

NEUROSCIENZE	
CICLO	XL
COORDINATORE	Prof. Luca BONINI email: <a href="mailto:luca.bonini@unipr.it">luca.bonini@unipr.it</a> Dipartimento di Medicina e Chirurgia
DURATA	3 anni
DATA DI INIZIO DEL CORSO	01/11/2024
CURRICULA	1. Neuroscienze 2. Biologia del Comportamento
POSIZIONI A BANDO	11
MODALITA' DI AMMISSIONE	Valutazione Titoli e Progetto di ricerca Prova Orale IN PRESENZA o A DISTANZA
TITOLO DI STUDIO RICHIESTO	- Laurea magistrale o specialistica; - Laurea dell'ordinamento previgente (vecchio ordinamento); - Titolo accademico analogo conseguito all'estero, riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici di secondo livello, ai soli fini della partecipazione al concorso per l'ammissione al dottorato. <b>Possono presentare domanda di ammissione alla selezione anche i laureandi, con l'obbligo di conseguire il titolo entro il 31.10.2024.</b>
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Fornire una visione globale e interdisciplinare dei settori di ricerca proposti, garantendo un alto grado di specializzazione nella ricerca in tali ambiti;</li> <li>Acquisire competenze e abilità nell'uso autonomo di almeno una tecnica di indagine neuroscientifica;</li> <li>Favorire lo sviluppo di reti di relazioni e scambi nazionali ed internazionali volti alla condivisione e approfondimento della tematica di ricerca affrontata</li> </ul>	
<b>AMBITI DI RICERCA DEL CORSO</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Neuroscienze integrate:</b> neurofisiologia comparativa e neuroetologia, neuroscienze cognitive e sociali, psicologia cognitiva, psicologia della percezione e dell'azione, psicobiologia, psicofisiologia.</li> <li><b>Biologia del comportamento:</b> basi biologiche del comportamento sociale, agonistico e parentale, interazioni geni/ambiente sullo sviluppo del comportamento, etologia cognitiva e delle emozioni negli animali e nell'uomo.</li> </ul>	

Posti con Borsa di Studio		
N°	Fondi	Tematica o Ambito di ricerca (eventuale)
3	Università degli Studi di Parma (Fondi MUR)	
1	Cofinanziata dalla Fondazione Cariparma	

**Posti con Borsa di Studio a TEMATICA VINCOLATA (art. 6 del Bando)**

N°	Ente finanziatore	TEMATICA DI RICERCA VINCOLATA
1	Finanziata in parte con fondi di ATENEO e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Chimiche, della Vita e della Sostenibilità Ambientale (fondi Progetto PRIN 2022 PNRR CUP D53D23009910006 Settore ERC SH4 "At origins of sound symbolism. A comparative investigation")	Approccio esplorativo allo studio del simbolismo fonetico nel cane domestico
1	Finanziata in parte con fondi di ATENEO e cofinanziata dal Dipartimento di Medicina e Chirurgia (fondi PRIN 2022 PNRR COMPAACT CUP D53d2302303000)	Utilizzo di tecniche di imaging per la parcellazione comparativa del cervello dei primati
1	Co-finanziata dal Dipartimento di Medicina e Chirurgia (fondi Progetto ERC CoG "EMACTIVE") e dall'Université Claude Bernard Lyon (Franca)	Neuroscienze computazionali applicate all'analisi e modeling di segnali neurali da registrazioni extracellulari
1	Finanziata dall'Istituto Superiore di Sanità	Uso di prebiotici (inulina) e metformina come terapia combinata per i disturbi metabolici e mentali associati a una disfunzione dell'insulina
1	Finanziata dalla REGIONE EMILIA ROMAGNA (PR.FSE + 2021/2027 – DGR n. 2111 del 04/12/2023) - CUP D92J24000010002 	I meccanismi fisiologici e le basi neurali di un consumo alimentare ecosostenibile
1	Finanziata dall'Unione Europea – NextGenerationEU a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione4, Componente 2, Investimento 3.3 (D.M. 630/2024) e dall'Impresa Blackrock Neurotech (USA) CUP D92J24000270004 	Metodi bioingegneristici per l'analisi di registrazioni multielettrodiche dalla corteccia cerebrale di primati umani e non umani

**POSTI RISERVATI**

Riservato a titolari di <b>ASSEGNO DI RICERCA per il settore scientifico disciplinare BIO/09</b> nell'ambito della ricerca "Basi neurali della interazione tra percezione dello spazio e cognizione sociale" – C.N.R. Istituto di Neuroscienze	<b>1</b>
--	----------

