



INGEGNERIA INDUSTRIALE	
CICLO	XXXVII
COORDINATORE	Prof. Gianni ROYER CARFAGNI email: <a href="mailto:gianni.royer@unipr.it">gianni.royer@unipr.it</a> Dipartimento di Ingegneria e Architettura
DURATA	3 anni
DATA DI INIZIO DEL CORSO	01/11/2021
SEDI CONVENZIONATE PER ACCORDI DI COOPERAZIONE UNIVERSITARIA	<ul style="list-style-type: none"><li>• Universidade Federal de Santa Catarina (Brasile)</li></ul>
<b>TEMATICHE DI RICERCA</b> (il candidato <b>DEVE obbligatoriamente</b> indicare una tematica di ricerca nel modulo ALLEGATO A)	
<ul style="list-style-type: none"><li>• Meccanica teorica, applicata, dei materiali, tecnologia dei materiali, dei continui e delle strutture, costruzioni di macchine, misure e diagnostica;</li><li>• Aspetti economici, organizzativi, gestionali, logistici, impiantistici e legali in campo ingegneristico;</li><li>• Energetica, termodinamica e fluidodinamica, macchine, fisica tecnica.</li></ul>	
<b>OBIETTIVI FORMATIVI</b>	
<p>Il Corso di Dottorato di Ricerca in Ingegneria Industriale intende fornire ai partecipanti un approfondimento relativo alle tematiche sviluppate, allo scopo di giungere ad una formazione culturale idonea sia per l'inserimento in una unità industriale produttiva, sia in un'organizzazione (pubblica o privata) di sviluppo e ricerca scientifica. Il Corso di Dottorato di Ricerca ha come obiettivo l'approfondimento di tecniche numeriche, analitiche e sperimentali, in grado di rendere il Dottore di Ricerca idoneo ad affrontare qualsiasi problema tecnico-scientifico dell'Ingegneria Industriale, con capacità gestionali ed organizzative in grado di fornire autonomia nel lavoro e prontezza di inserimento in un contesto collaborativo con altri ricercatori e professionisti, od enti o aziende. La fase di internazionalizzazione prevista nel curriculum triennale consente di intessere rapporti con altre realtà straniere, fornendo al Dottore di Ricerca un ulteriore strumento per entrare in un contesto scientifico non solo limitato ai confini nazionali.</p>	
<b>TITOLO DI STUDIO RICHIESTO</b>	Possono partecipare alla selezione, senza limitazioni di età e di cittadinanza, i candidati in possesso di almeno uno dei seguenti titoli accademici: - Laurea magistrale o specialistica; - Laurea dell'ordinamento previgente (vecchio ordinamento); - Titolo accademico analogo conseguito all'estero, riconosciuto equivalente ai suddetti titoli accademici di secondo livello, ai soli fini della partecipazione al concorso per l'ammissione al dottorato. Possono presentare domanda di ammissione alla selezione anche i laureandi, con l'obbligo di conseguire il titolo <b>entro il 31.10.2021</b> .

<b>POSTI A CONCORSO</b>	<b>9</b>	Con Borsa di studio	<b>8</b>
		Riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale	<b>1</b>
<b>Posti con Borsa di Studio</b>			
<b>N°</b>	<b>Fondi</b>	<b>Ambito di ricerca (eventuale)</b>	
<b>2</b>	Università degli Studi di Parma (Fondi MIUR)	--	
<b>1</b>	Cofinanziata dalla Fondazione Cariparma	---	



## Posti con Borsa di Studio a TEMA VINCOLATO (art. 11 del Bando)

In sede di Prova Orale i candidati potranno manifestare e/o confermare alla Commissione esaminatrice il proprio interesse all'assegnazione di una o più borse di studio a tema vincolato. La Commissione esprimerà un giudizio di idoneità ai fini dell'assegnazione delle borse a tema vincolato, in considerazione delle competenze, esperienze ed attitudini specifiche dei candidati.

N°	Descrizione	TEMA DI RICERCA VINCOLATO
1	Università degli Studi di Parma (Fondi MIUR)	<ul style="list-style-type: none"><li>Advanced techniques in Control and diagnostics</li></ul>
1	Università degli Studi di Parma (Fondi d'Ateneo)	<ul style="list-style-type: none"><li>New approaches for the design and management of logistics and production systems</li></ul>
1	Finanziata in parte con fondi di ATENEO e cofinanziata dalla Maffei Engineering S.p.A.	<ul style="list-style-type: none"><li>Advanced modelling of lightweight special structures</li></ul>
1	Co-finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura e dalla Casappa S.p.A.	<ul style="list-style-type: none"><li>Development of experimental methodologies and mathematical models to increase the efficiency of positive displacement hydraulic machines</li></ul>
1	Co-finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura e dalla FMB S.r.l.	<ul style="list-style-type: none"><li>Virtualization approaches for industrial plants control and design</li></ul>

