

D.R. n. 421 del 15/07/2024

**L'UNIVERSITA' TELEMATICA SAN RAFFAELE ROMA
e il CONSORZIO UNIVERSITARIO HUMANITAS
organizzano il**

Perfezionamento

“PSICOFISIOLOGIA E NEUROSCIENZE COGNITIVE”

(IV edizione)

**partners: Ospedale Pediatrico Bambino Gesù ed il patrocinio di Humanitas edizioni, SIPF Società Italiana di Psicofisiologia e Neuroscienze Cognitive, ICI Istituto Clinico Interuniversitario, Consorzio Universitario Universalus, Istituto Universalus, Unikore, IRCCS San Raffaele
(A.A. 2024/2025)**

Titolo	PSICOFISIOLOGIA E NEUROSCIENZE COGNITIVE
Direttori	Prof. Massimiliano Valeriani - Prof.ssa Marina de Tommaso
Comitato scientifico	Prof. ssa Nadia Bolognini Prof. ssa Laila Craighero Prof. Giacomo Koch Dott. ssa Francesca Garbarini Prof. Simone Rossi Prof. Emiliano Ricciardi
Obiettivi e finalità	Il corso si propone di fornire ai partecipanti i mezzi per lo studio del funzionamento del cervello. Particolare attenzione viene dunque posta all'insegnamento dei fondamenti delle principali tecniche di assessment funzionale e strutturale dei diversi sistemi sensoriali e cognitivi, nonché delle aree cerebrali coinvolte nel movimento. Tale obiettivo viene raggiunto mediante lezioni frontali e online, tenute da eccellenze del panorama scientifico nazionale, sotto la responsabilità della Società Italiana di Psicofisiologia e Neuroscienze Cognitive. Inoltre, sono previste delle esercitazioni pratiche che consentiranno ai partecipanti di acquisire le competenze necessarie per la strutturazione di un progetto di ricerca nell'ambito delle Neuroscienze Cognitive e per la sua realizzazione.



