



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2022/2023
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2023/2024
CORSO DILAUREA MAGISTRALE	PSICOLOGIA CLINICA
INSEGNAMENTO	TECNICHE DI VISUALIZZAZIONE CEREBRALE E NEUROMODULAZIONE
TIPO DI ATTIVITA'	C
AMBITO	20969-Attività formative affini o integrative
CODICE INSEGNAMENTO	17951
SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI	M-PSI/02
DOCENTE RESPONSABILE	TARANTINO VINCENZA Professore Associato Univ. di PALERMO
ALTRI DOCENTI	
CFU	6
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLO STUDIO PERSONALE	110
NUMERO DI ORE RISERVATE ALLA DIDATTICA ASSISTITA	40
PROPEDEUTICITA'	
MUTUAZIONI	
ANNO DI CORSO	2
PERIODO DELLE LEZIONI	1° semestre
MODALITA' DI FREQUENZA	Facoltativa
TIPO DI VALUTAZIONE	Voto in trentesimi
ORARIO DI RICEVIMENTO DEGLI STUDENTI	TARANTINO VINCENZA Venerdì 12:30 14:30 Il ricevimento deve essere prenotato in anticipo. Lo studente può concordare con la docente a mezzo di email (vincenza.tarantino03@unipa.it) se farlo in presenza, nell'ufficio n. 13 al V piano dell'edificio 15, o su piattaforma Teams. Può inoltre concordare anche giorni o orari diversi da quelli previsti.

DOCENTE: Prof.ssa VINCENZA TARANTINO

PREREQUISITI	Conoscenze di psicologia fisiologica, neuroscienze cognitive. Conoscenze basilari di psicologia generale e statistica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	<p>Conoscenza e capacità di comprensione</p> <p>Il corso ha lo scopo di fornire allo studente conoscenze teorico-applicative sulle principali tecniche di neuroimmagine e di neuromodulazione e sul loro utilizzo in ambito clinico e di ricerca. Saranno fornite conoscenze base sulla modalità di funzionamento di ciascuna metodica, sul loro utilizzo e sulle procedure di analisi dei dati.</p> <p>Capacità di applicare conoscenze e comprensione</p> <p>Lo studente acquisirà conoscenze inerenti i principi teorici e metodologici delle tecniche di neuroimmagine e di neuromodulazione, con riferimento in particolare alle loro applicazioni nella diagnosi e trattamento di deficit cognitivi.</p> <p>Autonomia di giudizio</p> <p>Alla luce delle conoscenze acquisite, lo studente sarà in grado di comprendere protocolli sperimentali nell'ambito della ricerca applicata in neuropsicologia clinica e di valutare l'utilità di dati di neuroimmagine e di studi di neuromodulazione a scopi clinici.</p> <p>Abilità comunicative</p> <p>Lo studente sarà in grado di derivare informazioni, formulare ipotesi e interpretare dati empirici di studi di neuroimaging in setting sperimentali e clinici.</p> <p>Capacità di apprendimento</p> <p>Sviluppo di competenze necessarie alla comprensione dei correlati neurali del funzionamento cognitivo normale e patologico.</p>
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	<p>La valutazione dello studente si basa su una prova orale svolta a termine del corso. Tale prova consiste in un colloquio finalizzato a verificare le conoscenze e le competenze acquisite dallo studente. L'esaminando dovrà rispondere a minimo di tre domande poste oralmente, su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento sia ai testi consigliati che ai materiali forniti durante il corso, come slide, articoli scientifici e capitoli di libri. La prova finale mira in particolare a valutare che lo studente abbia compreso gli argomenti e che abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio di casi concreti. La valutazione della prova è espressa in trentesimi. Una valutazione eccellente (voto 30 – 30 e lode) corrisponde ad un'ottima conoscenza e comprensione degli argomenti affrontati, con ottime capacità espositive ed un'ottima capacità analitica e critica, che consenta di applicare le conoscenze acquisite per progettare una ricerca e/o utilizzare i dati di neuroimmagine e stimolazione cerebrale in neuropsicologia clinica. Una valutazione elevata (range voto 26-28) corrisponde a una buona padronanza degli argomenti, espressi in modo appropriato. Una valutazione discreta (range 24-25) corrisponde ad una conoscenza di base degli argomenti del programma, espressi con una discreta proprietà di linguaggio. Una valutazione soddisfacente (range 21-23) corrisponde a una conoscenza di base di quasi tutti gli argomenti trattati nel programma, espressi con un linguaggio tecnico soltanto parzialmente accennato. Una valutazione sufficiente (18-20) corrisponde a una minima conoscenza di base degli essenziali argomenti del programma, espressi con un linguaggio non specialistico. La valutazione è insufficiente se lo studente dimostra di non possedere un'adeguata conoscenza degli argomenti di base del programma, unita ad una mancanza di un linguaggio tecnico specialistico. Verrà, inoltre, valutato l'apprendimento del materiale integrativo in lingua inglese. Lo studente potrà scegliere di sostenere questa parte dell'esame in lingua italiana o inglese. Per gli studenti Erasmus incoming è prevista la possibilità di concordare materiale bibliografico in inglese e sostenere la verifica finale in lingua inglese.</p> <p>Durante la settimana di sospensione dell'attività didattica sarà inoltre svolta una prova scritta intermedia, che intende verificare lo stato di conoscenza e comprensione di quanto fino a quel momento discusso a lezione. Tale prova consisterà in 30 domande chiuse a scelta multipla (tra 4 alternative). L'esito di tale prova scritta non sarà conteggiato nel voto della prova orale finale.</p>
OBIETTIVI FORMATIVI	<p>Il corso ha lo scopo di fornire allo studente conoscenze teorico-applicative sulle principali tecniche di neuroimmagine e sul loro utilizzo in ambito clinico. Tale obiettivo è coerente con quanto previsto nella scheda SUA, quadro A4.a, che prevede tra gli obiettivi della Laurea Magistrale la conoscenza dei metodi di ricerca propri della psicologia clinica. Obiettivo del corso è anche di favorire l'acquisizione delle metodologie di intervento e di ricerca della psicologia clinica e delle neuroscienze cognitive. Tali obiettivi sono coerenti con quanto previsto dalla scheda SUA, che nel quadro A2.a prevede che le funzioni dello psicologo clinico debbano prevedere competenze relative ai metodi di neuroimaging applicate allo studio delle principali funzioni cognitive e all'analisi del comportamento alterato conseguente all'interruzione o alla distorsione del normale sviluppo cerebrale, sia strutturale che funzionale. A tale scopo saranno forniti i principi di funzionamento di ciascuna metodica di neuroimaging, dei relativi disegni sperimentali e procedure di analisi dei dati.</p>
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	Lezioni frontali, esercitazioni in classe o in laboratorio.

