UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI DI MILANO-BICOCCA

COURSE SYLLABUS

Cognitive Neuroscience of Language

2526-1-F5110P011

Area di apprendimento

Modelli e tecniche di valutazione del funzionamento psicologico.
Metodi, tecniche e strumenti della psicologia.

Obiettivi formativi

Per comprendere cosa rende gli esseri umani dotati dell'abilità linguistica è necessario conoscere in dettaglio i meccanismi cognitivi e neurali implicati. Questo corso intende promuovere una comprensione approfondita delle basi cognitive e neurobiologiche del linguaggio umano, analizzando le evidenze multidisciplinari della ricerca nelle neuroscienze cognitive del linguaggio, basata sulla combinazione di approcci psicofisiologici e neuropsicologici.
Più specificatamente, l'insegnamento si propone di impartire le seguenti conoscenze e capacità:

- Conoscenza e capacità di comprensione dei principali modelli neurocognitivi e neuropsicologici del linguaggio durante lo sviluppo e nell'età adulta, sia in condizioni di normalità, sia in condizioni patologiche.
- Conoscenza e capacità di comprensione applicate verranno promosse attraverso l'analisi dei principali strumenti metodologici e delle più importanti evidenze sperimentali nell'ambito delle neuroscienze cognitive del linguaggio, stimolando la capacità di tradurre le conoscenze teoriche in ambito sperimentale e neuropsicologico.
- L'autonomia di giudizio e le capacità critiche verranno promosse attraverso lo svolgimento di un project work focalizzato su uno specifico problema delle neuroscienze cognitive del linguaggio, che includerà un'attività sperimentale e la stesura di una relazione scritta.
- La capacità di comunicare verrà stimolata mediante la supervisione da parte del docente della stesura della relazione scritta per il project work, con indicazioni sui fondamenti della scrittura in ambito scientifico e la simulazione di un'attività di peer review.
- La capacità di apprendere verrà stimolata da discussioni inerenti l'esplorazione e l'interpretazione critica della letteratura specialistica nelle neuroscienze cognitive del linguaggio.

Contenuti sintetici

Modelli neurocognitivi e neuropsicologici dell’elaborazione del linguaggio.
Verifica sperimentale dei modelli teorici di elaborazione del linguaggio.
Applicazioni nelle neuroscienze cognitive e in neuropsicologia.

Programma esteso

• Fondamenti di neuroanatomia del linguaggio
• Introduzione alla linguistica generale
• Introduzione alle neuroscienze cognitive del linguaggio
• Modelli della produzione linguistica
• Modelli della comprensione linguistica
• Elaborazione della parola
• Elaborazione della frase
• Elaborazione del discorso
• Pragmatica del linguaggio
• Memoria a breve termine e working memory verbale
• Sviluppo e acquisizione del linguaggio
• Disturbi evolutivi del linguaggio
• Disturbi acquisiti del linguaggio: afasie
• Disturbi acquisiti del linguaggio: afasie progressive primarie

Prerequisiti

L'insegnamento presuppone le conoscenze di base sull'anatomia e fisiologia del sistema nervoso, e sull'organizzazione neurofunzionale dei processi cognitivi.

Metodi didattici

Il corso sarà costituito da:

- 25 lezioni da 2 ore ciascuna, svolte in modalità erogativa in presenza.
- 2 esercitazioni da 2 ore ciascuna, svolte in modalità interattiva in presenza.
- 1 esercitazione da 2 ore, svolta in modalità erogativa in presenza.
  L’insegnamento sarà in lingua italiana, con materiale audio-visivo che potrà essere in parte in italiano e in parte in inglese.

Modalità di verifica dell'apprendimento

La valutazione del corso sarà basata su:

1. Una prova finale, solo scritta, volta a verificare la comprensione di tutti gli argomenti trattati nel corso, con 30 domande a scelta multipla e 2 domande aperte. Come da regolamento, è diritto degli studenti o del docente richiedere facoltativamente una prova orale ad integrazione della prova scritta. La valutazione della prova orale potrà determinare variazioni di segno positivo o negativo, ovvero nessuna modificazione del voto finale.
   La prova finale nel suo insieme contribuirà in ragione del 70% alla valutazione finale.
2. Il 30% della valutazione finale sarà attribuito sulla base del coinvolgimento attivo dello studente durante le lezioni, e sulla base di un compito assegnato all'inizio del corso. Questo compito (project work), svolto individualmente gli studenti o a piccoli gruppi, e sotto la supervisione del docente, consisterà nell'applicazione delle competenze acquisite in relazione a un problema delle neuroscienze cognitive del linguaggio, svolgendo un'attività sperimentale e descrivendo tale attività in una relazione scritta.
   Gli studenti Erasmus possono contattare il docente per concordare la possibilità di svolgere la prova finale e il compito del corso in lingua inglese.

Testi di riferimento

Le dispense delle lezioni e altri materiali didattici utili saranno resi disponibili online sulla pagina e-Learning del corso. I testi di riferimento del corso sono:

- Grimaldi, M. (2019). Il cervello fonologico. Carocci.
- Semenza, C., Franzoni, F., & Zanini, C. (2019). Il cervello morfologico. Carocci.
- Panizza, D., Catricalà, E., & Cappa, S. (2020). Il cervello semantico. Carocci.
- Tettamanti, M. (2020). Il cervello sintattico. Carocci.
- Bambini, V. (2017). Il cervello pragmatico. Carocci.
- Kemmerer, D. L. (2022). Cognitive neuroscience of language (2nd edition). Routledge. (facoltativo)

Sustainable Development Goals

SALUTE E BENESSERE