Articolazione e Metodologia del corso	<p>Il Perfezionamento ha una durata di 650 ore (6 mesi), pari a 26 CFU (Crediti Formativi Universitari) ed è erogato in modalità FAD (asincrona)</p> <p>Metodologie Didattiche:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Lezioni teoriche e pratiche: 150 ore – Laboratori didattici/esercitazioni/Project work: 150 ore – Altre metodologie (Studio personale, autoformazione assistita da Tutor, gruppi di ricerca, Consulenza e Supervisione, etc.): 150 ore – Stage/Tirocinio: 100 ore – Coaching on-line, verifiche intermedie e tesi finale: 100 ore <p>I crediti formativi Universitari (CFU) si maturano con il superamento dell'esame finale di profitto, che consiste nella redazione e discussione di una tesina, davanti ad una Commissione appositamente nominata, frutto dello studio e dell'interpretazione personale del percorso formativo intrapreso e relativo alle attività svolte. La Commissione, nominata dal Rettore, è composta dai docenti del Corso.</p> <p>Al termine del Corso, a quanti abbiano osservato tutte le condizioni richieste e superato con esito positivo la prove finale sarà rilasciato un Diploma di Perfezionamento in "PSICOFISIOLOGIA E NEUROSCIENZE COGNITIVE"</p>																													
Programma didattico	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">INSEGNAMENTO</th> <th style="text-align: center;">SSD</th> <th style="text-align: center;">CFU</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="443 882 1177 1084"> Mod.1: Elementi di anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale Anatomia e sul funzionamento dei sistemi sensoriali e del sistema motorio. Le basi anatomiche delle principali funzioni cognitive (memoria, attenzione, funzioni esecutive, linguaggio). </td> <td data-bbox="1185 882 1329 1084" style="text-align: center;">BIO/09</td> <td data-bbox="1337 882 1460 1084" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1088 1177 1249"> Mod.2: Elettroencefalografia (EEG) e magnetoencefalografia (MEG) Elementi per l'interpretazione dell'EEG e per l'uso di tale tecnica nello studio delle funzioni cognitive. I principi della MEG e gli elementi di utilità della MEG rispetto all'EEG. </td> <td data-bbox="1185 1088 1329 1249" style="text-align: center;">MED/26</td> <td data-bbox="1337 1088 1460 1249" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1254 1177 1415"> Mod.3: Potenziali evento-correlati (ERPs) I principali tipi dei ERPs (MMN, P300, N400) e le loro applicazioni cliniche. L'uso delle tecniche di registrazioni più avanzate nello studio dei meccanismi cerebrali coinvolti nella cognizione. </td> <td data-bbox="1185 1254 1329 1415" style="text-align: center;">MED/26</td> <td data-bbox="1337 1254 1460 1415" style="text-align: center;">2</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1420 1177 1581"> Mod.4: Tecniche di stimolazione della corteccia cerebrale Elementi storici sulla stimolazione della corteccia cerebrale: dall'uso clinico dei potenziali evocati motori all'impiego terapeutico della stimolazione magnetica ripetitiva e della stimolazione elettrica </td> <td data-bbox="1185 1420 1329 1581" style="text-align: center;">MED/26</td> <td data-bbox="1337 1420 1460 1581" style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1585 1177 1747"> Mod.5: Neuroimmagini I diversi usi delle tecniche di neuroimmagine nelle neuroscienze cognitive. Le tecniche funzionali con uso di radioisotopi (SPECT, PET) e dei modelli di connettività basati sulle metodiche di tensor imaging. </td> <td data-bbox="1185 1585 1329 1747" style="text-align: center;">MED/37</td> <td data-bbox="1337 1585 1460 1747" style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1751 1177 1912"> Mod.6: Disegno di un progetto di ricerca ed elaborazione statistica Elementi per la scrittura di un progetto di ricerca e concetti di base sull'elaborazione statistica dei dati acquisiti. Etica e approccio psicologico alla professione </td> <td data-bbox="1185 1751 1329 1912" style="text-align: center;">MED/01</td> <td data-bbox="1337 1751 1460 1912" style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1917 1177 1980"> Mod.7: Neuropsicologia </td> <td data-bbox="1185 1917 1329 1980" style="text-align: center;">M-PSI/01</td> <td data-bbox="1337 1917 1460 1980" style="text-align: center;">1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1984 1177 2038"> Mod.8: Psicofarmacologia </td> <td data-bbox="1185 1984 1329 2038" style="text-align: center;">BIO/14</td> <td data-bbox="1337 1984 1460 2038" style="text-align: center;">1</td> </tr> </tbody> </table>			INSEGNAMENTO	SSD	CFU	Mod.1: Elementi di anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale Anatomia e sul funzionamento dei sistemi sensoriali e del sistema motorio. Le basi anatomiche delle principali funzioni cognitive (memoria, attenzione, funzioni esecutive, linguaggio).	BIO/09	2	Mod.2: Elettroencefalografia (EEG) e magnetoencefalografia (MEG) Elementi per l'interpretazione dell'EEG e per l'uso di tale tecnica nello studio delle funzioni cognitive. I principi della MEG e gli elementi di utilità della MEG rispetto all'EEG.	MED/26	2	Mod.3: Potenziali evento-correlati (ERPs) I principali tipi dei ERPs (MMN, P300, N400) e le loro applicazioni cliniche. L'uso delle tecniche di registrazioni più avanzate nello studio dei meccanismi cerebrali coinvolti nella cognizione.	MED/26	2	Mod.4: Tecniche di stimolazione della corteccia cerebrale Elementi storici sulla stimolazione della corteccia cerebrale: dall'uso clinico dei potenziali evocati motori all'impiego terapeutico della stimolazione magnetica ripetitiva e della stimolazione elettrica	MED/26	1	Mod.5: Neuroimmagini I diversi usi delle tecniche di neuroimmagine nelle neuroscienze cognitive. Le tecniche funzionali con uso di radioisotopi (SPECT, PET) e dei modelli di connettività basati sulle metodiche di tensor imaging.	MED/37	1	Mod.6: Disegno di un progetto di ricerca ed elaborazione statistica Elementi per la scrittura di un progetto di ricerca e concetti di base sull'elaborazione statistica dei dati acquisiti. Etica e approccio psicologico alla professione	MED/01	1	Mod.7: Neuropsicologia	M-PSI/01	1	Mod.8: Psicofarmacologia	BIO/14	1
INSEGNAMENTO	SSD	CFU																												
Mod.1: Elementi di anatomia e fisiologia del sistema nervoso centrale Anatomia e sul funzionamento dei sistemi sensoriali e del sistema motorio. Le basi anatomiche delle principali funzioni cognitive (memoria, attenzione, funzioni esecutive, linguaggio).	BIO/09	2																												
Mod.2: Elettroencefalografia (EEG) e magnetoencefalografia (MEG) Elementi per l'interpretazione dell'EEG e per l'uso di tale tecnica nello studio delle funzioni cognitive. I principi della MEG e gli elementi di utilità della MEG rispetto all'EEG.	MED/26	2																												
Mod.3: Potenziali evento-correlati (ERPs) I principali tipi dei ERPs (MMN, P300, N400) e le loro applicazioni cliniche. L'uso delle tecniche di registrazioni più avanzate nello studio dei meccanismi cerebrali coinvolti nella cognizione.	MED/26	2																												
Mod.4: Tecniche di stimolazione della corteccia cerebrale Elementi storici sulla stimolazione della corteccia cerebrale: dall'uso clinico dei potenziali evocati motori all'impiego terapeutico della stimolazione magnetica ripetitiva e della stimolazione elettrica	MED/26	1																												
Mod.5: Neuroimmagini I diversi usi delle tecniche di neuroimmagine nelle neuroscienze cognitive. Le tecniche funzionali con uso di radioisotopi (SPECT, PET) e dei modelli di connettività basati sulle metodiche di tensor imaging.	MED/37	1																												
Mod.6: Disegno di un progetto di ricerca ed elaborazione statistica Elementi per la scrittura di un progetto di ricerca e concetti di base sull'elaborazione statistica dei dati acquisiti. Etica e approccio psicologico alla professione	MED/01	1																												
Mod.7: Neuropsicologia	M-PSI/01	1																												
Mod.8: Psicofarmacologia	BIO/14	1																												



