



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



iSAS  
international  
interdisciplinary  
intersectoral  
School of Advanced Studies



HR EXCELLENCE IN RESEARCH

## BANDO DI CONCORSO PER L'AMMISSIONE AL CORSO DI DOTTORATO DI RICERCA "THEORETICAL AND APPLIED NEUROSCIENCE"

(XXXIX CICLO a.a. 2023/2024)

### Il Rettore

Visto il DPR 11 luglio 1980, n. 382 "Riordinamento della docenza universitaria, relativa fascia di formazione nonché sperimentazione organizzativa e didattica";

Visto la legge 3 luglio 1998, n. 210 "Norme per il reclutamento dei ricercatori e dei professori universitari di ruolo", in particolare l'art. 4 "Dottorato di ricerca";

Visto il DM 30 aprile 1999, n. 224 "Regolamento in materia di dottorato di ricerca";

Vista la legge n. 240 del 30 dicembre 2010 "Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario", in particolare l'art. 19 "Disposizioni in materia di dottorato di ricerca";

Visto il Decreto del Ministro dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca n. 45 del 08 febbraio 2013 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per l'istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";

Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca n. 226 del 14 Dicembre 2021 "Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati";

Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca n. 247 del 23 Febbraio 2022 "Incremento delle borse di dottorato";

Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca n. 301 del 22 Marzo 2022 recante Nuove linee guida per l'accREDITamento dei corsi di dottorato;

Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca n. 118/2023 recante il riparto di borse di dottorato di durata triennale per la frequenza di percorsi di dottorato in programmi specificamente dedicati e declinati (Finanziamenti PNRR);

Visto il Decreto Rettoriale No. 151/2023 relativo all'esito della Valutazione dei Progetti presentati da docenti e ricercatori Unicam ex D.M. 118/2023 ai fini del riparto delle borse assegnate a Unicam ex DDMM 118/2023;

Visto il Decreto del Ministro dell'Università e della Ricerca n. 117/2023 recante il riparto di borse di dottorati innovativi che rispondono ai fabbisogni di innovazione delle imprese e promuovono l'assunzione dei ricercatori dalle imprese (Finanziamenti PNRR);

Richiamate le Linee guida ministeriali per la rendicontazione degli investimenti relativi ai percorsi di dottorato del PNRR, finanziati nell'ambito dei DD.MM. 117/2023 e 118/2023;

Vista la Legge n.33 del 12 Aprile 2022 "Disposizioni in materia di iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore";

Visto lo Statuto di Ateneo, emanato con DR n. 194 del 30 luglio 2012 e pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana - Serie Generale - Parte Prima, n. 200 del 28 agosto 2012, entrato in vigore il 27 settembre 2012; modificato con DR n. 179 del 18 settembre 2015, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana n. 236 del 10 Ottobre 2015 ed entrato in vigore il 9 Novembre 2015;

Vista l'adozione della Carta Europea dei Ricercatori e del Codice di Condotta per loro assunzione e l'adozione della strategia risorse umane;

Visto il Regolamento della School of Advanced Studies, emanato con DR n. 168/2022;

Visto il Regolamento in materia di Dottorato di ricerca, emanato con DR n. 169/2022;

Viste le Linee guida di Ateneo e "Policy UNICAM" OTM-R (Open, Transparent and Merit-based Recruitment of Researchers), approvate dal Senato Accademico nella seduta n. 28 del 31 maggio 2016;

Visti gli accordi (ed eventuali addenda) firmati da UNICAM e altre istituzioni/organizzazioni che sono partner o cofinanziatori, nell'ambito di specifici argomenti di ricerca o programmi di dottorato specifici.

Visto l'impegno da parte l'Istituto di Neuroscienze del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e dell'Istituto di Scienze e Tecnologie della Cognizione del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR), a finanziare 3 borse di studio in relazione al Progetto "EBRAINS-Italy - European Brain ReseArch INfrastructureS-Italy" - CUP B51E22000150006 // Call MUR n. 3264 del 28/12/2021 "Rafforzamento e creazione di IR nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)", Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente 2 "dalla Ricerca all'Impresa" Linea di investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" sostenuto dall'Unione Europea - NextGenerationEU.

## DECRETA

### Art. 1 – CORSI DI DOTTORATO

E' indetta la prima fase della procedura di selezione per l'ammissione al Corso di dottorato di ricerca in "THEORETICAL AND APPLIED NEUROSCIENCE" XXXIX ciclo - A.A. 2023-2024, con sede amministrativa presso la School of Advanced Studies - Scuola Internazionale di Dottorato dell'Università degli Studi di Camerino (da qui denominata SAS), unica per cittadini comunitari ed extracomunitari.

La seconda fase verrà indetta seguendo la linea temporale stabilita nella prima fase della procedura di selezione.

Camerino, data del protocollo

The Rector  
Prof. Claudio Pettinari

**Corso di Dottorato "Theoretical and Applied Neuroscience" dell'Università di Camerino (UNICAM)  
Bando 2023  
XXXIX ciclo – Anno Accademico 2023-24**

Sono aperte le candidature al Corso di dottorato UNICAM "Theoretical and Applied Neuroscience"!

**È necessario partecipare ad una procedura di selezione a due fasi.**

*La propria candidatura, all'interno della prima fase della Procedura di Selezione, deve essere **inviata entro il 4 Agosto 2023, entro le ore 13.00 (1 p.m. ora italiana).***

**TIMELINE**

La procedura di selezione comprende i seguenti passaggi principali:

**1 – (Apertura del Bando – 4 Agosto)** Apertura del bando – **Prima fase** della procedura di selezione: i candidati devono presentare il modulo di candidatura <https://vele.unicam.it/CallforApplication/?st=6> entro il 4 agosto 2023, entro le ore 13.00 (1 p.m. ora Italiana). La procedura consiste nella presentazione del CV, un breve progetto di ricerca ipotetico, e la selezione delle Aree Tematiche di interesse e fino a due topic di ricerca.

