



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI PALERMO

DIPARTIMENTO	Scienze Psicologiche, Pedagogiche, dell'Esercizio Fisico e della Formazione
ANNO ACCADEMICO OFFERTA	2017/2018
ANNO ACCADEMICO EROGAZIONE	2018/2019
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 chimica, fisica, statistica.
RISULTATI DI APPRENDIMENTO ATTESI	Conoscenza e capacita' di comprensione Il corso ha lo scopo di fornire allo studente conoscenze teorico-applicative sulle principali tecniche di neuroimmagine e sul loro utilizzo in ambito clinico. Saranno approfonditi i principi di funzionamento di ciascuna metodica, i disegni sperimentali e le procedure di analisi dei dati. Capacita' di applicare conoscenza e comprensione Superato l'esame, lo studente avra' acquisito conoscenze inerenti i principi teorici e metodologici, le questioni ancora aperte con riferimenti agli sviluppi piu' avanzati della ricerca sperimentale in ambito clinico. Autonomia di giudizio Alla luce delle conoscenze acquisite, lo studente sara' in grado di progettare e interpretare protocolli sperimentali nell'ambito della ricerca teorica e applicata in ambito clinico. Abilita' comunicative Lo studente sara' in grado di fornire informazioni, formulare ipotesi e interpretare dati empirici nell'ambito dell'neuroimaging sperimentale e clinico. Capacita' di apprendimento Sviluppo di competenze necessarie alla comprensione del funzionamento normale e patologico delle principali funzioni cognitive e dei disturbi psichiatrici.
VALUTAZIONE DELL'APPRENDIMENTO	La valutazione dello studente prevede una prova intermedia scritta, durante la sospensione dell'attivita' didattica, e una prova orale. La prova scritta consiste in 30 domande a scelta multipla. Le domande tendono a verificare le abilita' e le conoscenze relative all'ambito disciplinare del corso, sono costituite da una serie di quesiti, o stimoli chiusi, ciascuno dei quali e' corredato da 4 risposte chiuse. Le abilita' e le conoscenze dell'esaminando non vengono testate attraverso un'autonoma elaborazione delle risposte alle domande, bensì attraverso la scelta della o delle risposte ritenute esatte tra quelle offerte ad ogni quesito. La chiusura dello stimolo e della risposta consente di determinare a priori, cioè al momento della costruzione della prova, e perciò prima che questa venga somministrato, il punteggio da assegnarsi a ciascuna domanda a seconda che la risposta risulti esatta, sbagliata od omessa. Lo studente supera la prova se risponde correttamente a 18/30 domande. La valutazione e' espressa in trentesimi. La prova orale consiste in un colloquio. L'esaminando dovra' rispondere a minimo di due/tre domande poste oralmente, su tutte le parti oggetto del programma, con riferimento ai testi consigliati. La verifica finale mira a valutare se lo studente abbia conoscenza e comprensione degli argomenti, abbia acquisito competenza interpretativa e autonomia di giudizio di casi concreti. La valutazione e' espressa in trentesimi. Una valutazione eccellente (voto 30 – 30 e lode) corrisponde ad una ottima conoscenza degli argomenti affrontati con ottime capacita' espositive; una ottima capacita' analitica che consenta di applicare le conoscenze acquisite per progettare autonomamente una ricerca. 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 proprieta' 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 e' 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. La valutazione finale e' espressa in trentesimi attraverso la media della valutazione ottenuta nella prova scritta e nella prova orale.
OBIETTIVI FORMATIVI	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 e' 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 e' anche di favorire l'acquisizione delle metodologie di intervento e di ricerca della psicologia clinica e delle neuroscienze e . 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

	strutturale e funzionale. A tale scopo saranno approfonditi i principi di funzionamento di ciascuna metodica di neuroimaging, i disegni sperimentali e le procedure di analisi dei dati.
ORGANIZZAZIONE DELLA DIDATTICA	lezioni frontali, esercitazioni in laboratorio
TESTI CONSIGLIATI	- Appunti di lezione - Neuroscienze cognitive di Purves - Brannon - Cabeza - Huettel - La Bar Platt Editore: Zanichelli - CJ Price, CJ Mummery, CJ Moore, RSJ Frackowiak, KJ Friston (1999). Delineating necessary and sufficient neural systems with functional imaging studies of neuropsychological patients. Journal of Cognitive Neuroscience, 11:4, pp. 371-382. - CJ Price, EA Warburton, CJ Moore, RSJ Frackowiak, KJ Friston (2001). Dynamic Diaschisis: anatomically remote and context-sensitive human brain lesions. Journal of Cognitive Neuroscience, 13:4, pp. 419-429. - CJ Price and KJ Friston Neurocase (2002) Functional imaging studies of Neuropsychological Patients: Applications and Limitations. Neurocase, 8, pp. 345-354 - Ulteriori articoli per l'approfondimento di tematiche specifiche saranno consigliati durante il corso.

PROGRAMMA

ORE	Lezioni
3	Introduzione teorica alle tecniche di neuroimaging (TAC, MRI, SPECT, PET, fMRI, TMS)
2	Il metodo stereotassico
10	Neuroimaging funzionale: metodologia, paradigmi sperimentali ed applicazioni
10	Applicazioni dei metodi di neuroimaging funzionale allo studio delle principali funzioni cognitive: attenzione spaziale e neglect, memoria, linguaggio.
5	Applicazioni dei metodi di neuroimaging funzionale allo studio di disturbi psichiatrici
ORE	Esercitazioni
10	Tecniche di neuromodulazione