	Gli studenti potranno essere ricevuti individualmente durante l'orario di ricevimento, in presenza o su piattaforma Teams.
TESTI CONSIGLIATI	<p>- P. Bisiacchi, A. Vallesi. Il cervello al lavoro. Nuove prospettive in neuropsicologia. Ed. Il Mulino, 2017.</p> <p>Gli studenti frequentanti porteranno all'esame finale alcuni capitoli del libro di testo (che saranno specificati a lezione), i materiali di approfondimento consegnati a lezione (capitoli di altri libri) e le slide. Gli studenti non frequentanti porteranno all'esame tutto il libro eccetto i capitoli 4 e 11.</p> <p>Durante il corso verranno forniti articoli tratti da riviste scientifiche internazionali in lingua inglese (materiale integrativo), che entreranno a far parte del programma sia degli studenti frequentanti che non frequentanti.</p> <p>For Erasmus students: chapter books and scientific papers in English will be provided for the final examination.</p>

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
4	Introduzione agli aspetti metodologici dell'uso delle tecniche di neuroimmagine
8	La risonanza magnetica: principi di funzionamento e applicazioni
6	Le tecniche elettrofisiologiche: principi di funzionamento e applicazioni
6	Le tecniche di neuromodulazione magnetiche ed elettriche: principi di funzionamento e applicazioni
6	Utilizzo delle tecniche di neuroimmagine e di neuromodulazione nello studio delle funzioni cognitive
ORE	Esercitazioni
10	Utilizzo delle tecniche di neuroimmagine e di neuromodulazione in neuropsicologia clinica