**2 – (5 agosto – 9 agosto)** **Verifica dei requisiti di ammissibilità, valutazione del CV e del progetto** – UNICAM nomina una Commissione di Valutazione a tale scopo. Viene pubblicata una lista dei candidati ammessi/ammessi "con riserva" alla seconda fase della procedura di selezione.

**3 – (10 agosto – 1 settembre)** Viene aperta la **seconda fase** della procedura di selezione: i candidati ammessi/ammessi "soggetti a conferma" alla seconda fase della procedura di selezione presentano la loro candidatura tramite il weblink dedicato entro l'1 Settembre 2023, entro le ore 13.00 (1.00 p.m. Ora Italiana). In questo intervallo di tempo, i candidati possono scegliere un terzo topic di ricerca da aggiungere a quelli selezionati durante la prima fase. La Commissione di valutazione, a seguito della selezione della prima fase, può suggerire il topic aggiuntivo da includere. Saranno effettuate ulteriori verifiche di ammissibilità, se necessario.

**4 – (4 settembre – 15 settembre)** Viene stabilito il calendario degli incontri entro il **5 settembre 2023. Tra il 6 e il 15 settembre**: si svolgono le interviste online e la valutazione dei candidati da parte delle Commissioni Scientifiche nominate dal Consiglio SAS di UNICAM. Vengono valutate le competenze linguistiche (inglese), le competenze trasversali, e le competenze professionali dei candidati.

**5 – (18 settembre – 20 settembre)** Per ciascun topic di ricerca, viene determinata una graduatoria finale basata sul merito. Viene attivata la procedura di accettazione della posizione/borsa.

**6 – (1° dicembre – 31 dicembre 2023)** **Data di inizio provvisoria dei programmi di dottorato: 1 dicembre 2023 (in ogni caso, non oltre il 31 dicembre 2023).**

## AREE DI RICERCA E RISPETTIVI CURRICULA:

**Durata dei programmi di dottorato:** tre anni.

Il Corso di dottorato nazionale in “Theoretical and Applied Neuroscience”<sup>1</sup> ha di norma durata triennale, e vuole contribuire alla formazione delle generazioni future nel settore delle neuroscienze. Mettendo a sistema le migliori risorse scientifiche e culturali di vari atenei e centri di ricerca si intende favorire l’approccio interdisciplinare e intersettoriale allo studio delle neuroscienze. Il Dottorato Nazionale in “Theoretical and Applied Neuroscience” si pone l’obiettivo di fornire ai dottorandi le conoscenze e le metodologie scientifiche necessarie per lo studio integrato delle neuroscienze in aree che vanno dall’indagine della relazione mente-corpo-cervello alla neurobiologia molecolare e cellulare, neuroscienze computazionali, cognitive, precliniche, cliniche, diagnostiche, riabilitative fino allo studio di sistemi di neuro robotica. In linea con la natura complessa e sfaccettata delle neuroscienze, il dottorato offre una formazione multidisciplinare sia a livello teorico che sperimentale. I dottorandi si troveranno inseriti in ambienti scientificamente stimolanti dove, oltre alla didattica curriculare e alla ricerca approfondiranno aspetti relativi alla formazione trasversale e all’acquisizione di “soft skills”

**1.1** Il Corso è articolato nei seguenti **4** curricula:

### COGNITIVE AND BEHAVIORAL NEUROSCIENCE

Ha come finalità la formazione teorica e metodologica in ambiti di ricerca prevalentemente cognitivi quali la percezione, il linguaggio, la memoria, l'attenzione, l'azione, il decision making e l'intelligenza. Il curriculum si estende allo studio dei deficit delle funzioni cognitive e può avere delle ricadute traslazionali. Inoltre, per completezza, lo studio delle funzioni cognitive viene affrontato anche nell'interazione con costrutti non cognitivi quali, per esempio, emozioni, personalità e motivazione. Questo curriculum è caratterizzato da un approccio fortemente interdisciplinare che, in quanto tale, si avvale di modelli e metodi derivati principalmente dalla psicologia sperimentale, dalla medicina, dalla linguistica ma anche dalle STEM (Science, Technology, Engineering e Mathematics). La formazione erogata da questo curriculum, oltre a una componente teorica ne offre una rilevante in ambito pratico. La ricerca nelle neuroscienze cognitive si realizza principalmente nell'ambito di laboratori dove vengono testati partecipanti umani utilizzando varie tecniche di indagine e/o stimolazione non invasive. Le attrezzature più comunemente utilizzate nella ricerca delle neuroscienze cognitive sono l'EEG, la TMS, la TMS-EEG combinata, la tDCS e la tACS, l'eye tracker e la risonanza magnetica strutturale e funzionale. Questo consente agli studenti che scelgono questo curriculum di essere esposti a un ampio spettro di argomenti e metodologie, molte delle quali possono essere utilizzate nella ricerca anche in altri ambiti. L'offerta didattica comprende tre tipi di corsi: 1) teorici, sui vari ambiti delle neuroscienze cognitive (percezione, linguaggio, etc. e loro deficit), 2) metodologico (statistica, coding, teoria); e 3) pratico relativo all'utilizzo di attrezzature. Altre competenze quali la scrittura scientifica, elementi di etica della ricerca e open data science saranno condivisi con tutti i curricula.

