



UNIONE EUROPEA



Università degli Studi di Cagliari

<b>Corso di dottorato in FISICA</b>	
AREA SCIENTIFICO - DISCIPLINARE	02 - SCIENZE FISICHE
COORDINATORE	PROF. PAOLO RUGGERONE
SEDE	DIPARTIMENTO DI FISICA
DURATA	3 ANNI
OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA	<p>Il Dottorato di Ricerca in Fisica si pone i seguenti obiettivi formativi:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. COMPLETAMENTO DELLA CULTURA DI BASE IN FISICA - obiettivo perseguito attraverso l'istituzione di corsi, cicli di seminari e altra attività didattica a livello post-lauream.</li> <li>2. ADDESTRAMENTO AL LAVORO DI RICERCA - obiettivo perseguito attraverso l'assegnazione a ciascun Dottorando di un Docente-guida (Tutore) che ne supervisioni regolarmente e puntualmente l'attività di ricerca, indirizzandolo verso temi di attualità e curandone il completamento della preparazione professionale (inserimento in collaborazioni nazionali e/o internazionali, partecipazione a workshop e congressi, redazione di rapporti interni e articoli scientifici).</li> <li>3. SVOLGIMENTO DI UN'ORIGINALE ATTIVITÀ DI RICERCA - obiettivo perseguito attraverso progetti all'interno dei quali collocare l'attività di ricerca di ciascun Dottorando. Essi sono tenuti a: (i) svolgere lavoro di ricerca originale; (ii) pubblicarne i risultati su riviste nazionali e internazionali; (iii) comunicarne i contenuti, sia attraverso relazioni interne (consuntivi di attività e presentazione di un seminario al termine di ciascun anno) sia esterne (partecipazione a congressi nazionali o internazionali).</li> <li>4. ATTIVITÀ A GESTIRE UN'ATTIVITÀ DI RICERCA - obiettivo perseguito attraverso l'offerta di corsi specifici per la scrittura di progetti di ricerca e la gestione della proprietà intellettuale.</li> </ol> <p>La realtà italiana prevede per il dottore di ricerca in Fisica uno sbocco naturale nel mondo della ricerca. Nel futuro, tramite l'inserimento del Dipartimento di Fisica e del Dottorato in progetti di ricerca con una forte presenza industriale (vedi, SRT-Sardinian Radio Telescope- e iniziative, quali il progetto finanziato da NIH-National Institutes of Health- dove varie aziende farmaceutiche sono coinvolte) si prevede una maggiore connessione con il mondo industriale.</p>
TITOLI DI STUDIO RICHIESTI PER L'AMMISSIONE (ART. 2 BANDO) ED EVENTUALI ALTRI REQUISITI	LM-8 Biotecnologie industriali LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-17 Fisica LM-18 Informatica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica



UNIONE EUROPEA



Università degli Studi di Cagliari

	<p>LM-29 Ingegneria elettronica  LM-30 Ingegneria energetica e nucleare  LM-31 Ingegneria gestionale  LM-32 Ingegneria informatica  LM-33 Ingegneria meccanica  LM-34 Ingegneria navale  LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio  LM-40 Matematica  LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali  LM-54 Scienze chimiche  LM-58 Scienze dell'universo  LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale  LM-79 Scienze geofisiche  8/S (specialistiche in biotecnologie industriali)  9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche)  20/S (specialistiche in fisica)  23/S (specialistiche in informatica)  25/S (specialistiche in ingegneria aerospaziale e astronautica)  26/S (specialistiche in ingegneria biomedica)  27/S (specialistiche in ingegneria chimica)  28/S (specialistiche in ingegneria civile)  29/S (specialistiche in ingegneria dell'automazione)  30/S (specialistiche in ingegneria delle telecomunicazioni)  31/S (specialistiche in ingegneria elettrica)  32/S (specialistiche in ingegneria elettronica)  33/S (specialistiche in ingegneria energetica e nucleare)  34/S (specialistiche in ingegneria gestionale)  35/S (specialistiche in ingegneria informatica)  36/S (specialistiche in ingegneria meccanica)  37/S (specialistiche in ingegneria navale)  38/S (specialistiche in ingegneria per l'ambiente e il territorio)  45/S (specialistiche in matematica)  61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali)  62/S (specialistiche in scienze chimiche)  e tutte le lauree del Vecchio Ordinamento equivalenti.</p> <p>Candidati stranieri:  Lauree in Fisica e in materie affini (da valutare caso per caso)</p>
<p>PROVE DI AMMISSIONE</p>	<p>VALUTAZIONE DEI TITOLI, DEL CURRICULUM VITAE, E COLLOQUIO.  Durante il colloquio verrà effettuato l'accertamento della conoscenza della lingua inglese.  Ai candidati non residenti a Cagliari impossibilitati, per giustificati motivi, a sostenere il colloquio presso la sede stabilita, può essere accordata la possibilità di svolgerlo per teleconferenza, nella medesima data e ora stabilita per i colloqui in presenza, secondo le modalità indicate nell'art 4 del bando di concorso.</p>
<p>PROVE DI AMMISSIONE PER CANDIDATI STRANIERI CHE CONCORRONO PER POSTI RISERVATI CON BORSA</p>	<p>VALUTAZIONE DEI TITOLI, DEL CURRICULUM VITAE E COLLOQUIO.  Il colloquio potrà svolgersi anche in lingua inglese.</p>



UNIONE EUROPEA



Università degli Studi di Cagliari

POSTI	8
BORSE DI STUDIO	<p>4 UNIVERSITÀ DI CAGLIARI, DI CUI 1 RISERVATA A CANDIDATI STRANIERI IN POSSESSO DI TITOLO ESTERO;</p> <p>1 I.N.F.N - Istituto Nazionale di Fisica Nucleare;</p> <p>1 I.N.A.F. - Osservatorio Astronomico di Cagliari, PROGETTO DI RICERCA "FORNAX - Galaxy evolution in dense environments"- REFERENTE dott. Paolo Serra. La borsa sarà assegnata al/alla candidato/a utilmente collocato/a nella graduatoria di merito che abbia ottenuto il punteggio migliore e una valutazione positiva riguardo all'adeguatezza del curriculum ai fini dello svolgimento dello specifico tema di ricerca connesso alla fruizione della borsa.</p> <p>Potrebbero inoltre essere disponibili borse di studio aggiuntive PON RI 2014-2020 nel caso di ammissione al finanziamento dei progetti inerenti alle tematiche dell'Industria intelligente e sostenibile, energia e ambiente (area disciplinare 02 - Scienze fisiche), presentati dal corso di dottorato in risposta all'Avviso MIUR prot. n. 1090 del 4.5.2018.</p> <p>Le borse PON RI sono finalizzate a sostenere percorsi dottorali comprensivi di periodi di studio e ricerca da trascorrere obbligatoriamente all'estero e presso un'impresa.</p>
POSTI SENZA BORSA	2
REFERENTE	PROF. PAOLO RUGGERONE - EMAIL: <a href="mailto:paolo.ruggerone@dsf.unica.it">paolo.ruggerone@dsf.unica.it</a> - TEL. +390706754922
SITO WEB	<a href="http://w3d.dsf.unica.it/">http://w3d.dsf.unica.it/</a>