa i integra la informació que rep.
- Conèixer el fonament i aplicabilitat de les diferents tècniques i metodologies utilitzades per a l'estudi de la neurociència de la conducta.
- Saber interpretar els resultats experimentals obtinguts mitjançant aquestes tècniques i metodologies.
- Analitzar el comportament humà com a resultat de l'activitat de sistemes que operen en diferents nivells d'organització i aplicar-ho en les explicacions de les diferents conductes humanes.
- Conèixer les bases biològiques de la conducta humana en condicions normals i patològiques.
- Conèixer els fonaments biològics que subjeuen a la percepció, l'aprenentatge i la memòria, el llenguatge, l'atenció i la consciència.
- Entendre els mecanismes de neurobiològics que regulen el cycle somni-vigília i altres ritmes biològics.
- Conèixer els fonaments biològics que regulen la resposta emocional normal i les bases biològiques dels trastorns de les emocions.
- Conèixer els sistemes de recompensa cerebral i la seva participació en les conductes addictives.

Competències

Competències bàsiques:

CB2 Aplicar els seus coneixements al seu treball o vocació d'una forma professional i posseeixin les competències que solen demostrar-se per mitjà de l'elaboració i defensa d'arguments i la resolució de problemes dins de la seva àrea d'estudi.

CB3 Capacitat de reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins de la seva àrea d'estudi) per a emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

CB4 Poder transmetre informació, idees, problemes i solucions a un públic tant especialitzat com no especialitzat.

CB5 Saber desenvolupar aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per a emprendre estudis posteriors amb un alt grau d'autonomia

Competències Generals:

CG1 Desenvolupar la capacitat d'adaptació a noves situacions i resoldre problemes d'una manera efectiva.

CG5 Demostrar capacitat crítica per a prendre decisions pertinents.

CG6 Reflexionar sobre les pròpies limitacions de manera autocrítica, contemplant la possibilitat de sol·licitar col·laboracions interdisciplinàries.

CG7 Actuar amb creativitat, cultura de recerca i de comunicació professional.

CG8 Identificar i avaluar les pròpies competències, habilitats i coneixements segons els estàndards de la professió.

CG10 Respectar els drets fonamentals d'igualtat entre homes i dones, la promoció dels Drets Humans i els valors propis d'una cultura de pau i de valors democràtics.

Competències Específiques:

CE9 Usar les diferents fonts documentals en psicologia, mostrar un domini de les estratègies necessàries per a accedir a la informació i valorar la necessitat d'actualització documental.

CE10 Gestionar, analitzar i interpretar dades en els marcs dels coneixements disciplinaris propis dels diferents àmbits de la psicologia.

CE11 Prendre decisions de manera crítica sobre l'elecció, aplicació i interpretació dels resultats derivats dels diferents mètodes de recerca psicològica.

CE12 Difondre el coneixement derivat de les revisions teòriques i dels resultats de la recerca psicològica.

Competències Transversals:

CT1 Adquirir una adequada comprensió i expressió oral i escrita del català i del castellà.

CT2 Adquirir un domini significatiu d'una llengua estrangera, especialment de l'anglès.

CT3 Adquirir capacitat en l'ús de les noves tecnologies i de les tecnologies de la informació i la comunicació.

CT5 Adquirir nocions essencials del pensament científic.

Continguts fonamentals de l'assignatura

TEMA 1. Introducció a la neurociència de la conducta.

TEMA 2. Percepció química i control de la ingesta.

TEMA 3. Sistema somat-sensorial i nocicepció.

TEMA 4. Percepció visual, atenció i consciència.

TEMA 5. Percepció auditiva i llenguatge.

TEMA 6. Reforç i addicció.

TEMA 7. Aprenentatge i memòria.

TEMA 8. Cronobiologia. Somni i vigília.

TEMA 9. Comportament sexual, parental i social.

Eixos metodològics de l'assignatura

Classes magistrals: en les quals la professora explicarà part del contingut teòric de l'assignatura. En aquestes

classes s'espera que els estudiants estiguin atents i participin activament fent preguntes i contestant a les qüestions, paradoxes i problemes que plantegi la professora.

Classe inversa: els estudiants hauran de fer una activitat d'estudi no presencial per a la preparació de la classe, a partir de material proporcionat per la professora a través del campus virtual. La classe presencial s'utilitzarà per a la discussió, resolució problemes i dubtes, i tasques de treball en grup amb l'assessorament de la professora.

Pràctiques: Faciliten l'aprenentatge basat en l'experiència. S'exigeix la participació activa per part de l'estudiant. Encara que moltes de les pràctiques són presencials, algunes podrien ser virtuals. Els dies previs a la pràctica la professora posarà a la disposició dels estudiants el material que s'utilitzarà durant la pràctica que caldrà imprimir i llegir abans de la sessió pràctica. Després de la pràctica l'estudiant haurà de presentar a través del campus virtual un arxiu amb els resultats de l'activitat realitzada.

Seminaris: Estan plantejats com a debats al voltant d'un tema rellevant des del punt de vista social, científic i/o ètic. L'estudiant haurà d'elaborar i defensar arguments adequadament fonamentats i pensar de forma crítica.

Assaigs: l'activitat de lectura d'una publicació científica complementària de cadascun dels blocs de l'assignatura i posterior elaboració d'un assaig. Aquesta activitat permet elaborar els conceptes dels blocs de continguts i facilita el treball continu dels estudiants, així com l'avaluació continua.