**KEY WORDS:** Memory; Learning; Emotions; Language; Neuropsychology; Neurophysiology; Neuroeconomics; Decision Making

---

<sup>1</sup> La procedura di accreditamento è ancora in corso – I corsi vengono attivati solo in caso di esito positivo della procedura di accreditamento, ad opera del MUR e di ANVUR

## NEUROSCIENCE AND HUMANITIES

Nelle ultime tre decadi, imponenti sviluppi tecnologici e concettuali hanno portato le neuroscienze dei sistemi complessi, ambito di studio già multidisciplinare nei suoi rapporti con la matematica, l'informatica, la fisica, la chimica, ad affrontare temi classicamente di pertinenza di discipline dalla consolidata appartenenza al campo delle scienze umane. Quella che in origine può essere sembrata una pura tendenza culturale ha dato origine a veri e propri ambiti di ricerca e didattica. Esempi di questo importante processo di sviluppo culturale è il campo della neuro-estetica inteso come analisi dei processi cerebrali coinvolti nella produzione e nella fruizione dell'esperienza creativa artistica e scientifica. Dalla comprensione dei processi fondamentali della plasticità e della memoria si è giunti alla neuro pedagogia interessata allo sviluppo di programmi didattici ispirati dai processi cerebrali che conducono ai comportamenti dell'imparare. Lo studio della decisione, individuale e sociale, nell'ambito della moralità ha portato allo sviluppo di campi come la neuro-economia, e il neuro-diritto, ispirando esperienze applicative innovative che hanno cambiato le discipline di partenza (si pensi ad esempio alla neuro leadership e alla neuro politica intese come studio dei processi neurali che determinano le caratteristiche di chi è al comando di una azienda come di un partito politico o di un gruppo religioso). L'aspirazione ad indagare in chiave cerebrale saperi ancora più vasti sta ispirando ambiti quali la neuro-filosofia e la neuro-etica così come la neuro-letteratura e la neuro-poesia. Nonostante la criticata ipersemplicizzazione del prefisso neuro con cui sono indicati, questi domini di ricerca promettono di estendere grandemente la comprensione della natura umana non tanto e non solo in relazione ai singoli individui ma alle caratteristiche inerentemente sociali di ciascuno di essi.

**KEY WORDS:** Neurophilosophy; History of Neuroscience; Arts and Neuroscience; Neuropolitics; Social Neuroscience

## PRECLINICAL CLINICAL AND TRANSLATIONAL NEUROSCIENCE

Il programma di questo curriculum è centrato sulla necessità di favorire il trasferimento verso la clinica di conoscenze neuroscientifiche acquisite in laboratorio, con un approccio traslazionale. Gli studenti di dottorato acquisiranno competenze specifiche per colmare il divario fra il design, l'esecuzione e l'interpretazione di esperimenti su modelli cellulari, animali o umani e le sfide della medicina sperimentale, in particolare nel campo della neuroriabilitazione e dello sviluppo dei farmaci. Tutte le attività si baseranno sull'utilizzo di metodologie innovative di analisi dei dati, dalla elettrofisiologia al neuroimaging, dalla neuropsicologia a tecniche sperimentali per lo studio dei meccanismi cellulari e molecolari sottostanti a varie funzioni e disturbi del sistema nervoso centrale. Temi strategici sono: neuroscienze precliniche (meccanismi genetici e molecolari delle patologie neuropsichiatriche); neuroscienze cliniche (neurologia, psichiatria, neuroriabilitazione, sia dell'organismo adulto sia per disturbi del neuro sviluppo); strumenti e metodi per l'analisi della connettività cerebrale normale e patologica, progettazione e sviluppo di hardware e software per la registrazione e la modulazione non invasiva di attività cerebrali; identificazione di biomarkers per malattie neuro-psichiatriche; studio del gut-brain-axis identificazione di nuovi target farmacologici per malattie neuro-psichiatriche; computational modeling; machine learning; optogenetica, chemiogenetica; progettazione di trials clinici; neuroscienze digitali, con focus su telemedicina, teleriabilitazione e sviluppo di applicazioni di serious games per la diagnosi e il training cognitivo; aspetti etici. Discipline di base come fisiologia, farmacologia, neurologia, epidemiologia, statistica, genetica, neuroinformatica saranno parte dell'insegnamento nel curriculum. Sono previste attività pratiche partecipazione a seminari, journal club, presentazione di report e di risultati di ricerche.

**KEY WORDS:** Psychiatry; Neurology; Neurorehabilitation and Treatment; Clinical Trials; Neuropharmacology Neurophysiology; Neuromodulation; Brain Function; Affective Disorders; Neurological Disorders; Drug

Development; Neurochemistry; Neurobiology; Genetics; Neurorehabilitation; Brain Stimulation; Wearable Robotics

## COMPUTATIONAL AND SYSTEM NEUROSCIENCE

La neuroscienza computazionale mira a progettare e utilizzare metodi quantitativi in neurofisiologia e neurobiologia. Lo sviluppo di questi metodi ha permesso di aumentare significativamente la nostra comprensione del funzionamento del sistema nervoso e sta chiaramente diventando vitale per la comunità delle neuroscienze. Ampliare la formazione nell'applicazione dei metodi computazionali ai problemi delle neuroscienze è un'esigenza ampiamente riconosciuta. Inoltre, nell'ottica di sviluppare tali metodi per lo studio delle system neurosciences, è importante formare gli studenti nell'ambito delle tecniche di imaging innovativi, dei relativi dispositivi e metodi di analisi. Gli studenti reclutati in questo curriculum impareranno a sviluppare modelli matematici e simulazioni al computer, ma anche a sviluppare metodi per l'imaging non invasivo anatomico/funzionale e per la relativa analisi dati con diversi obiettivi neuroscientifici. I modelli, le tecniche di imaging e i metodi di analisi saranno utilizzati (1) per la scienza di base: per comprendere meglio lo sviluppo e le funzioni del sistema nervoso in diversi modelli animali e nell'uomo e (2) per la scienza traslazionale: per sviluppare dispositivi medici indossabili e impiantabili ("neurotecnologie") per ripristinare e riparare i sistemi nervosi compromessi a causa di disturbi neurologici o lesioni traumatiche. Questo curriculum fornirà competenze orizzontali utilizzabili anche negli altri curricula della scuola di dottorato. In particolare, modelli saranno basati sulla biofisica, sull'apprendimento automatico, sull'elaborazione avanzata dei segnali e affronteranno il problema neuroscientifico a diversi livelli. Le tecniche innovative di imaging ed i metodi di analisi dati coinvolgeranno ambiti dalla fisica applicata alla base dei dispositivi e delle tecniche di misura, fino all'intelligenza artificiale per l'interpretazione e la predizione dei risultati, richiedendo anche interazioni multidisciplinari con gli altri curricula. Gli studenti saranno inoltre esposti a tecniche empiriche in neuroscienze e neurofisiologia per rafforzare le proprie capacità e consentire loro di validare sperimentalmente i propri modelli.