	Mod.9: Sviluppo delle funzioni cognitive	MED/39	1
	Laboratori didattici/esercitazioni/Project work		6
	Altre metodologie (Studio personale, autoformazione assistita da Tutor, etc.)		4
	Coaching on-line, verifiche intermedie e tesi finale		2
	Tirocinio		2
		TOT CFU	26
Docenti	<p>Prof.ssa Nadia Bolognini, Università degli Studi di Milano-Bicocca Prof.ssa Laila Craighero, Università degli studi di Ferrara Prof.ssa Marina de Tommaso, Direttrice UOC Neurofisiopatologia Universitaria, AOU Policlinico, dipartimento di Scienze Mediche di Base, Neuroscienze e Organi di Senso, Università di Bari Aldo Moro Prof. Francesco Fattapposta, “Sapienza” Università di Roma, dirige l’UO di Riabilitazione Cognitiva Prof. Giacomo Koch, Policlinico di Tor Vergata Roma, dirige il laboratorio di Neuropsicofisiologia Sperimentale della Fondazione S. Lucia IRCCS di Roma Prof. Simone Rossi, Università di Siena Prof. Massimiliano Valeriani, Neurologo, dirige l’UO di Degenze Neurologiche presso l’Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Adjunct Professor presso il Center for Sensory-Motor Interaction dell’Università di Aalborg (DK) Prof. ssa Romina Moavero, Neuropsichiatra Infantile, Università di Tor Vergata Prof. Giacomo Guidali, Università degli Studi Milano-Bicocca Prof. Lorenzo Diano, Università degli Studi Milano-Bicocca Prof. Claudio Balboni, Università La Sapienza, Roma Prof. Vitoantonio Bevilacqua, Polytechnic University of Bari Prof. Paolo Manganotti, Università di Trieste Prof. Francesco Piccione, Ospedale San Camillo, Venezia Prof. Sara Invitto, Università del Salento, Lecce Prof. Luigi Cattaneo, Università di Trento Prof. Vincenzo Di Lazzaro, Università Campus Biomedico, Roma Prof. Carlo Miniussi, Università di Trento Prof. Antonio Napolitano, Ospedale Bambino Gesù, Roma Prof. Luca De Palma, Ospedale Bambino Gesù, Roma Prof. Emiliano Ricciardi, IMT Lucca Prof. Emiliano Santarnecchi, Harvard Medical School Prof. Antonio Rampino, Università di Bari Prof. Stefano Cappa, IUSS Pavia Prof. Daniela Perani, Università San Raffaele, Milano Prof. Irene Ronga, Università degli studi di Torino Prof. Carlotta Fossataro, Università degli studi di Torino Dott.ssa Viviana Betti, Sapienza Università di Roma Dott. Tommaso Bocci, Università di Milano Dott.ssa Francesca Garbarini, Università degli studi di Torino Dr.ssa Marianna Larocca, Psicologa Psicoterapeuta</p>		
Tirocinio	<p><i>Modalità FAD</i> Il Tirocinio potrà essere svolto in modalità virtuale e/o simulata con i docenti del Master (elaborazione di un project work, analisi e problem solving riguardante filmati e case study consegnati dai docenti, supervisione su casi presentati dagli allievi), elaborati da svolgere in supervisione con i docenti del master</p>		
Requisiti di	Laurea magistrale oppure specialistica ex DM 210/2004 oppure ante DM 509/1999 (vecchio		



