



CONCORSO PUBBLICO PER TITOLI ED ESAMI PER LA COPERTURA A TEMPO DETERMINATO DI N. 1 POSTO DI RICERCATORE SANITARIO (CAT. DS) PRESSO LA DIREZIONE SCIENTIFICA PER LE ATTIVITA' DI LABORATORIO E DI RICERCA NELL'AMBITO DELLE NEUROSCIENZE

Ai sensi dell'art. 19 del D.Lgs 14 marzo 2013, n. 33 come modificato dall'art. 18 del D.Lgs 25 maggio 2016 n. 97 si pubblicano:

- I criteri di valutazione della Commissione in merito alla prova teorico-pratica, alla prova orale e alla valutazione dei titoli;
- Le tracce delle prove scritte.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA TEORICO-PRATICA

La valutazione della prova teorico-pratica è stata operata, previo esame collegiale, in relazione al contenuto della medesima per quanto riguarda, in particolare, l'appropriatezza, il grado di attinenza ed il livello di analisi rispetto all'oggetto della prova medesima.

CRITERI DI VALUTAZIONE DELLA PROVA ORALE

La valutazione della prova orale è stata operata, previo esame collegiale in relazione al livello di conoscenza ed analisi dell'argomento trattato dimostrato dai candidati.

CRITERI VALUTAZIONE TITOLI

Come indicato nella sottostante tabella.



Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura a tempo determinato di n. 1 posto di Ricercatore Sanitario (cat. DS) presso la Direzione Scientifica per le attività di laboratorio e di ricerca in ambito delle neuroscienze

CARRIERA (max 3,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 15 gg a 1 mese

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
100	Servizio presso Strutture Sanitarie/PA nel profilo o in qualifiche corrispondenti	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	100
170	Servizio militare/civile funzioni inerenti	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	100
180	Presso case di cura convenzionate o accreditate nel profilo	0,600	12	PRC	mesi	Si	Si	25
190	Servizio non valutabile	0,000	12	PRC	mesi	Si	Si	100

ACCADEMICI E DI STUDIO (max 5,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 0 gg a 0 mesi

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
201	Dottorato di ricerca in Bioingegneria	2,000	0	N	n.	No	No	100
202	Dottorato di ricerca attinente	1,000	0	N	n.	No	No	100
203	Master di II liv. attinenti	0,700	0	N	n.	No	No	100
204	Laurea Magistrale/Specialistica/Vecchio Ordinamento/Triennale/Master/Dottorato NON attinenti al profilo	0,000	0	N	n.	No	No	100
205	Altra Laurea vecchio Ord./Laurea Spec. o Magistrale attinenti al profilo oltre a quella prevista quale requisito	1,000	0	N	n.	No	No	100
206	Master di I livello attinenti al profilo	0,500	0	N	n.	No	No	100
207	Altra Laurea Triennale attinente oltre a quella prevista quale requisito di ammissione	0,700	0	N	n.	No	No	100
210	Diploma di specializzazione universitaria attinente	2,000	0	N	n.	No	No	100
215	Diploma di specializzazione universitaria NON attinente	0,000	0	N	n.	No	No	100
290	Titoli di studio ed accademici non valutabili	0,000	0	N	n.	No	No	100
299	Valutazione Commissione	0,000	0	N	n.	No	No	100

PUBBLICAZIONI E TITOLI SCIENTIFICI (max 14,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 0 gg a 0 mesi

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
301	Pubblicazioni su riviste con IF	0,500	0	N	n.	No	No	100
350	Abstract, poster comunicazioni a congressi	0,100	0	EVE	n.	No	No	100
360	Pubblicazioni su riviste NON indicizzate	0,100	0	N	n.	No	No	100
370	Lavori NON attinenti	0,000	0	N	n.	No	No	100
390	Lavori non valutabili	0,000	0	N	n.	No	No	100
399	VALUTAZIONE COMMISSIONE	0,000	0	N	n.	No	No	100

CURRICULUM FORMATIVO E PROFESSIONALE (max 8,000 punti)

arrotonda periodi superiori ai 15 gg a 1 mese

Cod.	Regola	Punti	x mesi	Tipo calcolo	Unità mis.	Omog.	Sovr.	% val.
------	--------	-------	--------	--------------	------------	-------	-------	--------



Concorso pubblico per titoli ed esami per la copertura a tempo determinato di n. 1 posto di Ricercatore Sanitario (cat. DS) presso la Direzione Scientifica per le attività di laboratorio e di ricerca in ambito delle neuroscienze