KEY WORDS: Mathematical Models; Connectomics; Brain Dynamics; Brain Imaging; Brain architecture; Neuronal Networks; Machine Learning; Large-Scale; Data Analysis; Neurologically Inspired AI Systems; Artificial Neural Network

### 1.2 Università ed enti di ricerca convenzionati

- 1) Università degli Studi di Bologna
- 2) Università degli Studi di Cagliari
- 3) Università degli Studi "G d'Annunzio" Chieti Pescara
- 4) Università degli Studi di Messina
- 5) Università degli Studi di Milano
- 6) Università degli Studi di Napoli Federico II
- 7) Università degli Studi di Padova
- 8) Università degli Studi di Palermo
- 9) Università degli Studi di Parma
- 10) Università degli Studi di Pisa
- 11) Università degli Studi di Roma Tre
- 12) Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna
- 13) Università degli Studi di Roma "La Sapienza"

- 14) Scuola Internazionale di Studi Avanzati di Trieste
- 15) Scuola IMT Altri Studi- Lucca
- 16) Università Telematica Pegaso
- 17) Università degli Studi di Siena
- 18) Università degli Studi di Teramo
- 19) Università degli Studi di Torino
- 20) Università degli Studi di Ferrara
- 21) Consiglio Nazionale delle Ricerche -CNR
- 22) Istituto Italiano di Tecnologia -IIT

## POSIZIONI E BORSE DI DOTTORATO

Vengono messe a disposizione almeno 39 posizioni.

Alcune delle borse di studio sono legate a specifici temi e sono finanziate nell'ambito di programma del Programma del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – Missione 4 – Componenti 1 e 2; in particolare, attualmente sono disponibili le seguenti:

- n.32 borse di studio a valere sul DM 118/2023
- n. 3 borse di studio a valere sul Progetto "EBRAINS-Italy - European Brain ReseArch INfrastructureS-Italy" - CUP B51E22000150006 / / Call MUR n. 3264 del 28/12/2021 "Rafforzamento e creazione di IR nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)", Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente 2 "dalla Ricerca all'Impresa" Linea di investimento 3.1 "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" sostenuto dall'Unione Europea - NextGenerationEU.

Ulteriori dettagli saranno resi disponibili nella seconda fase del bando.

A seconda delle graduatorie di merito, vengono messe a disposizione almeno n. 10 posti **senza borsa di studio**.

Attingendo dalla graduatoria degli idonei, l'Ateneo si riserva la possibilità di assegnare altre posizioni. Le assegnazioni saranno vincolate alla disponibilità di ulteriori finanziamenti per il XXXIX ciclo di Dottorato.

Le posizioni e le borse di studio sono legate a tematiche specifiche. L'attività di ricerca viene principalmente svolta presso l'università ospitante che offre la borsa di studio. Un elenco completo dei topic è reso disponibili nella seconda fase della procedura di selezione.

Durante il bando di selezione della prima fase, i candidati devono selezionare fino a due argomenti di loro potenziale interesse. Il candidato non è vincolato alla scelta dell'argomento, mentre lo sarà nella seconda fase.

## IMPEGNI DEI DOTTORANDI

In base alla normativa nazionale e al regolamento vigente in UNICAM, le posizioni di dottorato richiedono un impegno a tempo pieno, sia in termini di attività di formazione che di ricerca. Sono possibili attività limitate di didattica e tutoraggio per supportare i programmi di insegnamento per laureandi. I periodi di ricerca e formazione all'estero sono obbligatori.

Sono possibili ulteriori attività/condizioni per specifici topic di ricerca/borse di studio, se fanno parte del programma di dottorato o sono inclusi negli accordi specifici o nelle regole di finanziamento delle borse di studio e/o delle posizioni.

Maggiori dettagli saranno forniti nella seconda fase della procedura di selezione.

Si prega di consultare il regolamento in vigore di UNICAM per una visione più approfondita.

Senza pregiudicare l'impegno a tempo pieno, le attività lavorative, incluse quelle retribuite, relative alla formazione pratica o a un'attività lavorativa esterna limitata che consente l'acquisizione di competenze nel campo formativo del programma di dottorato, sono anche compatibili con il programma di dottorato, previa autorizzazione del Consiglio SAS, previa approvazione del Collegio Docenti del Corso di Dottorato.

Si prega di consultare il regolamento in vigore di UNICAM per una visione più approfondita.

### **CARRIERE, DIRITTI E DOVERI DEI DOTTORANDI**

I diritti e le responsabilità dei dottorandi e i requisiti per ottenere il titolo sono delineati nel Regolamento di Ateneo Unicam in materia di Dottorato di Ricerca, e negli atti emanati con DR n. 169/2022. È possibile trovare questi regolamenti al seguente link: <https://isas.unicam.it/school/unicam-regulations>.

Le norme che disciplinano l'iscrizione contemporanea a due corsi di istruzione superiore sono regolate dalla Legge n.33/2022.

UNICAM e i suoi partner (nel caso di programmi di dottorato svolti in collaborazione con altre istituzioni) possono offrire supporto ai dottorandi non comunitari nella ricerca di alloggi, limitatamente alle camere/appartamenti disponibili nelle strutture universitarie al momento dell'arrivo dei dottorandi in Italia.

