

Programa Analítico de Disciplina

EDU 156 - Neurodidática: bases biológicas da aprendizagem

Departamento de Educação - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2025

Número de créditos: 4

Carga horária semestral: 60h

Carga horária semanal teórica: 4h

Carga horária semanal prática: 0h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I

Objetivos

- Refletir sobre os aspectos das neurociências relacionados aos processos da aprendizagem e da educação.
- Estabelecer um diálogo entre neurociência e educação a partir dos fundamentos neurocientíficos do processo ensino-aprendizagem.
- Conhecer a organização do sistema nervoso em termos anatômicos e funcionais, tendo em vista a interação do organismo com o ambiente e os processos de aprendizagem.
- Compreender o processo de neuroplasticidade que permite uma contínua reorganização cerebral,
- Compreender a importância biológica das emoções e sua relação com a cognição e aprendizagem.

Ementa

Neurociência e educação. Estrutura do Sistema nervoso. Neuroplasticidade. Comportamento motivacionais e emoções. Aprendizado e memória. Como as crianças aprendem.

Pré e correquisitos

Não definidos

Oferecimentos obrigatórios

Não definidos

Oferecimentos optativos

Curso	Grupo de optativas
Ciências Biológicas - Licenciatura (Integral)	Geral
Ciências Sociais - Licenciatura	Grupo 2
Dança - Licenciatura	Geral
Educação Física - Licenciatura	Grupo I

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: 2322.GWUL.WRNY

Física - Licenciatura (Integral)	Geral
Geografia - Licenciatura	Geral
História - Licenciatura	Geral
Letras - Português e Literaturas de Língua Portuguesa	Geral
Letras - Português-Espanhol	Geral
Letras - Português-Francês	Geral
Letras - Português-Inglês	Geral
Licenciatura em Ciências Biológicas	Geral
Licenciatura em Matemática	Geral
Licenciatura em Química	Geral
Matemática - Licenciatura (Integral)	Geral
Pedagogia	Geral
Química - Licenciatura (Integral)	Geral

EDU 156 - Neurodidática: bases biológicas da aprendizagem

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. Neurociência e educação 1. Ciência para Educação: uma ponte entre dois mundos 2. Breve histórico da relação cérebro e mente	4h	0h	0h	0h	4h
2. Estrutura do Sistema nervoso e Neuroplasticidade 1. Organização do sistema nervoso e seu funcionamento 2. Sistema nervoso central e Sistema nervoso periférico 3. Neurônios, neurotransmissores e sinapses. 4. Neurônios se transformam: neuroplasticidade 5. Sistema nervoso autônomo e o controle das funções orgânicas	20h	0h	6h	0h	26h
3. Comportamento motivacionais e emoções 1. Hipotálamo e homeostasia 2. Bases neurais da emoção e da razão: estrutura límbica 3. Emoção, razão e cérebro humano 4. Emoção e suas relações com a cognição e a aprendizagem	10h	0h	4h	0h	14h
4. Aprendizado e memória e a aprendizagem das crianças 1. Tipos de memória e a aprendizagem 2. Como a memória é armazenada 3. Metacognição 4. Contextos culturais e inteligência	10h	0h	6h	0h	16h
Total	44h	0h	16h	0h	60h

Teórica (T); Prática (P); Estudo Dirigido (ED); Projeto (Pj); Total (To);

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional, Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo e Debate mediado pelo professor
Prática	<i>Não definidos</i>
Estudo Dirigido	Estudo dirigido
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	Preferência de Mobiliário

EDU 156 - Neurodidática: bases biológicas da aprendizagem

Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
COSENZA, R.M. ; GUERRA, L. B. . Neurociência e Educação: como o cérebro aprende. 1a.. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011. v. 01. 151p	2
GUERRA, L. B. . O diálogo entre a neurociência e a educação: da euforia aos desafios e possibilidades. Revista Interlocução , v. 4, p. 3-12, 2011.	0
LISBOA, Felipe Stephan. 'O cérebro vai à escola': aproximações entre neurociências e educação no Brasil. São Paulo: Paco Editorial, 2015	10
STERNBERG, Robert. Psicologia Cognitiva. Porto Alegre: Editora Artmed, 2008.	15
Cosenza, Ramon. Fundamentos de neuroanatomia. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017	1
LENT, Roberto. Ciência para Educação - uma ponte entre dois mundos. São Paulo: Editora Atheneu, 2018	1

Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
Lent, Roberto. Neurociência da Mente e do Comportamento. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018	1
Lent, Roberto. Cem Bilhões de neurônios? conceitos fundamentais da neurociência. 2.ed. São Paulo: Atheneu, 2010	4

Pontos de controle

Campo	Anterior	Atual
Oferecimentos	BLG 0 ;CSO 0 ;DAN 0 ;FCA 0 ;GEO 0 ;HIS 0 ;LCM 0 ;LCQ 0 ;LEF 0 ;LTR 0 ;MTM 0 ;PED 0 ;QCA 0 ;	BLG 0 ;CSO 0 ;DAN 0 ;FCA 0 ;GEO 0 ;HIS 0 ;LCB 0 ;LCM 0 ;LCQ 0 ;LEF 0 ;LTR 0 ;MTM 0 ;PED 0 ;QCA 0 ;