

SCHEDA DI DOTTORATO

Bando di concorso per l'ammissione ai corsi di Dottorato di Ricerca XLII ciclo, Anno Accademico 2026/2027

Nome del corso: **NEUROSCIENZE**

Posizioni a bando: **10**

Modalità di ammissione: **per titoli e colloquio**

Posizioni a bando:

Posto n.	Descrizione	Sostegno finanziario	Tema vincolato
1	Borsa di studio	Borsa ateneo	-
2	Borsa di studio	Borsa ateneo	-
3	Borsa di studio	Borsa ateneo	-
4	Borsa di studio	Borsa ateneo – finanziata con fondi Fondazione Modena	-
5	Borsa di studio*	Borsa di studio finanziata da Azienda Unità Sanitaria Locale/IRCCS di Reggio Emilia	Riconoscimento precoce del distress psichico e complessità biopsicosociale nel contesto clinico oncologico
6	Borsa di studio	Borsa di studio finanziata da Dipartimento di Scienze della Vita nell'ambito del progetto FIS-2024-05091 – FIS3 HELP - Hierarchical organic ELectronics sensors for Phenotyping Alzheimer's and Inflammatory Diseases at the Point of Care CUP E53C25002440001 - Prof. Biscarini	Neuropsychological and Behavioral Phenotyping in Alzheimer's Disease and Cerebral Amyloid Angiopathy: integrating clinical neuroscience, imaging, and point-of-care biomarker innovation
7	Borsa di studio	Borsa di studio finanziata da Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze – Prof. Plazzi	Sviluppo di interventi di CBT in pazienti con ipersonnia del Sistema Nervoso Centrale.
8	Borsa di studio	Borsa finanziata da Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze nell'ambito del progetto FIS-2024-04466 - FIS3 "The Blink Code: Cracking Eyelid Signals for Epilepsy Insights" – BEACON CUP E53C25003270001 - Prof.ssa Vaudano	Studio clinico, cinematico, neurofisiologico e di neuroimaging avanzato dei movimenti palpebrali parossistici in un'ampia coorte di pazienti con epilessia generalizzata genetica
9	Posto senza borsa		
10	Posto senza borsa		

* Il soggetto assegnatario della borsa di dottorato di ricerca finanziato dall'Azienda USL IRCCS di Reggio Emilia potrà svolgere attività di ricerca anche presso le strutture dell'Azienda stessa, secondo le indicazioni che verranno fornite dal Coordinatore del Corso di Dottorato e/o dal Collegio dei docenti.

Tematiche del Corso: Le attività formative e di ricerca del programma si articoleranno nelle seguenti tre macro-aree, comprendendo anche temi, metodologie e tecnologie tra di esse trasversali:

- *Neuroscienze di base e computazionali:* Studio del sistema nervoso centrale e periferico nell'uomo mediante tecniche di neuroanatomia, neurofarmacologia, biologia molecolare e cellulare, elettrofisiologia, comportamentali, neurocomputazionali e *di brain imaging*. Sono anche utilizzati animali da laboratorio (roditori), e modelli cellulari, incluse cellule staminali pluripotenti indotte e organoidi.

- *Neuroscienze cliniche:* Studio di temi relativi alla ricerca clinica nel campo dei disturbi neurologici e psichiatrici del ciclo di vita; particolare rilevanza verrà data ai fattori di rischio genetici ed epigenetici analizzati ricorrendo ad approcci sperimentali mirati, come pure a metodiche omiche ad ampio spettro.

- *Neuroscienze cognitive e psicologia:* Studio delle funzioni cognitive nell'essere umano attraverso l'identificazione delle operazioni mentali e del substrato neurale alla loro base, mediante metodologie comportamentali e testistiche, e mediante tecniche psicofisiologiche e di neuroimmagine, su soggetti sani o pazienti con disturbi cognitivi/affettivi.

Lingua ufficiale del corso: Inglese. Tutti e tutte gli studenti e le studentesse di dottorato sono comunque incoraggiati/e ad apprendere la lingua italiana durante il ciclo di studi. Ulteriori informazioni sono acquisibili sul sito del Corso all'indirizzo: <http://www.dottorato-neuroscienze.unimore.it>

Requisiti richiesti per l'ammissione: Laurea magistrale (D.M. 270/04) o laurea specialistica (D.M. 509/99) o laurea del vecchio ordinamento (ante D.M. 509/99) o analogo titolo accademico di secondo livello rilasciato dalle istituzioni facenti parte del comparto AFAM o analogo titolo conseguito all'estero, secondo quanto previsto dall'art. 2 del presente bando.