I dottorandi sono tenuti ad iscriversi o essere iscritti al Sistema Sanitario Nazionale Italiano all'inizio del loro programma. Durante l'intera durata del programma, ai dottorandi viene fornita una copertura assicurativa per infortuni e per responsabilità civile, che si applica specificamente alle attività legate al Corso di Dottorato.

Se un dottorando realizza invenzioni nell'ambito della propria ricerca, si applicheranno le norme dell'Università in materia di brevetti.

### **ATTRIBUZIONE DELLE BORSE DI STUDIO**

\***L'importo totale della borsa di studio** (al lordo della ritenuta fiscale pagata dal beneficiario): circa € 1.353 al mese, e di circa **€ 16.243 all'anno** (basato su una durata di 3 anni). Si prega di notare che questi importi potrebbero leggermente variare in caso di ulteriori aggiornamenti da parte delle Autorità Nazionali.

\*L'importo della borsa è aumentato nella misura del 50% per i periodi di soggiorno all'estero.

\*Ciascun dottorando, con o senza borsa o altre forme di sostegno, dispone di un **budget per l'attività di ricerca** in Italia o all'estero di almeno **€ 9.758,40** durante il corso triennale. Questo budget può essere usato in conformità con le norme stabilite dalla legge italiana, dai regolamenti e dalle linee guida UNICAM.

La borsa di studio viene corrisposta al dottorando in rate mensili (ogni rata di norma viene pagata il mese successivo) e dopo che la procedura di immatricolazione è completata in modo definitivo (per i dottorandi stranieri, avviene solo dopo il loro arrivo in Italia); il pagamento della borsa di studio richiede

che il dottorando abbia un Codice Fiscale Italiano e sia titolare di un adeguato conto bancario italiano/online.

Il conteggio delle borse di studio inizia dalla data di inizio dei programmi di dottorato, che è il 1° dicembre 2023 (in ogni caso, non oltre il 31 dicembre 2023).

Nel caso in cui il dottorando arrivi successivamente (entro il 31 marzo 2024), nessuna rata sarà pagata prima del suo arrivo in Italia, né prima che la procedura di immatricolazione sia completata e sia disponibile un conto bancario adeguato.

I dottorandi possono ricevere la borsa di studio se gli emolumenti annuali totali non superano l'importo netto della borsa di studio al netto dei costi. Per l'anno accademico 2023/2024, l'importo stimato è di circa € 14.346.

Il candidato, per il beneficio della borsa, si avvale della facoltà dell'autocertificazione da riferire al periodo di imposta coincidente con l'anno solare nel quale è effettivamente erogata la borsa. Tale comunicazione dovrà pervenire entro e non oltre il 31 luglio di ogni anno agli uffici della SAS. L'Amministrazione universitaria potrà effettuare controlli sulla veridicità delle predette autocertificazioni.

Nell'ipotesi in cui gli emolumenti annui del dottorando con borsa, nel corso del percorso dottorale (ad esclusione dell'anno di emanazione del bando), superino l'importo annuo della borsa al netto degli oneri, il dottorando decade dal godimento della borsa, con l'obbligo di restituzione della quota già percepita nell'anno solare di riferimento.

Chi, per almeno un anno, abbia usufruito di una borsa di studio per un Corso di Dottorato, non può chiedere di fruirne una seconda volta.

Le borse di studio non sono cumulabili con altre borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere finalizzate a sostenere soggiorni all'estero funzionali all'attività di formazione o di ricerca dei dottorandi.

## CONTRIBUTI PER L'ACCESSO E LA FREQUENZA AI CORSI DI DOTTORATO

Le tasse annuali per accedere ai Corsi di Dottorato e frequentarli saranno specificate nel Manifesto degli Studi, disponibile nella sezione "Contributi Universitari". Il Manifesto degli studi sarà approvato dagli Organi Accademici e pubblicato sul sito web ufficiale dell'Università.

I candidati ammessi al Corso di Dottorato sono tenuti a pagare la tassa regionale per il diritto allo studio universitario, che ammonta a € 140, nonché un'imposta di bollo di € 16, che viene pagata elettronicamente. Tuttavia, i dottorandi senza borsa di studio che sono inseriti nella graduatoria ERDIS (Ente Regionale per il Diritto allo Studio Universitario) e che sono idonei, sono esenti dal pagamento della tassa regionale. Una volta verificato il rispetto dei requisiti, la tassa regionale sarà rimborsata a questi dottorandi.

## DOMANDA DI PARTECIPAZIONE AL CONCORSO – PRIMA FASE

La domanda di partecipazione alla selezione dovrà essere compilata esclusivamente (pena esclusione dalla procedura di selezione/ammissione) sul format accessibile dal sito web <https://vele.unicam.it/CallforApplication/?st=6> entro il **4 Agosto 2023, ore 13.00 (1 p.m. Ora Italiana)**. Saranno considerate solo le domanda presentate entro la scadenza specificata.

Si consiglia ai candidati di inviare la loro candidatura per la procedura di selezione con largo anticipo rispetto alla scadenza indicata. È responsabilità dei candidati assicurarsi che il processo di invio online sia completato correttamente. Si prega di notare che non saranno accettati reclami per eventuali malfunzionamenti del sistema informatico che potrebbero verificarsi a causa di un alto traffico o sovraccarico vicino alla scadenza.

L'amministrazione universitaria non può essere ritenuta responsabile di eventuali mancati ricevimenti di documentazione dovuti a responsabilità di terze parti o problemi tecnici.

Le linee guida per l'utilizzo del portale informatico sono disponibili nel sito <https://isas.unicam.it/>.

Ai candidati è richiesto di registrarsi utilizzando il seguente link:  
<https://vele.unicam.it/CallforApplication/?st=6>.

