UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Programa da Unidade Curricular
INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA VIDA

Ano Lectivo 2022/2023

1. Unidade Orgânica

Instituto de Psicologia e Ciências da Educação (1º Ciclo)

2. Curso

Psicologia

3. Ciclo de Estudos

1º

4. Unidade Curricular

INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA VIDA (20302)

5. Área Científica

6. Ano curricular

1º

7. Tipo de Unidade Curricular / Semestre

1º Semestre

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

8. Tipo de aula e carga horária (tempo de trabalho)

Aulas Teóricas:	
Aulas Práticas:	
Aulas Teórico-práticas:	30,00
Orientação Tutorial:	

9. Créditos

6,00

10. Coordenador da Área Científica

11. Regente

Prof. Doutor MANUEL CARLOS DO ROSÁRIO DOMINGOS

12. Assistentes

13. Língua de ensino

Português

14. Objectivos Gerais

A presente unidade curricular visa fornecer conhecimentos teóricos e práticos que permitam aos alunos uma aprendizagem, integrada, dos mecanismos anátomo-funcionais que sustentam a actividade mental, nos seus diversos domínios, compreendendo o sentido, a filosofia e a dinâmica a natureza bio-psico-social do ser humano.

15. Objectivos Específicos

Esclarecer os alunos acerca do emaranhado de sistemas, sub-sistemas e infra-sistemas biológicos (nervosos, endócrinos, imunológicos e sensoriais) implicados na sustentação da actividade mental.
Dá-se, no entanto, maior ênfase à compreensão de como participa o encéfalo no que sentimos, percepcionamos, aprendemos, memorizamos, pensamos, expressamos.

16. Competências a adquirir

Os alunos deverão adquirir competências que lhes permitam conhecer os passos da organização encefálica ao longo da ontogénese e perceber que a vida de relação só será possível através de um, constante, diálogo intrínseco e social, animado por um ecletismo progressivo e enriquecedor do EU.

17. Metodologia de ensino

O ensino desta unidade curricular assentará nos métodos expositivo e interactivo, na visualização comentada de DVDs temáticos, na análise de textos e numa prática laboratorial, que complemente de modo estreito os conteúdos teóricos.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

18. Conteúdos Programáticos

I - Componente teórica:

1. Conceitos sobre neurociências. Dados históricos. Objectivos, áreas, alcances e limites.

2. Impacto das neurociências no conhecimento da dimensão bio-psico-social do ser humano.

3. Generalidades acerca a organização funcional do sistema nervoso e sobre o seu relacionamento relativamente às outras estruturas anátomo-funcionais (ex. sistemas cárdio-vascular e respiratório).

4. Neuroanatomia-Funcional
4.1. Neuroembriogénese
4.2. Estruturas de protecção e nutrição: pele, crânio, meninges, líquido cefalo-raquidiano, barreira hemato-encefálica e circulação vascular.
4.3. Neurocitologia e Neurohistologia: neurónios e células gliais. Importância dos astrócitos na dinâmica cognitiva.
4.4. Bases de neuroquímica. Neurotransmissão e actividade mental.
4.5. Transmissão nervosa: potencial de acção e actividade sináptica. A equação de Nernst.
4.6. Organização-Funcional do encéfalo:
4.6.1. Tronco encefálico e cerebelo
4.6.2. Diencéfalo. Sistema límbico.
4.6.3. Telencéfalo:
4.6.3.1.Córtex cerebral, ganglios da base e vias de conexão (aferentes e eferentes. Inter-hemisféricas, intra-hemisféricas e córtico-subcorticais. Conceito e exemplos de sulcos, fendas, tendas e circunvoluções.
4.6.3.2. Organização lobar. A Área pré-frontal e a sua especificidade funcional, no contexto cognitivo, emocional e comportamental.
4.6.3.2. Assimetrias inter-hemisféricas. Reflexões acerca da conceito de dominância, no sentido absoluto do termo: o que foi já não é!?
4.6.3.3. Neuroanatomia-Funcional da cognição, comportamento, emoções e personalidade. O modelo funcional de A.R. Luria.
4.6.3.4. A problemática da Consciência: fenómeno unitário ou multidimensional?

5. Bases de genética e neurogenética.

6. Fundamentos de anatomia-funcional do sistema endocrino.

7. Introdução ao sistema imunitário. Neuropsicoimunologia.

8. Orgãos dos sentidos.

9. Considerações finais: a neurpsicologia da vida quotidiana: do normal ao disfuncional.

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

II - Componente prática (laboratório):

1. Métodos e técnicas de investigação laboratorial em Neurociências

2. Microscopia: células vivas, neurónios, glias e vasos sanguíneos.

3. Dissecação e identificação das estruturas encefálicas (porco e carneiro).

4. Visualização de filmes sobre a temática encéfalo/comportamento.

19. Métodos de Avaliação

Assentará em 2 momentos de avaliação escrita (Mini-Testes) e leitura comentada de textos alusivos aos conteúdos programáticos.

20. Recursos Didácticos

Sites da Internet e tecnologias multimédia referentes às Neurociencias, PPTs, material de laboratório e visitas hospitalares.

21. Palavras Chave

Neurociências
Neurónio
Glia
Tecido nervoso
Encéfalo
Cognição
Neuropsicoimunologia
Orgãos Rece

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt

23. Bibliografia Principal

Autor(es):	Diego Redolar Ripoll		
Titulo:	Neurociencia Cognitiva		
Edição:	1ª	Ano:	2013
Local:	España		
Editora:	Editorial Médica Panamericana		

Autor(es):	Jon Turney (Autor), Alejandro Pareja Rodríguez (Traductor)		
Titulo:	La Biblia de la Neurociencia.		
Edição:	1ª	Ano:	2019
Local:	Madrid		
Editora:	Eds. Gaia - Collection Bilblias		

Autor(es):	Luís Bigotte de Almeida		
Titulo:	Introdução à Neurociência		
Edição:	2º	Ano:	2018
Local:	Lisboa		
Editora:	Climepsi		

24. Bibliografia Complementar

Autor(es):	Damásio, António		
Titulo:	O Livro da Consciência		
Edição:	1ª Edição	Ano:	2010
Local:	Lisboa		
Editora:	Temas e Debates		

Autor(es):	Daniel Gómez Domínguez		
Titulo:	Neurociencia Estructura y funciones del cerebro		
Edição:	1ª	Ano:	2020
Local:	Madrid		
Editora:	‎ Libsa		

UNIVERSIDADE LUSÍADA DE LISBOA

Ficha técnica MIP	
Título	Programa da unidade curricular 'INTRODUÇÃO ÀS CIÊNCIAS DA VIDA': Ano Lectivo 2022/2023
Autor	Prof. Doutor MANUEL CARLOS DO ROSÁRIO DOMINGOS
Classificação	-
Descritores	-
Colaborador(es)	-
Data/Hora	01-08-2022 14:37:00
Formato de dados	Texto, PDF
Estatuto de utilização	Acesso público
Relação	Versão 1,0

(c) Universidade Lusíada de Lisboa, 2022

FUNDAÇÃO MINERVA CULTURA - ENSINO E INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA

Rua da Junqueira, 188 a 198 - 1349-001 LISBOA - Telefone 213 611 500 - Fax 213 638 307 - e-mail: info@lis.ulusiada.pt - http://www.lis.ulusiada.pt