Per le borse a tema vincolato la commissione attribuirà un giudizio di idoneità o meno, limitatamente a coloro che avranno espresso il proprio interesse, sulla base dell'attinenza tematica o metodologica del progetto di ricerca presentato con il tema della borsa.

Documenti da allegare alla domanda:

- 1) al fine di esprimere un interesse a concorrere anche per le borse tematiche, il/la candidato/a deve compilare e allegare il file "[Dichiarazione di interesse prioritario per concorrere alle borse tematiche](#)";
- 2) Certificato di laurea (o autocertificazione per i titoli italiani) includente la votazione finale; e Transcript of Records – elenco degli esami sostenuti. I/le candidati/e in possesso di laurea conseguita all'estero devono allegare il certificato di laurea con l'elenco degli esami sostenuti tradotto e legalizzato oppure Diploma Supplement e, se disponibile, la Dichiarazione di valore in loco a cura della Rappresentanza diplomatico-consolare italiana competente per territorio oppure gli attestati rilasciati dal CIMEA – centro ENIC-NARIC. Se il certificato di laurea non è ancora disponibile o se il titolo non è ancora stato conseguito, il/la candidato/a deve allegare la descrizione del titolo con l'elenco degli esami sostenuti utilizzando l'[Allegato A](#);
- 3) curriculum della propria attività scientifica e didattica redatto utilizzando il modello riportato nell'[Allegato B](#);

- 4) I documenti ritenuti utili per la valutazione e/o le pubblicazioni scientifiche con relativi elenchi;
- 5) testo breve in lingua inglese illustrante lo sviluppo di un possibile progetto di ricerca;
- 6) un riassunto in lingua italiana o inglese della tesi di laurea, o equivalente, costituito da un minimo di tre ad un massimo di sei pagine e articolato nei seguenti punti: motivazioni della tesi, metodi di indagine, risultati ottenuti;
- 7) eventuale certificazione della conoscenza della lingua inglese (TOEFL, Proficiency o altri) se posseduta;
- 8) lettere di presentazione/referenza (massimo 3); nella domanda online, i/le candidati/e devono inserire tutti i dati personali del professore/ricercatore/esperto che invierà la lettera di raccomandazione. Una volta presentata la domanda, il sistema informatico invierà una e-mail automatica al/la referente per richiedere l'inserimento della lettera di raccomandazione. La scadenza per il caricamento delle lettere è il 30 giugno 2026, alle 23:59 (CET); i/le candidati/e possono verificare nella pagina di riepilogo della domanda se il/la referente ha inviato la lettera di presentazione/referenza. Entro il suddetto termine, i/le candidati/e possono inviare al/la referente che non ha ancora provveduto all'invio, un sollecito selezionando la voce "sollecito" dalla pagina di riepilogo della domanda.
- 9) copia di un documento d'identità valido.

Criteri di valutazione:

La selezione si compone di 2 fasi: valutazione dei titoli ed esame orale. La valutazione dei titoli è svolta con le stesse modalità per tutti/e i/le candidati/e.

Valutazione dei titoli (60 punti):

Per la valutazione dei titoli la Commissione giudicatrice ha a disposizione un punteggio complessivo sino ad un massimo di 60 punti, così suddivisi:

- 1) voto di laurea o documento attestante l'elenco degli esami sostenuti e la relativa votazione, fino ad un massimo di 15 punti;
- 2) tesi di laurea, fino ad un massimo di 10 punti;
- 3) pubblicazioni, fino ad un massimo di 10 punti;
- 4) sintesi di un progetto di ricerca (3 pagine), fino ad un massimo di 15 punti;
- 5) altri titoli di studio (fra i quali specialità ed esperienze postlaurea), fino ad un massimo di 10 punti.