Una volta registrati, i candidati riceveranno le credenziali di accesso per il portale. La domanda di candidatura può essere inviata tramite il portale.

La lingua obbligatoria per compilare la domanda è l'inglese.

*Quali informazioni e documenti sono necessari durante la prima fase della procedura di selezione:*

- Dati personali;
- CV (modello online): dati relativi all'istruzione e alla formazione, esperienze lavorative...
- Documento di identità;
- Scelta del programma di dottorato/Area tematica di interesse;
- selezione di 2 argomenti di ricerca di potenziale interesse;
- 3 nomi di referenti, ovvero professori/ricercatori, ai quali sarà inviata una richiesta via e-mail di fornire una lettera di presentazione, redatta secondo un modello predefinito indicato nella stessa e-mail. La lettera di presentazione deve essere ricevuta entro il 6 agosto 2023, alle 11.59 p.m. (CET). È responsabilità del candidato assicurarsi che almeno 1 professore/ricercatore abbia effettuato la procedura di caricamento della lettera di presentazione. La mancata presentazione di questa lettera sarà causa di esclusione dalla procedura di selezione/ammissione;
- Breve programma di ricerca ipotetico;
- Dichiarazioni finali.

## RESEARCH TOPICS

Il corso di Dottorato e i curricula sono associati a specifiche aree tematiche. I topic di ricerca per i progetti di ricerca triennali svolti dai dottorandi saranno definiti e forniti per ciascun programma. Le descrizioni di questi topic possono essere trovate nella stessa sezione del sito web in cui viene pubblicato il bando di concorso.

Durate la fase iniziale della procedura di selezione, ai candidati è consentito indicare la loro preferenza per un massimo di due argomenti di ricerca. Tuttavia, questa scelta non è vincolante in questa fase.

Durante la seconda fase della procedura di selezione, verrà resa disponibile una descrizione più dettagliata di ciascun argomento di ricerca. I candidati sono quindi tenuti a scegliere un terzo argomento

di ricerca. La Commissione di Valutazione, dopo la prima selezione, potrebbe suggerire ulteriori argomenti che possono essere presi in considerazione.

## DOMANDA DI PARTECIPAZIONE AL CONCORSO – SECONDA FASE

Le informazioni saranno rese disponibili nella seconda fase della procedura di selezione.

## REQUISITI DI AMMISSIONE AL CONCORSO

Possono presentare domanda di partecipazione al concorso per l'ammissione ai Corsi di Dottorato di ricerca i cittadini italiani e stranieri in possesso di diploma di Laurea Specialistica/Magistrale o di analogo titolo universitario riconosciuto idoneo dalle autorità accademiche, sulla base delle leggi e dei regolamenti in vigore, senza discriminazioni di genere, età, religione, nazionalità, orientamento sessuale, opinioni politiche, condizioni socioeconomiche e disabilità.

Possono presentare domanda di ammissione anche coloro i quali conseguiranno il titolo di cui al precedente comma entro la data di iscrizione al corso di dottorato, pena la decadenza dall'ammissione al corso. In tal caso l'ammissione viene disposta "con riserva" ed il candidato è tenuto a confermare di aver ottenuto la qualifica al momento dell'accettazione della posizione/borsa di studio e dopo la pubblicazione della graduatoria finale, entro il termine stabilito nel modulo di accettazione.

I candidati che hanno ottenuto la qualifica accademica all'estero devono presentare, ai fini dell'immatricolazione, la Dichiarazione di Valore rilasciata dall'Ambasciata italiana nel paese in cui è stata rilasciata la qualifica, o la Dichiarazione di Comparabilità e Verifica della qualifica rilasciata dal CIMEA (Centro di Informazione sulla Mobilità e le Equivalenze Accademiche).

Nella Dichiarazione di Valore deve essere specificato che la qualifica che consente l'accesso ai corsi di dottorato è stata ottenuta dopo 17 anni di istruzione che soddisfa i requisiti accademici per l'accesso ai corsi di terzo ciclo nel paese di rilascio.

E' inoltre richiesta una traduzione ufficiale in italiano del diploma e del Libretto degli Esami, che mostrino gli esami sostenuti e i voti ottenuti, se non già prodotti in inglese.

Questa documentazione deve essere inviata **entro il 30 Novembre 2023**, tramite e-mail all'indirizzo [postlaurea@unicam.it](mailto:postlaurea@unicam.it) e presentata in copia originale per formalizzare l'immatricolazione, una volta che il candidato è arrivato in Italia; UNICAM non può garantire che l'immatricolazione dei dottorandi venga effettuata se i documenti richiesti mancano o sono forniti in ritardo.

Se la qualifica non è stata già riconosciuta, la Commissione di Selezione deciderà e dichiarerà la sua equivalenza, unicamente per il fine di ammissione al Programma di Dottorato, dopo aver effettuato i controlli appropriati e sulla base delle leggi e dei regolamenti vigenti.

## CRITERI DI VALUTAZIONE DEI CANDIDATI

La commissione giudicatrice è nominata in conformità alle leggi e al Regolamento Unicam; il Regolamento UNICAM è disponibile su <https://isas.unicam.it/school/unicam-regulations>.

I nominativi dei valutatori ed i rispettivi CV sono resi pubblici sul sito della SAS (<http://isas.unicam.it>) per scopi di trasparenza e responsabilità.

La fase iniziale della valutazione prevede la presentazione di un progetto di ricerca, che viene sottoposto ad analisi per individuare eventuali casi di plagio. Se l'analisi rileva qualsiasi forma di plagio, il candidato responsabile sarà escluso dalla procedura di selezione.