**MODALITA' DI AMMISSIONE**

**Valutazione TITOLI:** fino a 40 punti con minimo 20 punti per accedere alla Prova Orale  
**PROVA ORALE:** fino a 80 punti  
**Punteggio minimo per IDONEITA':** 70/120

### Programma PROVA ORALE

**PROVA ORALE IN PRESENZA** e con possibilità di svolgere il Colloquio **A DISTANZA** per i candidati residenti o temporaneamente all'estero per motivi di studio/lavoro. A tal fine i candidati dovranno presentare una **RICHIESTA motivata** come da modello allegato al bando di concorso

La prova ORALE prevede 1) la **verifica della** preparazione generale dei candidati su argomenti relativi alle tematiche di ricerca del corso di dottorato, 2) la **presentazione e discussione del progetto** di ricerca e 3) la verifica di una adeguata conoscenza della lingua inglese.

<b>Lingua straniera</b> di cui verrà accertata la conoscenza	<b>INGLESE</b>	La verifica della conoscenza di tale lingua avverrà in forma orale e consisterà nella discussione del progetto di ricerca presentato in lingua inglese
---	----------------	--

### CALENDARIO DELLE PROVE DI AMMISSIONE

<b>VALUTAZIONE TITOLI</b>	E' a cura del candidato verificare l'esito della valutazione dei titoli, consultabile nella propria area riservata collegandosi alla pagina <a href="http://unipr.esse3.cineca.it/Home.do">http://unipr.esse3.cineca.it/Home.do</a> nei giorni precedenti la data di convocazione della Prova Orale.	
<b>PROVA ORALE</b>	<b>DATA</b>	2 settembre 2024 (con eventuale prolungamento al giorno successivo)
	<b>ORA</b>	09.00
	<b>LUOGO</b>	Dipartimento di Medicina e Chirurgia PLESSO BIOTECNOLOGICO INEGRATO – AULA B Via Volturno, 39/E – 43125 PARMA
<b>ALTRE INDICAZIONI</b>	<b>La scelta dell'ambito di ricerca da esprimere nell'allegato A non ha carattere vincolante sulla assegnazione del progetto di ricerca, ma ha lo scopo di valutare le competenze dei candidati in sede di esame di ammissione. Il tema di ricerca di dottorato sarà assegnato dal Collegio dei Docenti.</b>	
	<b>IL COLLOQUIO POTRA' SVOLGERSI ANCHE INTERAMENTE IN LINGUA INGLESE</b>	Per i candidati stranieri è possibile svolgere le prove di ammissione anche in lingua inglese a scelta del candidato.

### ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE

#### DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA DA ALLEGARE ALLA DOMANDA ON-LINE

<b>Modulo ALLEGATO A</b>	(art. 3.2 del bando di concorso)
<b>Documento d'identità</b>	Scansione di un documento di riconoscimento con foto, in corso di validità
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Non è richiesto un formato specifico (vedi art. 3.2 del bando di concorso)
<b>Tesi di Laurea</b>	<b>Tesi completa</b> in formato pdf o, per i laureandi, bozza di tesi approvata dal Relatore (max circa 10.000 caratteri spazi inclusi e bibliografia esclusa).
<b>Titoli Accademici</b>	Attestazioni relative al conseguimento del Diploma di Laurea di primo e secondo livello, agli esami sostenuti, ai voti conseguiti e al voto finale (vedi art. 3.2 del bando di concorso)