ammissione	ordinamento) in Psicologia, Medicina e Chirurgia, Logopedia, Scienze Tecniche diagnostiche e della Riabilitazione, Fisica, Informatica, Ingegneria (Biomedica e Informatica), Scienze Pedagogiche, Scienze Statistiche, Scienze Filosofiche, Scienze e Tecniche dello Sport, Biotecnologie Mediche, Veterinarie e Farmaceutiche
Attività e adempimenti	Gli insegnamenti nel loro complesso prevedono: <ul style="list-style-type: none">– videolezioni sulla piattaforma didattica e in presenza– tirocinio Agli studenti vengono richiesti i seguenti adempimenti: <ul style="list-style-type: none">– studio individuale del materiale didattico, prove di verifica e project work– attività di tirocinio– superamento dell'esame finale che si svolgerà in presenza della commissione.
Modalità di iscrizione	Per iscriversi al Master si dovrà seguire la procedura indicata nel sito ufficiale di Ateneo, www.uniroma5.it . L'iscrizione dovrà essere perfezionata entro 1 settimana prima dell'avvio del corso salvo eventuali proroghe. I cittadini non comunitari residenti all'estero potranno presentare la domanda tramite le Rappresentanze diplomatiche italiane competenti per territorio che, a loro volta, provvederanno ad inviarla all'Università Telematica San Raffaele Roma, allegando il titolo di studio straniero corredato di traduzione ufficiale in lingua italiana, legalizzazione e dichiarazione di valore. Oltre alla suddetta documentazione, i cittadini non comunitari residenti all'estero, dovranno presentare all'Università il permesso di soggiorno rilasciato dalla Questura in unica soluzione per il periodo di almeno un anno; i cittadini non comunitari residenti in Italia dovranno presentare il permesso di soggiorno rilasciato per uno dei motivi indicati all'articolo 39, quinto comma, del D.L.vo n. 286 del 25.7.1998 (ossia per lavoro autonomo, lavoro subordinato, per motivi familiari, per asilo politico, per asilo umanitario o per motivi religiosi). Non saranno ammesse iscrizioni con riserva per documentazione incompleta o per errata trascrizione dei dati sul sito dell'Ateneo. Il mancato pagamento delle rate nei termini prestabiliti comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e la non ammissione all'esame finale.
Durata del corso e modalità di erogazione	Il master ha durata annuale pari a 1500 ore di impegno complessivo per il corsista, corrispondenti a 60 CFU (Crediti Formativi Universitari). L'insegnamento viene erogato in modalità e-learning sulla piattaforma didattica 24/24 ore con materiale didattico integrativo
Quote di iscrizione	La quota di iscrizione è di: Modalità FAD: € 1.000,00 (mille/00) I pagamenti possono essere effettuati secondo le modalità specificate sul sito internet dell'Ateneo, in rate così ripartite: <ul style="list-style-type: none">– quota pre-iscrizione: € 100,00 da versare al Consorzio Universitario Humanitas– quota immatricolazione: € 200,00 da versare all'Università San Raffaele– I rata di € 400,00, entro il 1 mese dall'attivazione del master, da versare al Consorzio Universitario Humanitas– II e ultima rata di € 300,00, entro il 2 mese dall'attivazione del master, da versare al Consorzio Universitario Humanitas Eventuali informazioni potranno essere richieste all'indirizzo e-mail: master@consorziohumanitas.com e al numero telefonico Tel. +39 06 3224818 dal lunedì al venerdì dalle 09:00 alle 19:00 Il mancato pagamento delle rate nei termini prestabiliti comporta la sospensione dell'accesso alla piattaforma e la non ammissione all'esame finale. Il discente potrà esercitare il diritto di recesso entro il termine di 14 giorni lavorativi dalla data di iscrizione, mediante invio, entro i termini sopra indicati, di una raccomandata A.R.



	<p>all'Università Telematica San Raffaele Roma, via di Val Cannuta 247, 00166 Roma o di una pec all'indirizzo amministrazione@pec.uniroma5.it.</p> <p>In tale ipotesi il relativo rimborso sarà effettuato entro 90 giorni dalla comunicazione, da parte del discente, dell'esercizio del diritto di recesso.</p> <p>L'attivazione del master è subordinata al raggiungimento di:</p> <p>Modalità FAD: minimo 30 - a tasa piena e minimo 50 - a tasa in convenzione (scontata)</p>
Scadenze	<p>Il termine ultimo per la raccolta delle iscrizioni è la settimana prima dell'avvio del corso, salvo eventuali proroghe.</p> <p>Inizio Gennaio 2025 - Fine Marzo 2026</p> <p>Le iscrizioni ai Master saranno aperte fino al 30 Giugno 2025</p> <p>La prova d'esame potrebbe essere posticipata per effetto dell'eventuale proroga della data inizio corso.</p>

Roma, 15/07/2024

IL RETTORE
(Prof. Vilberto Stocchi)