Sulla base della documentazione prodotta dai candidati, in particolare dell'ipotesi di programma di ricerca, la Commissione giudicatrice opererà la propria valutazione in coerenza con quanto previsto dalla *European Framework for Research Careers* (<https://euraxess.ec.europa.eu/europe/career-development/training-researchers/research-profiles-descriptors>) per il profilo R1 (*First stage researchers*). In particolare, saranno valutati i seguenti elementi:

- capacità di condurre una ricerca originale sotto la guida dei supervisori
- ambizione di sviluppare conoscenza di metodologie e discipline correlate alla ricerca
- buona conoscenza dell'area di ricerca nella quale intendono svolgere la loro tesi
- abilità di produrre dati sotto la guida dei supervisori
- capacità critica, di analisi, di valutazione e di sintesi di idee nuove e complesse
- capacità di illustrare i risultati della ricerca ed il loro significato.

Nella predisposizione della *short list* di idonei, la Commissione di Selezione terrà conto di vari elementi, incluso il CV del candidato. Il CV sarà valutato con particolare attenzione al voto di laurea, ai titoli aggiuntivi, alle pubblicazioni scientifiche, alle presentazioni a convegni, nonché agli eventuali premi o riconoscimenti ricevuti. Verranno altresì valutate le lettere di presentazione da parte dei *presenters*. Queste considerazioni aiutano la Commissione di Selezione nell'individuare i candidati più idonei per ulteriori fasi del processo di selezione.

Al termine del processo valutativo, la Commissione di Selezione predispone la short list dei candidati idonei al Corso di Dottorato sulla base del punteggio riportato.

L'elenco dei candidati idonei viene pubblicato sul sito istituzionale Unicam e alla pagina <https://isas.unicam.it/>. I candidati che superano la prima fase sono autorizzati a partecipare alla seconda fase della procedura di selezione.

Solo su richiesta, i candidati esclusi riceveranno un a breve valutazione della loro candidatura dalla Commissione giudicatrice.

I candidati idonei, elencati nella *shortlist*, sono invitati al colloquio. Viene generata la graduatoria finale per ciascun Topic. I colloqui vengono condotti a distanza, utilizzando la lingua inglese. Sono effettuate da commissioni scientifiche nominate dal Collegio Docenti del Corso di Dottorato. Il calendario per i colloqui sarà stabilito e comunicato entro il 5 settembre 2023. Il processo di valutazione si baserà sui principi e le linee guida delineate dalla *European Framework for Research Careers*, concentrandosi

specificamente sul profilo R1 (first stage researchers). Questo framework fornisce un approccio standardizzato per valutare il potenziale di ricerca e le capacità dei candidati.

<b>Criteri di ammissione e relative peso:</b> Qualificazione scientifica
--

<b>Qualificazione scientifica:</b> max 20 punti
---

<b>Proposta di Progetto:</b> max 20 punti
---

<b>Accesso alla prova orale:</b> punteggio minimo 20/40
---

<b>Prova orale:</b> 60 punti
------------------------------

<b>Punteggio totale:</b> 100 punti
------------------------------------

<b>Ammissione:</b> minimo 70 punti
------------------------------------

## ACCETTAZIONE DEL POSTO, MODALITÀ DI IMMATRICOLAZIONE AI CORSI E ATTRIBUZIONE DELLE BORSE DI STUDIO

Le graduatorie finali vengono redatte sulla base dei punteggi finali totali ottenuti da ciascun candidato. Saranno redatte tante graduatorie quanti sono i topic di ricerca.

I candidati possono aver scelto fino a 3 topic di ricerca; nel caso in cui un candidato scelga più di un argomento, potrebbe essere nominato in più di una graduatoria.

Le graduatorie finali vengono compilate in base ai punteggi totali ottenuti da ciascun candidato. Ci sono graduatorie separate per ogni topic di ricerca.

Le graduatorie finali saranno pubblicate sul sito web ISAS <https://isas.unicam.it>. Nel caso di punteggi uguali, sarà data priorità al candidato più giovane. Se ci sono ancora punteggi uguali dopo aver considerato l'età, il genere potrebbe essere preso in considerazione come fattore determinante. Il numero di graduatorie corrisponderà al numero di topic di ricerca.

La graduatoria finale sarà pubblicata sul sito istituzionale di Ateneo e alla pagina <https://isas.unicam.it>

Solo su richiesta, ai candidati esclusi verrà trasmesso una breve valutazione delle loro performance stilata dalla Commissione giudicatrice.

I partecipanti alla selezione avranno 30 giorni di tempo per presentare eventuali reclami all'indirizzo [postlaurea@unicam.it](mailto:postlaurea@unicam.it). Questi verranno inviati al Responsabile di Ateneo per la prevenzione della corruzione e per la trasparenza che, in collaborazione con il Difensore Civico degli studenti, esaminerà e risponderà alle questioni sottopostegli, entro i 30 giorni successivi alla presentazione dell'atto di reclamo.

Le borse di studio e le posizioni saranno assegnate in base alla procedura di selezione indicate in questo Bando, fino a quando le posizioni e le borse di studio messe a disposizione nel bando saranno allocate. UNICAM si riserva il diritto di assegnare ulteriori borse di studio/posizioni messe a disposizione, anche in caso di rinuncia o ritiro di un candidato, scorrendo le liste di graduatoria secondo l'ordine stabilito. Le borse di studio saranno poi confermate annualmente dal Consiglio SAS, previa verifica delle attività svolte dal dottorando nell'anno precedente da parte del Collegio Docenti del Corso di Dottorato di riferimento.

Sulla base delle liste di graduatoria, saranno messi a disposizione almeno 10 posti senza l'utilizzo di una borsa di studio; i candidati in questa posizione dovranno indicare se possono ottenere sostegno finanziario da enti pubblici e/o privati diversi dall'Università di Camerino.

Anche le attività dei candidati di dottorato che non ricevono borse di studio saranno soggette a verifica da parte del Collegio Docenti del Corso di Dottorato di riferimento.