<b>Progetto di Ricerca</b>	Redatto <b>in inglese</b> , 3 pagine con interlinea singola e Times New Roman 12 bibliografia inclusa (pagine eccedenti questo limite non verranno valutate), dovrà vertere su un argomento di ricerca originale ( <b>inedito, non pubblicato, sviluppato personalmente dal candidato. Si segnala che la Commissione Giudicatrice potrà avvalersi di strumenti informatici utili alla verifica dell'originalità del Progetto presentato</b> ) ed essere così strutturato: <b>introduzione</b> della problematica nel contesto scientifico, <b>rilevanza</b> del problema, <b>obiettivi, metodologia e risultati attesi</b> . Il Progetto di Ricerca <u>non costituisce vincolo alla successiva scelta del tema di ricerca di dottorato</u> , che sarà assegnato dal Collegio dei Docenti.	
<b>ELENCO TITOLI VALUTABILI</b> (saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione Giudicatrice esclusivamente i titoli redatti in italiano o inglese)		
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Comprensivo della carriera universitaria nonché delle esperienze post-laurea accompagnato dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami di profitto sostenuti e delle relative votazioni e del voto di laurea. Le votazioni degli esami di profitto e il voto di laurea costituiranno l'elemento più rilevante della valutazione.	<b>Fino a 40 punti</b>
<b>Il curriculum Vitae et Studiorum sarà valutato in base ai seguenti titoli e punteggi</b>		
<b>Voto di Laurea</b>	Attribuzione di un punteggio al voto di laurea: – 110 e lode: punti 10; – 110: punti 7; – 108-109: punti 5; – 106-107: punti 3; – 104-105: punti 1; < 104: punti 0;	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Media degli esami</b> (solo per i candidati iscritti sotto condizione e che si laureano entro il 31.10.2024)	Punteggio relativo alla media dei voti: – 29-30: punti 10; – 28-28.99: punti 7; – 27-27.99: punti 5; – 26-26.99: punti 3; – 25-25.99: punti 1; < 25: punti 0	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Tesi di Laurea</b>	Attinenza degli argomenti di tesi con le tematiche di ricerca del corso di dottorato e qualità metodologica del lavoro, sperimentale o bibliografico. Tesi sperimentale/metanalisi attinente: fino a 10 punti Tesi non sperimentale attinente: fino a 5 punti Tesi non attinente: 0 punti	<b>Fino a 10 Punti</b>
<b>Progetto di Ricerca</b>	Punteggio relativo alla valutazione del Progetto: ○ valore scientifico: punti 2,5 ○ strutturazione della proposta: punti 2,5 ○ pertinenza e fattibilità della proposta in relazione alle specifiche tematiche di ricerca del corso di dottorato: punti 2,5 ○ originalità della proposta: punti 2,5	<b>Fino a 10 Punti</b>
<b>Statement of Research Interest</b>	Testo breve – max n. 1 pagina – in lingua inglese	<b>Fino a 2 punti</b>
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Ogni articolo su rivista internazionale peer-reviewed = 1 punto; Ogni capitolo di libro = 0,4 punti paper/abstract/poster presentati nell'ambito di convegni o simposi = 0,3 punti; Le stesse categorie valutate la metà se in italiano. I punti complessivi delle pubblicazioni sono normalizzati per gli anni post-laurea, cioè divisi per il numero di anni post-laurea.	<b>Fino a 5 Punti</b>
<b>Altri Titoli Accademici</b>	Altri titoli accademici in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del corso di Dottorato (1 punto per titolo)	<b>Fino a 3 punti</b>

Valutazione PROVA ORALE		
Programma del Colloquio	CRITERI di Valutazione	PUNTI
<p>La prova ORALE prevede:</p> <p><b>A1) <u>Neuroscienze</u>:</b> la relazione orale su 2 argomenti estratti a sorte (uno dalla lista 1 e uno dalla lista 2) tra quelli indicati di seguito:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1. Genesi e trasmissione dell'impulso nervoso</li> <li>1.2. La sinapsi</li> <li>1.3. I riflessi</li> <li>1.4. Basi molecolari e cellulari della trasduzione del segnale</li> <li>1.5. Basi neurali della plasticità</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2.1. Il sistema motorio</li> <li>2.2. Il sistema visivo</li> <li>2.3. Il sistema somato-sensoriale</li> <li>2.4. Il sistema nervoso autonomo ed emozioni</li> <li>2.5. Neurobiologia del linguaggio</li> </ol> <p><b>A2) <u>Biologia del comportamento</u>:</b> la relazione orale su 2 argomenti estratti a sorte tra quelli indicati nella lista di seguito riportata:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Apprendimento individuale e sociale</li> <li>2. Imprinting e sviluppo del comportamento</li> <li>3. Genetica ed epigenetica del comportamento</li> <li>4. Investimento parentale e selezione sessuale</li> <li>5. Comportamento sociale, sistemi riproduttivi e cure parentali</li> <li>6. Aggressività e aggressione e gerarchie sociali</li> <li>7. Ormoni, neurotrasmettitori e comportamento</li> <li>8. Selezione di parentela e altruismo</li> <li>9. Evoluzione del comportamento</li> <li>10. Comunicazione ed emozioni</li> </ol> <p><b>B) la presentazione e discussione del progetto di ricerca</b> finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato; <b>la discussione avverrà in inglese</b>, per valutare la conoscenza e padronanza della lingua.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Fino a 40 punti per la relazione orale su uno dei primi 5 ed uno dei secondi 5 argomenti, estratti dalla lista a fianco (massimo 20 punti per argomento);</li> <li>○ Fino a 20 punti per l'argomentazione relativa al progetto;</li> <li>○ Fino a 20 punti per la conoscenza della lingua straniera</li> </ul>	<p><b>Fino a 80 punti</b></p>