Esame orale (120 punti):

La Prova Orale svolta in presenza o in modalità remota del/la candidato/a sarà organizzata come segue:

- All'inizio della prova il candidato/a dovrà relazionare oralmente ed in maniera sintetica in merito ad una tematica appartenente ai gruppi sotto riportati. La commissione sorteggerà, per ogni candidato, due tematiche appartenenti al gruppo scelto dal candidato per la propria relazione. Il candidato/a avrà a disposizione circa 10 minuti per la propria relazione. Sono previsti un massimo di 40 punti per questa parte
- Al candidato/a verrà chiesto di illustrare il proprio progetto di ricerca (Statement of research interest) e verranno discussi con la commissione le motivazioni del/la candidato/a a frequentare il Dottorato in Neuroscienze e i suoi specifici interessi di ricerca.

- Verrà eseguita la verifica della lingua inglese e di un'eventuale lingua straniera opzionale dichiarata dal/la candidato/a all'atto della presentazione della domanda.

Terminata la valutazione dei titoli e della prova orale, la Commissione compila una graduatoria di merito sulla base dei punteggi assegnati ai/alle candidati/e. Vengono ritenuti/e idonei/e i/le candidati/e che hanno ottenuto un punteggio minimo di 90/180.

ELENCO DELLE TEMATICHE OGGETTO DELLA RELAZIONE ORALE

Gruppo 1

- 1) La genesi dell'impulso nervoso: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 2) La sinapsi: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 3) I riflessi: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 4) Basi molecolari e cellulari della trasduzione del segnale: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca
- 5) Il sistema motorio: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 6) Il sistema visivo: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 7) Il sistema somato-sensoriale: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.
- 8) I sistemi che regolano la vigilanza, la coscienza e il sonno: introduca in modo generale l'argomento esponendo in modo dettagliato una o più tematiche specifiche per le quali abbia una competenza più approfondita sulla base della sua formazione o attività di ricerca.

Gruppo 2

- 9) La cognizione sociale: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito della cognizione sociale;
- 10) Le tecniche di visualizzazione delle attività mentali: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tecnica di visualizzazione;
- 11) I rapporti tra percezione e azione: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito dei rapporti tra percezione e azione;
- 12) L'esperienza emotiva: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito dell'esperienza emotiva;
- 13) Attenzione e funzioni esecutive: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito dell'attenzione e funzioni esecutive;

14) Il linguaggio: introduca in modo generale l'argomento ed esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito dei meccanismi mentali coinvolti nell'elaborazione linguistica.

15) Il rapporto mente-cervello: descriva dal punto di vista storico gli sviluppi del rapporto tra mente e cervello fino ai nostri giorni, eventualmente anche utilizzando le conoscenze che derivano dalla neuropsicologia clinica.

16) I rapporti tra percezione e attenzione: introduca in modo generale l'argomento e esponga in modo dettagliato una tematica di ricerca nell'ambito dei rapporti tra percezione e attenzione;

Gruppo 3

17) Genetica ed epigenetica nel trauma infantile: implicazioni sulla psicopatologia in età adulta

18) Il paradigma bio-psico-sociale: fondamenti scientifici ed impatto nella pratica clinica contemporanea

19) Rilettura in ottica psico-neuro-endocrino-immunologica della comorbilità medico-psichiatrica

20) Le basi neurobiologiche dello stress

21) Fattori genetici e ambientali nei disturbi del neurosviluppo ad esordio nella prima infanzia

22) Meccanismi neurali e cognitivi coinvolti nel Disturbo di Spettro Autistico e nell'ADHD

23) Meccanismi psicologici e neurobiologici sottesi al cambiamento in corso di psicoterapia o di un intervento riabilitativo

24) Caratteristiche psicologiche e neurobiologiche dell'adolescenza

CALENDARIO DELLE PROVE

Colloquio in presenza: 7 Luglio 2026, ore 09:00, presso l'Aula di Fisiologia H1.1 – piano 1, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Via Giuseppe Campi 287, Modena. In caso di elevato numero di candidati/e il colloquio proseguirà il giorno 8 luglio 2026, ore 9,00, presso l'Aula di Fisiologia H1.1 – piano 1, Dipartimento di Scienze Biomediche, Metaboliche e Neuroscienze, Via Giuseppe Campi 287, Modena.

I candidati potranno richiedere, con motivata richiesta (ad.es. risiedere all'estero), di sostenere il colloquio on-line. In tal caso le istruzioni sulle modalità di svolgimento del colloquio saranno comunicate a seguito della comunicazione della valutazione dei titoli da parte della Commissione.