## DOPO LA PUBBLICAZIONE DELLA GRADUATORIA

I candidati ammessi dovranno accettare la borsa di studio/posizione presentando l'apposito modulo entro il 29 settembre 2023. Il modulo sarà reso disponibile via mail ai candidati selezionati, tramite l'indirizzo e-mail [postlaurea@unicam.it](mailto:postlaurea@unicam.it).

Espletate le prove concorsuali, e dopo accettazione da parte del dottorando, il Rettore approverà la graduatoria formulate dalla Commissione di Selezione, assegnando i posti e le borse di studio messe a concorso.

I candidati che necessitano di un visto per entrare in Italia, una volta ufficialmente ammessi al Corso di dottorato, devono presentare una domanda di preiscrizione tramite il portale University, all'indirizzo <https://www.university.it/index.php/dashboard>, entro il 30 novembre 2023.

Tutti i candidati devono inoltre:

- Presentare la domanda di iscrizione, indirizzata al Rettore dell'Università di Camerino, entro il 30 novembre 2023, esclusivamente online tramite l'apposita sezione sul sito web dell'Università, dove sono pubblicate tutte le informazioni necessarie. L'immatricolazione è considerata regolarmente chiusa e quindi accettata quando l'intera procedura online è stata completata, tutte le tasse richieste sono state pagate e gli allegati richiesti sono stati caricati;
- Iniziare il loro programma di dottorato il 1° dicembre 2023 (in ogni caso, non oltre il 31 dicembre 2023)<sup>2</sup>;
- Mettere a disposizione un conto bancario italiano/online per i pagamenti relativi alla posizione/borsa di studio (deve essere intestato al dottorando);
- Partecipare ad un corso di formazione sulla sicurezza prima di avviare l'attività di ricerca e sottoporsi ad un controllo medico obbligatorio;
- (i dottorandi stranieri) devono registrarsi presso il Servizio Sanitario Nazionale italiano e rinnovare la registrazione ogni anno, a proprie spese, comunicandolo immediatamente a [postlaurea@unicam.it](mailto:postlaurea@unicam.it). Tale registrazione è una condizione preliminare per svolgere il programma di dottorato;
- Registrarsi sul portale Mur <https://loginmiur.cineca.it/front.php/login.html>;

---

<sup>2</sup> Nota per gli studenti stranieri/non UE: è necessario arrivare in Italia entro la data di inizio del programma di dottorato; in caso contrario, è necessario arrivare in Italia entro il 31 marzo 2024 e iniziare l'attività a distanza dalla data di inizio del programma. L'immatricolazione deve essere completata non appena si è arrivati in Italia, entro una settimana dall'arrivo, fornendo tempestivamente: Dichiarazione di Valore/Dichiarazione di Equipollenza rilasciata dal CIMEA; una traduzione ufficiale in italiano del diploma e del Libretto degli Esami, che mostrino gli esami sostenuti e i voti ottenuti, se non già prodotti in inglese; codice fiscale italiano; permesso di soggiorno

- Registrarsi autonomamente alla “gestione separata INPS”.

## TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

L'Università, in attuazione del “Codice in materia di protezione dei dati personali” (Decreto Legislativo 30 giugno 2003 n. 196 e successive modificazioni), del “Testo unico sulla privacy e sull'utilizzo dei sistemi informatici” (Decreto Legislativo 271/2009 e successive modificazioni) e del Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento UE 2016/679), in qualità di titolare del trattamento, si impegna a trattare i dati personali ed i contatti forniti dal candidato per l'espletamento delle procedure selettive e per il perseguimento dei propri fini istituzionali.

L'Università di Camerino, nell'ambito della gestione dei programmi di dottorato e dell'esecuzione delle attività di reportistica correlate, raccoglie ed elabora i dati personali dei candidati, nonché i dati relativi ai corsi e alle borse di studio; inoltre, l'Università di Camerino raccoglie ed elabora dati riguardanti: l'attività di ricerca e formazione svolta in Italia e all'estero, i pagamenti (budget di ricerca; borsa di studio) e i documenti di supporto pertinenti, i risultati e gli output della formazione, la laurea, le mobilità. Alcuni dati dei titolari di borse di studio, dei non titolari di borse di studio e dei candidati in lista di riserva sono condivisi con i possibili partner dei progetti/accordi per i quali le borse di studio/posizioni sono finanziate e gestite, nonché con Agenzie e Istituzioni responsabili dei Programmi di Finanziamento (ove applicabili).

La partecipazione alla procedura di selezione implica l'espressione di consenso tacito, in modo che:

- I nomi dei candidati e i risultati delle prove della procedura di selezione vengano pubblicati sul sito web UNICAM e sul sito web SAS, all'indirizzo <https://isas.unicam.it>;
- I dati saranno trattati per le attività di gestione e reportistica menzionate in precedenza.

## NORME DI RINVIO

Per quanto non previsto dal presente bando si fa riferimento alle norme vigenti in materia di Dottorato di ricerca, in particolare:

- Decreto Ministeriale 226/2021
- Regolamento in materia di Dottorato di Ricerca dell'Università degli Studi di Camerino emanato con DR 169/2022
- Regolamento della School of Advanced Studies dell'Università degli Studi di Camerino, emanato con DR 168/2022.

## INFORMAZIONI FINALI

**Il direttore della SAS:** Prof. Michele Loreti

**Coordinatore del Corso di Dottorato:** Prof. Roberto Ciccocioppo

**Responsabile del procedimento amministrativo:** Dott.ssa Natascia Alessandrini.

**Contatti:** Per informazioni, gli interessati potranno inviare tempestivamente una mail a [phd.neuroscience@unicam.it](mailto:phd.neuroscience@unicam.it).

Il presente bando di concorso è pubblicizzato sul sito Europeo Euraxess, su quello del MUR, sul sito istituzionale dell'Ateneo sede coordinatrice e sul sito della SAS.