

## Bridging neuroscience with neurotechnologies: an international advanced education program









Titolo della proposta: Bridging neuroscience with neurotechnologies: an international advanced

education program

Codice della proposta: TNE23-00034

Istituzione capofila: Scuola Normale Superiore di Pisa

Importo totale richiesto: 4.998.027,45 €

Importo totale riconosciuto: 2.848.958,48 €

Di cui al Sud: 1.230.194,00 €

## Abstract

Neurobridge è un progetto collaborativo guidato da cinque prestigiose università italiane, dedicato a promuovere l'istruzione in neuroscienze e neurotecnologie per studenti internazionali che perseguono studi universitari e dottorali. Inoltre, mira a fornire una formazione specializzata per i ricercatori post-dottorato che vogliono di perfezionare le proprie competenze. Neurobridge ambisce ad elevare la qualità dell'istruzione in neuroscienze e neurotecnologie attraverso la modernizzazione dei curricula adattandoli agli standard globali. Il progetto si impegna a promuovere l'internazionalizzazione attraverso la creazione di relazioni durature con istituzioni straniere, con l'obiettivo di attirare studenti internazionali di talento ai programmi di dottorato italiani in neuroscienze e neurotecnologie. Questo sforzo mira a rafforzare le partnership internazionali nella ricerca e a mostrare l'eccellenza accademica italiana nelle regioni con una presenza italiana significativa. Per raggiungere questi obiettivi, neurobridge enfatizza il potenziamento dell'ospitalità per gli studenti internazionali tramite l'allocazione di risorse aggiuntive per alloggi e laboratori dedicati. La rilevanza del progetto ha suscitato interesse da parte di istituzioni in Asia, Africa e sud America, evidenziando il suo richiamo globale e aprendo opportunità per la creazione di programmi con doppio titolo. Neurobridge adotta un approccio interdisciplinare, comprendente neuroscienze molecolari e cellulari, neuroingegneria e intelligenza artificiale. Questa iniziativa educativa unica è considerata essenziale per l'industria farmaceutica e biotecnologica. Le università partner contribuiscono con la loro competenza in vari settori, garantendo un'istruzione completa per gli studenti. Gli argomenti trattati includono neuroscienze di base, biorobotica, neuroscienze umane, neurofarmacologia e sistemi intelligenti basati su immagini e segnali biomedici per la valutazione delle malattie neurodegenerative. In sintesi, neurobridge emerge come un progetto trasformativo destinato a elevare gli standard dell'istruzione in neuroscienze e neurotecnologie su scala globale. Mira a coltivare una collaborazione internazionale sostenibile, attirando l'attenzione e l'interesse da istituzioni in tutto il mondo. Inoltre, ci si aspetta che neurobridge apporti contributi significativi alla crescita e all'innovazione nei settori italiani della bioingegneria e biotecnologia.

## Elenco partecipanti alla Proposta:

- Scuola Normale Superiore di PISA
- Politecnico di BARI
- Scuola Superiore di Studi Universitari e Perfezionamento Sant'Anna
- Università degli Studi di CAGLIARI
- Università di PISA