



Unione europea
Fondo sociale europeo



Repubblica Italiana



REGIONE AUTONOMA DI SARDEGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



PRE 2014-2020
POR
SARDEGNA



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Ministero dell'Istruzione,
dell'Università e della Ricerca



PON
RICERCA
E INNOVAZIONE
2014 - 2020



Istituto Nazionale Previdenza Sociale



Università degli Studi di Cagliari

Corso di Dottorato in INGEGNERIA INDUSTRIALE	
AREA SCIENTIFICO-DISCIPLINARE	09 - INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE
COORDINATORE	PROF. AYMERICH FRANCESCO
SEDE	DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, CHIMICA E DEI MATERIALI
DURATA	3 ANNI
OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA	<p>L'obiettivo formativo del Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale è quello di preparare una figura in grado sia di condurre autonomamente ricerche applicate, sia di applicare le conoscenze acquisite alle necessità dei centri di ricerca o delle aziende o delle Università in cui andrà ad operare. Il raggiungimento di questo obiettivo avverrà con il superamento di corsi specifici e con lo sviluppo di un progetto originale di ricerca che porti all'avanzamento delle conoscenze nel campo di ricerca selezionato.</p> <p>Il corso di Dottorato prevede la verifica annuale delle attività svolte dal dottorando tramite la presentazione che si svolge al termine di ogni anno accademico.</p> <p>Il Dottorato in Ingegneria Industriale persegue i seguenti obiettivi formativi riconducibili ai seguenti settori (sotto-settori ERC):</p> <p>PE7_1 Control engineering PE7_2 Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems PE7_4 Simulation engineering and modeling PE6_6 Informatics and information systems PE8_2 Chemical engineering, technical chemistry PE8_6 Energy systems (production, distribution, application)) PE8_8 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation) PE2_3 Nuclear physics LS7_1 Medical engineering and technology</p>
TITOLI DI STUDIO RICHIESTI PER L'AMMISSIONE (ART. 2 BANDO) ED EVENTUALI ALTRI REQUISITI	LM-4 Architettura e ingegneria edile-architettura LM-13 Farmacia e farmacia industriale LM-17 Fisica LM-20 Ingegneria aerospaziale e astronautica LM-21 Ingegneria biomedica LM-22 Ingegneria chimica LM-23 Ingegneria civile LM-24 Ingegneria dei sistemi edilizi LM-25 Ingegneria dell'automazione LM-26 Ingegneria della sicurezza LM-27 Ingegneria delle telecomunicazioni LM-28 Ingegneria elettrica LM-29 Ingegneria elettronica LM-30 Ingegneria energetica e nucleare LM-31 Ingegneria gestionale LM-32 Ingegneria informatica LM-33 Ingegneria meccanica



	<p>LM-34 Ingegneria navale LM-35 Ingegneria per l'ambiente e il territorio LM-40 Matematica LM-44 Modellistica matematico-fisica per l'ingegneria LM-53 Scienza e ingegneria dei materiali LM-54 Scienze chimiche LM-70 Scienze e tecnologie alimentari LM-71 Scienze e tecnologie della chimica industriale LM-75 Scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale) 20/S (specialistiche in fisica) 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) 50/S (specialistiche in modellistica matematico-fisica per l'ingegneria) 61/S (specialistiche in scienza e ingegneria dei materiali) 62/S (specialistiche in scienze chimiche) 82/S (specialistiche in scienze e tecnologie per l'ambiente e il territorio) e tutte le lauree del Vecchio Ordinamento equivalenti.</p> <p>Candidati stranieri: lauree equivalenti a quelle richieste per i candidati italiani.</p>
<p>PROVE DI AMMISSIONE</p>	<p>VALUTAZIONE DEI TITOLI, DEL CURRICULUM VITAE, PROVA SCRITTA E COLLOQUIO.</p> <p>La prova scritta, che consiste nello svolgimento di un tema, ed il colloquio sono tesi ad accertare la capacità del candidato di orientarsi sui principali ambiti di studio inerenti al dottorato e a verificare le sue capacità di analisi, elaborazione e comunicazione. Il colloquio comprende una valutazione del livello di conoscenza della lingua inglese.</p> <p>La prova scritta e il colloquio possono svolgersi anche in lingua inglese.</p> <p>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.</p> <p>Il colloquio potrà svolgersi anche in lingua inglese.</p> <p>Le lettere di referenza devono essere predisposte, utilizzando preferibilmente il modulo disponibile alla pagina https://www.unica.it/unica/it/studenti_s01_ss05.page (Istruzioni per l'iscrizione al concorso e modulistica - allegato C), in lingua inglese da un docente universitario o da un esperto degli ambiti di riferimento del dottorato, su</p>



	carta intestata dell'ente di appartenenza, datate e sottoscritte.
ARGOMENTI SUI QUALI VERTERÀ LA PROVA SCRITTA/TEMA PROGETTO DI RICERCA	<p>Gli argomenti della prova riguarderanno le aree disciplinari specifiche dell'Ingegneria Industriale e dell'Informazione. In particolare, questi possono essere ricondotti ai seguenti sotto-settori ERC:</p> <p>PE7_1 Control engineering PE7_2 Electrical and electronic engineering: semiconductors, components, systems PE7_4 Simulation engineering and modeling PE6_6 Informatics and information systems PE8_2 Chemical engineering, technical chemistry PE8_6 Energy systems (production, distribution, application)) PE8_8 Mechanical and manufacturing engineering (shaping, mounting, joining, separation) PE2_3 Nuclear physics LS7_1 Medical engineering and technology</p>
POSTI	8
BORSE DI STUDIO	<p>2 UNIVERSITÀ DI CAGLIARI (FONDI ATENEO), DI CUI 1 RISERVATA A CANDIDATI STRANIERI IN POSSESSO DI TITOLO ESTERO; 3 P.O.R. SARDEGNA F.S.E. 2014 - 2020 (AREE DI SPECIALIZZAZIONE D.G.R. N. 43/12 DEL 01.09.2015: 1. ICT; 2. RETI INTELLIGENTI PER LA GESTIONE EFFICIENTE DELL'ENERGIA; 3. AGRIFOOD; 4. AEROSPAZIO; 5. BIOMEDICINA; 6. TURISMO E BENI CULTURALI);</p> <p>1 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA, CHIMICA E DEI MATERIALI: ▪ Tema di ricerca nell'ambito della simulazione ad alta fedeltà e ottimizzazione di sistemi per la propulsione aeronautica, REFERENTE Prof. Tiziano Ghisu (Fondi Progetto H2020 MADELEINE);</p> <p>1 DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA ELETTRICA ED ELETTRONICA, ▪ Tema di ricerca nell'ambito dei progetti sulla fusione nucleare (EUROFUSION); REFERENTE Prof.ssa Alessandra Fanni (fondi RICFPQ 2015 HORIZON 2020 ENEA FANNI).</p> <p>Le borse a tema di ricerca vincolato saranno assegnate ai/candidati/e utilmente collocati/e nella graduatoria di merito che abbiano 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 di ciascuna borsa.</p>
POSTI SENZA BORSA	1
REFERENTE	PROF. FRANCESCO AYMERICH - EMAIL: francesco.aymerich@dimcm.unica.it - TEL. 070675.5706, 070675.5727
SITO WEB	http://phdschools.diec.unica.it/dottingind/index.php