Activitats d'avaluació: L'objectiu és recollir informació que permeti millorar les estratègies d'ensenyament i aprenentatge, i introduir en el procés en curs les correccions necessàries. Per a això, es realitzen diverses proves objectives al llarg del curs, així com proves d'autoavaluació i avaluació del treball dels companys. Aquestes activitats permeten fer un seguiment del progrés individual de l'alumne, i alhora detecció dels conceptes que no estan clars per part de les professores. Les activitats d'autoavaluació seran presencials o mitjançant l'eina d'avaluació del campus virtual.

Tutories: Podran ser presencials o virtuals, individuals o en grup (mitjançant cita prèvia amb la professora).

Fòrums: Els fòrums del campus virtual pretenen afavorir l'aprenentatge actiu dels estudiants i la interacció col·laborativa entre ells. L'estudiant haurà de participar en els fòrums que trobarà al campus virtual de l'assignatura: 1) Notícies: els estudiants buscaran i publicaran notícies relacionades amb l'assignatura i les comentaran. L'objectiu és ser conscients dels ràpids avanços de la recerca en aquest camp i de l'impacte social dels temes tractats en classe, i ser crítics amb la forma en què els mitjans de comunicació presenten la informació. 2) Preguntes d'examen: els estudiants publicaran preguntes d'examen relacionades amb els temes de l'assignatura, contestaran a les preguntes formulades pels companys i/o corregiran les preguntes o les respostes d'aquests. La finalitat és aprendre a extreure la informació rellevant de cada tema, afavorir el treball cooperatiu i l'altruisme a la classe.

Campus virtual: el campus virtual serà el principal mitjà de comunicació entre les professores i els estudiants tant per a les classes virtuals que es facin en sincronia, com per a la comunicació asincrònica. En ell es faran les classes no presencials mitjançant l'eina de videoconferència, i es publicarà informació d'interès general (convocatòria de pràctiques, tutories de grup i proves d'avaluació, resultats de les avaluacions), material per a les classes presencials, les activitats pràctiques i seminaris, lectures suggerides, enllaços a pàgines web... A més, els estudiants han de presentar els treballs que van realitzant a l'apartat d'Activitats del campus virtual i contactar amb el professor a través de l'aplicació de correu del mateix.

Pla de desenvolupament de l'assignatura

El pla de desenvolupament s'explicarà el primer dia de classe. L'assistència a aquesta classe és obligatòria.

Sistema d'avaluació

Es realitzaran les següents proves o valoracions:

Valoració de pràctiques, seminaris, participació en classe i al campus virtual (fòrums, qüestionaris, auto-avaluacions): 20%

Proves de coneixements i competències: 80%

Prova 1: 40%

Prova 2: 40%

Per aprovar cal aconseguir com a mínim un 50% de la puntuació màxima, i és imprescindible presentar-se i aprovar els exàmens, així com superar les pràctiques i seminaris. Es podran compensar les notes superiors a 4. Els exàmens amb notes inferiors a 4 caldrà recuperar-los. Per poder fer la recuperació d'una prova, l'estudiant ha d'haver-se presentat prèviament a dita prova.

Aquells alumnes que per motius laborals no puguin fer l'avaluació contínua poden demanar una "avaluació alternativa", mitjançant petició formal en la secretària del centre. Els alumnes que optin a l'avaluació alternativa realitzaran al final del semestre un examen dels continguts teòrics i pràctics de l'assignatura que valdrà el 100% de la nota final. Per a aprovar hauran de superar l'examen amb una nota superior a 5. En el cas de no aprovar-lo podran presentar-se a la recuperació.

Bibliografia i recursos d'informació

Bibliografia recomanada

- Carlson, N.R. (2006). Fisiología de la conducta (8ª ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Carlson, N.R. (2010). Fundamentos de fisiología de la conducta (10ª ed.). Madrid: UNED-Pearson Educación, 2010.
- Carlson, N.R., Birkett, M.A. (2017). Physiology of Behavior (12th ed.). Edinburgh: Pearson.
- Kalat, J.W. (2004). Psicología Biológica (8ª ed.). Thomson, Madrid.
- Kandel, E.R., Schwartz, J.H., Jessell, T.H. (1996). Neurociencia y conducta. Madrid: Prentice-Hall.
- Kandel, E.R.; Schwartz, J.H., Jessell, T.M. (2001). Principios de Neurociencia (4ª ed.). Madrid: McGraw-Hill-Interamericana.
- Pinel, J.P.J. (2007). Biopsicología (6ª ed.). Madrid: Pearson Educación.
- Purves D., et al. (2016). Neurociencia (5ª ed.). Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Rosenzweig, M.R., Breedlove, S. M., Watson, N.V. (2005). Psicobiología. Una introducción a la Neurociencia conductual, cognitiva y clínica (2ª ed.). Barcelona: Ariel Neurociencia,.
- Breedlove, S. M., Watson, N.V. (2013). Biological Psychology: An introduction to behavioral, cognitive, and clinical neuroscience (7th ed.). Sunderland, Massachusetts: Sinauer Associates.

Especialment recomanats

- Watson, N.V., Breedlove, S. M. (2015). The Mind's Machine: Foundations of Brain and Behavior (2th ed.). Sunderland, Massachusetts. Sinauer Associates
- Striedter, G.F. (2016). Neurobiology: A functional Approach. New York: Oxford University Press.