400	Esperienza (contratto co.co.co./libero professionale/borsa di studio ect.)attinente al posto a concorso superiore a 3 anni maturata presso un IRCCS	0,600	12	PRC	mesi	Si	No	100
401	Esperienza (contratto co.co.co./libero professionale/borsa di studio ect.)attinente al posto a concorso maturata inferiore a 3 anni presso un IRCCS	0,300	12	PRC	mesi	Si	No	100
402	Esperienza(contratto co.co.co./libera professione/borsa di studio ect.) attinente al posto a concorso maturata presso Strutture Sanitarie Pubbliche	0,150	12	PRC	mesi	Si	No	100
403	Esperienza (contratto co.co.co./libera professione/borsa di studio ect.) attinente al posto a concorso maturata presso Strutture Convenzionate o Private	0,100	12	PRC	mesi	Si	No	100
405	frequenza volontaria/Stage/Tirocinio	0,000	12	PRC	mesi	Si	No	100
415	Altri Servizi o Esperienze NON ATTINENTI al posto a concorso	0,000	12	PRC	mesi	Si	Si	100
450	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (PARTECIPANTE/Tutor) di durata SUPERIORE a 10 H. CON ESAME FINALE	0,020	0	N	n.	No	No	100
451	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (RELATORE/Responsabile Scientifico/Docente)di durata SUPERIORE a 10 ore	0,050	0	N	n.	No	No	100
452	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (PARTECIPANTE/Tutor) di durata INFERIORE a 10 H. CON ESAME FINALE	0,010	0	N	n.	No	No	100
453	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (RELATORE/Responsabile Scientifico/Docente)di durata INFERIORE a 10 ore	0,025	0	N	n.	No	No	100
454	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (PARTECIPANTE/Tutor) di durata superiore a 10 H. SENZA esame finale	0,010	0	N	n.	No	No	100
455	Corsi di Formazione, Agg.to Prof.le, Convegni ecc. (PARTECIPANTE/Tutor) di durata inferiore a 10 H. SENZA esame finale	0,005	0	N	n.	No	No	100
460	Altre Certificazioni di competenza Prof.le secondo standard Internazionali	0,100	0	N	n.	No	No	100
465	Corsi di Perfezionamento a livello Universtario attinenti al profilo	0,100	0	N	n.	No	No	100
470	Membro Società Scientifiche	0,000	0	N	n.	No	No	100
480	Attività didattica attinente	0,100	12	PRC	mesi	Si	No	100
485	Titoli per i quali la Commissione ritiene di non attribuire alcun punteggio	0,000	0	N	n.	No	No	100
490	Titoli vari NON attinenti	0,000	0	N	n.	No	No	100
499	Titoli non valutabili	0,000	0	N	n.	No	No	100
800	=====	0,000	0	N	n.	No	No	100
900	VALUTAZIONE COMMISSIONE	0,000	0	N	n.	No	No	100



TRACCE PROVE TEORICO-PRATICHE

PROVA TEORICO-PRATICA N. 1:

- 1) Quali sono le principali cause di esclusione di un soggetto da uno studio di MRI?
- 2) Quali sono le tecniche MRI più interessate da artefatti di movimento e suscettibilità? Come si possono ridurre nel post processing?
- 3) Cosa misura il contrasto fMRI Blood Oxygenation Level Dependent?

PROVA TEORICO-PRATICA N. 2:

- 1) Quali sono le differenze tra metodi di analisi di imaging ROI-based e whole-brain? Riporti almeno un vantaggio e uno svantaggio di ciascuno dei due approcci.
- 2) Quali vantaggi apporta l'integrazione simultanea EEG-fMRI allo studio della funzionalità cerebrale?
- 3) Descriva brevemente almeno una caratteristica innovativa e una criticità dell'MRI a campo ultra-alto.

PROVA TEORICO-PRATICA N. 3:

- 1) Descriva brevemente due approcci complementari di analisi di connettività funzionale.
- 2) Descriva la principale differenza tra tecniche di machine learning supervisionato e non supervisionato, indicando un algoritmo rappresentativo di ciascuna tecnica.
- 3) Riporti un esempio di tecnica che può aiutare ad approfondire i meccanismi di funzionalità cerebrale investigati tramite fMRI

TRACCE PROVA ORALE

QUESITO N. 1: L'era della digital medicine ha aperto le porte allo sviluppo di interventi di medicina personalizzata basati su robuste evidenze neuroscientifiche anche in ambito psichiatrico. Quali strumentazioni e/o tecniche di analisi ritiene più rilevanti per lo sviluppo di strumenti "patient-centered" di supporto diagnostico e terapeutico per le psicosi maggiori?

QUESITO N. 2: Qual è il significato di connettività cerebrale e quante tipologie di connettività cerebrale esistono? Quali metodi tra quelli che ha utilizzato ritiene rilevanti per lo studio della connettività cerebrale nei disturbi psicotici?

QUESITO N. 3: In cosa consiste la preparazione del setup sperimentale per acquisizioni elettrofisiologiche e di neuroimaging (quali EEG-fMRI, TMS-EEG) simultanee? Quali passaggi ritiene più rilevanti per l'ottenimento di un segnale EEG di qualità sufficiente?