



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**PSICOBIOLOGIA DEL
DESENVOLUPAMENT HUMÀ**

Coordinació: ARQUÉ FUSTÉ, GLÒRIA

Any acadèmic 2020-21

Informació general de l'assignatura

Denominació	PSICOBIOLOGIA DEL DESENVOLUPAMENT HUMÀ			
Codi	102900			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Màster Universitari en Neuropsicologia		COMPLEMENTS DE FORMACIÓ	Semipresencial
	Grau en Psicologia (R 2016)	1	TRONCAL	Presencial
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	3		1
Coordinació	ARQUÉ FUSTÉ, GLÒRIA			
Departament/s	MEDICINA EXPERIMENTAL			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català, Castellà, Anglès			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
ARQUÉ FUSTÉ, GLÒRIA	gloria.arque@irbllleida.udl.cat	7	
DESFILIS BARCELÓ, ESTER	ester.desfilis@udl.cat	,8	

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer els fonaments conceptuals i les diferents disciplines de la psicobiologia.
- Comprendre que el comportament humà és el resultat de l'activitat de sistemes que operen en diferents nivells d'organització, des del molecular fins a l'ecològic.
- Entendre les interaccions entre l'entorn físic i social de la persona i els factors genètics, epigenètics, immuno-endocrins i neurals.
- Conèixer el desenvolupament del sistema nerviós i relacionar les diferents etapes de la seva ontogènia amb el desenvolupament psicològic.
- Conèixer els factors genètics, epigenètics, i ambientals implicats en el desenvolupament de l'individu al llarg de tot el cicle vital i la seva repercussió en possibles alteracions psicològiques.
- Aplicar els coneixements adquirits per a l'anàlisi dels possibles efectes adversos de l'exposició al llarg del cicle vital a diferents agents fisicoquímics, biològics i psicològics.

Competències

Competències bàsiques:

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

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

CB5 Saber desenvolupar aquelles habilitats d'aprenentatge necessàries per 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 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.

CG9 Reconèixer la diversitat i la diferència com a element estructural de l'ésser humà, alhora que es reconegui, compregui i respecti la complexitat cultural de la societat actual.

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 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.

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 capacitació 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

Bloc 1. Concepte i mètode de la psicobiologia del desenvolupament

Tema 1. Concepte i mètodes de la psicobiologia.

Tema 2. Principis de psicobiologia del desenvolupament.

Bloc 2. Gens, organisme i ambient.

Tema 3. Gens i genoma.

Tema 4. Epigenètica.

Tema 5. Herència.

Tema 6. Genètica del comportament.

Bloc 3. Desenvolupament i plasticitat cerebral.

Tema 7. Morfogènesis i histogènesis del sistema nerviós.

Tema 8. Maduració i plasticitat cerebral.

Tema 9. Hormones i desenvolupament cerebral.

Tema 10. Envel·liment.

Eixos metodològics de l'assignatura

Aquest curs 2020-21 degut a la Covid-19 la docència serà semipresencial. Per la qual cosa moltes de les activitats es faran utilitzant les ferramentes del campus virtual, tant per a docència sincrònica com per a les activitats

asincròniques.

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 planteji 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 (sempre que la pandèmia ho permeti), algunes poden 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.

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.

Test auto-avaluació (eina Campus Virtual): aquesta eina permet fer un seguiment del progrés individual de l'alumne, i alhora detecció dels conceptes que no estan clars per part de les professores.

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

S'explicarà el primer dia de classe (l'assistència a aquesta primera classe és obligatòria).

Sistema d'avaluació

Sistema d'avaluació

Es realitzaran les següents proves o valoracions:

Valoració de participació en classe i al campus virtual (fòrums, qüestionaris, auto-avaluacions): 15%

Valoració de pràctiques, seminaris, treballs, tutories i auto-avaluacions: 15%

Proves de coneixements i competències: 70%

Farem diverses proves d'avaluació al llarg del curs que s'avisaran amb suficient antelació. Cada prova tindrà un pes en la nota final.

Prova	Continguts	% Nota
Prova 1	Bloc 1,2	30%
Prova final	Bloc 1, 2, 3	40%
Total		70%

Per aprovar cal aconseguir com a mínim un 50% de la puntuació màxima, i és obligatori presentar-se a totes les proves d'avaluació (exàmens). És imprescindible superar la prova final, així com superar les pràctiques i seminaris.

En el cas de que la nota de la prova final sigui inferior a 5 o la nota mitjana proporcional no arribi a 5, l'estudiant haurà de presentar-se a una prova de revaluació (recuperació) al final del semestre. Per poder fer la recuperació d'una prova, l'estudiant ha d'haver-se presentat prèviament a les proves d'avaluació del semestre. No és possible presentar-se a recuperar totes les proves d'avaluació (el student ha d'haver aprovat al menys una de les proves).

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 a l'inici del curs. Els alumnes que optin a l'avaluació alternativa realitzaran al final del semestre un examen dels continguts teòrics i pràctics (100% de la nota final). En el cas de no aprovar l'examen podran presentar-se a la recuperació.

Bibliografia i recursos d'informació

Manuais

Abril et al. (2009). Fundamentos Biológicos de la Conducta (2ª Ed). Sanz y Torres, Madrid.

Carlson, N. R. (2006). Fisiología de la Conducta. Pearson, Madrid.

Carlson, N. R. (2010). Fundamentos de Fisiología de la Conducta, Pearson-UNED, Madrid.

Colmenares, F. (Coor.) (2009). Manual de Bases Biológicas de la Conducta. UDIMA, Madrid.

Colmenares, F. 2015. Fundamentos de psicobiología. Volumen 1: Conceptos, principios, evolución, desarrollo y herencia. Editorial Síntesis, Madrid.

Colmenares, F. 2015. Fundamentos de psicobiología. Volumen 2: Comportamiento y procesos psicológicos en contexto evolutivo. Editorial Síntesis, Madrid.

Kalat, J.W. (2004). Psicología Biológica. Thomson, Madrid.

Kandel, E.; Schwartz, J.H. (1997). Neurociencia y Conducta. Prentice Hall.

Pinel, J.P.J. (2007). Biopsicología. Pearson, Madrid.

Plomin et al. (2002). Genética de la Conducta. Ariel, Barcelona.

Rosenzweig et al. (2005). Psicología Biológica. Ariel, Barcelona.

Textbooks

Gilbert, S.F., & David, E. (2015). Ecological Developmental Biology: Integrating Epigenetics, Medicine, and

Evolution (2nd Ed). Sinauer Associates.

Michel, G.F., & Moore, C.L. (1995). Developmental Psychobiology: An Interdisciplinary Science. The MIT Press.

Nettle, D. (2009). Evolution and Genetics for Psychology. Oxford University Press.

Plomin et al. (2013). Behavioral Genetics. (11th ed.) Worth Publishers.

Stiles, J. (2008). The fundamentals of brain development: Integrating nature and nurture. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Striedter, G.F. (2016). Neurobiology: A Functional Approach. Oxford University Press.