



Scuola di dottorato in NEUROSCIENZE E SCIENZE MORFOLOGICHE

Direttore: Prof.ssa Paola Sirigu

Corsi di dottorato afferenti alla scuola:

- NEUROSCIENZE:

- SCIENZE MORFOLOGICHE E FUNZIONALI

Corso di dottorato in NEUROSCIENZE	
AREA SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	05 - SCIENZE BIOLOGICHE
COORDINATORE	PROF.SSA ALESSANDRA CONCAS
SEDI	DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE; DIPARTIMENTO DI NEUROSCIENZE
DURATA	3 ANNI
OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA	<p>Il corso di dottorato in Neuroscienze ha lo scopo di formare ricercatori autonomi capaci di affrontare la ricerca nei diversi campi delle neuroscienze utilizzando approcci sperimentali e clinici multidisciplinari. A tale scopo il percorso didattico del dottorato sarà finalizzato alla comprensione dei meccanismi dello sviluppo e funzionamento del sistema nervoso centrale e periferico, come pure delle basi molecolari e fisiopatologiche e dei trattamenti farmacologici di alcune tra le più importanti patologie d'interesse neuropsichiatrico quali la tossicodipendenza, l'ansia, la depressione, la schizofrenia, l'epilessia, le demenze e la cefalea. In particolare, gli obiettivi formativi saranno: fornire una solida preparazione culturale di base nei diversi campi delle neuroscienze; fornire una solida preparazione teorico-pratica che permetta al dottorando di acquisire un'adeguata conoscenza sperimentale ed analitica delle più moderne e avanzate tecnologie di biologia molecolare, neurochimica, elettrofisiologia, neurogenetica e di comportamento animale applicate nel campo della neuroscienze; far acquisire ai candidati un'autonoma capacità di ricerca scientifica che metta in evidenza originalità creativa e rigore metodologico; inserire lo studente in una rete di relazioni e scambi tra i gruppi partecipanti e strutture di ricerca ed alta formazione nazionali ed internazionali, e con enti pubblici e privati.</p> <p>Il Collegio dei Docenti della Scuola comprende ricercatori italiani e stranieri con differenti competenze e collaborazioni in atto con una vasta rete di centri nazionali e internazionali. I Dipartimenti di Neuroscienze e di Biologia Sperimentale che afferiscono al dottorato, collaborano attivamente con imprese private del Parco Scientifico Tecnologico della Sardegna. In virtù delle competenze multidisciplinari del corpo docente, la ricerca nell'ambito delle Neuroscienze si sviluppa secondo diverse tematiche che includono la neurofisiologia, la neurobiologia, la neuropsicofarmacologia, le neuroscienze comportamentali e le nanobiotecnologie. Il Dottore di ricerca potrà utilizzare la professionalità acquisita non solo nell'Università, ma soprattutto negli Enti pubblici e privati e nelle industrie farmaceutiche.</p>
PROVE DI AMMISSIONE	<p>VALUTAZIONE DEI TITOLI, DEL CURRICULUM VITAE, PROVA SCRITTA E COLLOQUIO. La prova scritta consisterà in un elaborato sulle tematiche trattate nell'ambito del dottorato.</p> <p>LA PROVA SCRITTA E IL COLLOQUIO POSSONO SVOLGERSI ANCHE IN LINGUA INGLESE.</p>
POSTI	10
BORSE DI STUDIO (di cui 1 riservata a candidati stranieri)	3 P.O.R. SARDEGNA F.S.E. 2007-2013; 1 M.I.U.R. (EX D.M. N. 198/2003); 1 UNIVERSITÀ DI CAGLIARI
POSTI SENZA BORSA	5

POSTI SOPRANNUMERARI	1 PER CANDIDATI STRANIERI
REFERENTE	PROF.SSA ALESSANDRA CONCAS - EMAIL: aconcas@unica.it - TEL. +390706754137
Corso di dottorato in SCIENZE MORFOLOGICHE E FUNZIONALI	
AREA SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	05 - SCIENZE BIOLOGICHE
COORDINATORE	PROF.SSA VALERIA SOGOS
SEDI	DIPARTIMENTO DI CITOMORFOLOGIA; DIPARTIMENTO DI BIOLOGIA SPERIMENTALE; DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE BIOMEDICHE
DURATA	3 ANNI
OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA	<p>Il dottorato di ricerca in Scienze Morfologiche e Funzionali fa parte della scuola di dottorato in Neuroscienze e Scienze Morfologiche. L'obiettivo del dottorato è formare dei ricercatori capaci di progettare e condurre autonomamente ricerca, sviluppo ed innovazione negli ambiti Biomedico, Biotecnologico ed agroalimentare. Per raggiungere questo obiettivo il dottorando dovrà acquisire delle conoscenze approfondite della biologia cellulare e molecolare, sia da un punto di vista morfologico che funzionale, a cui dovrà affiancare una solida preparazione teorico-pratica delle tecnologie molecolari e morfo-funzionali avanzate necessarie per svolgere la sua ricerca. Il dottore di ricerca dovrà quindi raggiungere le competenze teoriche e tecniche adeguate a padroneggiare le metodiche più attuali, acquisire la capacità di individuare l'approccio sperimentale adeguato alla soluzione di un problema scientifico e quella di organizzare e condurre gli esperimenti, di leggere e interpretare i risultati ottenuti e di trasmetterli ad altri. Il dottore di ricerca in Scienze Morfologiche e Funzionali avrà quindi la capacità di applicare tali competenze nelle diverse branche della ricerca biotecnologica, nell'ambito di settori quali la diagnostica, la prevenzione, la sperimentazione di farmaci, la medicina personalizzata e nell'agroalimentare.</p> <p>Nel dottorato sono presenti diversi curricula e percorsi formativi inerenti a linee di ricerca perseguite dal corpo docente del dottorato. Le diverse tematiche di ricerca riguardano sia argomenti biomedici e biotecnologici (neuroscienze, biologia cellulare, tumori) studiati con approcci morfologici, molecolari e funzionali, che temi legati all'ambiente e all'agroalimentare (insetti di interesse agronomico, ambientale e sanitario; fisiologia del gusto e dell'olfatto; caratterizzazione delle qualità nutrizionali dei prodotti tipici dell'agroalimentare).</p> <p>Queste competenze permetteranno al dottorando di inserirsi nel mondo del lavoro sia in strutture pubbliche sanitarie o di ricerca, che in imprese private operanti nel campo delle biotecnologie e dell'agroalimentare.</p>
PROVE DI AMMISSIONE	VALUTAZIONE DEI TITOLI, DEL CURRICULUM VITAE, PROVA SCRITTA E COLLOQUIO. La prova scritta consisterà in un elaborato sulle tematiche trattate nell'ambito del dottorato LA PROVA SCRITTA E IL COLLOQUIO POSSONO SVOLGERSI ANCHE IN LINGUA INGLESE.
POSTI	10
BORSE DI STUDIO (di cui 1 riservata a candidati stranieri)	3 P.O.R. SARDEGNA F.S.E. 2007-2013; 2 UNIVERSITÀ DI CAGLIARI
POSTI SENZA BORSA	5
POSTI SOPRANNUMERARI	1 PER CANDIDATI STRANIERI
REFERENTE	PROF.SSA VALERIA SOGOS - EMAIL: sogos@unica.it - TEL. +390706754087 - FAX +390706754003
SITO WEB CORSO DI DOTTORATO	http://people.unica.it/dottoratoscienzemorfologichefunzionali/