## Posti Riservati a BORSISTI IN SPECIFICI PROGRAMMI di mobilità internazionale

N°	Accordi/Cooperazioni/Programmi di Mobilità
1	Riservato a borsisti nell'ambito del PROGETTO UE H2020 – MSCA ITN "Innovation Training Networks" INT-ETN HiStabJuice project 956257 "Establishing a strong and lasting international training network for innovation in food and juice industries: a 4D-research approach for fruit juice processing"

<b>MODALITA' DI AMMISSIONE</b>	<b>Valutazione TITOLI:</b> fino a 70 punti con minimo 40 punti per accedere alla Prova Orale <b>PROVA ORALE:</b> fino a 50 punti <b>Punteggio minimo per IDONEITA':</b> 70/120
<b>MODALITA' DI AMMISSIONE per il posto riservato a Borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale</b>	<b>Valutazione TITOLI:</b> fino a 120 punti <b>Punteggio minimo per IDONEITA':</b> 70/120
<b>Lingua straniera</b>	Lingua di cui verrà accertata la conoscenza in sede di Prova Orale: <b>INGLESE</b> . La verifica della conoscenza di tale lingua avverrà in forma scritta/orale e consisterà nella lettura e traduzione di un testo scientifico.
<b>I CANDIDATI AMMESSI ALLA PROVA ORALE POTRANNO SOSTENERE L'ESAME IN PRESENZA O A DISTANZA IN TELECONFERENZA AUDIO E VIDEO</b> (I candidati che vorranno avvalersi della possibilità di sostenere la Prova Orale <u>a distanza</u> dovranno presentare a tal fine RICHIESTA come da modello allegato al bando di concorso)	
<b>IL COLLOQUIO POTRA' SVOLGERSI ANCHE IN LINGUA INGLESE</b>	
<b>ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE</b>	
<b>DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE ONLINE</b>	
Modulo <b>ALLEGATO A</b>	(art. 5 del bando di concorso)



<b>Documento d'identità</b>	Scansione di un documento di riconoscimento con foto, in corso di validità	
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Non è richiesto un formato specifico (vedi art. 4 del bando di concorso)	
<b>Abstract della Tesi di Laurea</b>	Abstract della <b>Tesi di Laurea di secondo livello</b> o, per i laureandi, della bozza di tesi approvata dal Relatore (max circa 10.000 caratteri spazi inclusi e bibliografia esclusa)	
<b>Titoli</b>	Attestazioni relative al conseguimento del Diploma di Laurea di primo e secondo livello, agli esami sostenuti, ai voti conseguiti e al voto finale (vedi art. 4 del bando di concorso)	
<b>Progetto di Ricerca</b>	max n. 2 pagine, redatto in italiano o in inglese, dovrà vertere su un argomento di ricerca originale ( <b>inedito, non pubblicato, sviluppato personalmente dal candidato. Si segnala che la Commissione Giudicatrice potrà avvalersi di strumenti informatici utili alla verifica dell'originalità del Progetto presentato</b> ) ed essere così strutturato: introduzione della problematica nel contesto scientifico, rilevanza del problema, risultati attesi, argomentazioni. Per individuare l'argomento del suddetto progetto, il candidato potrà contattare uno dei Membri del Collegio (reperibili all'indirizzo: <a href="https://dia.unipr.it/it/node/2834">https://dia.unipr.it/it/node/2834</a> ). Il Progetto di Ricerca <u>non costituisce vincolo alla successiva scelta del tema di ricerca di dottorato</u> , che sarà concordato con il Supervisore ed approvato dal Collegio dei Docenti	
<b>ULTERIORI DOCUMENTI VALUTABILI</b> (saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione Giudicatrice esclusivamente i titoli redatti in italiano o inglese)		
<b>Statement of Research interest</b>	Testo breve – max n. 1 pagina – in lingua italiana o in lingua inglese, volto ad illustrare le motivazioni del candidato a frequentare il corso di dottorato e la descrizione dei suoi specifici interessi di ricerca	
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Articoli su riviste nazionali e internazionali, contributi presentati nell'ambito di convegni o simposi, capitoli di libri. E' necessario allegarne copia alla domanda online	
<b>Lettere di Presentazione</b>	Max n. 2 a supporto della candidatura da parte di docenti o ricercatori dell'Università di provenienza del candidato o di altri Atenei, ovvero da parte di esperti nei settori di ricerca oggetto del corso operanti presso strutture di ricerca pubbliche o private ( <u>da allegare alla domanda online</u> )	
<b>Altri Titoli accademici e altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Master universitario di I o II livello, corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del corso di Dottorato</li><li>– Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili)</li><li>– Borse di studio, premi, ecc.</li><li>– Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata ecc.) e volta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca</li><li>– Attività lavorativa</li><li>– Tirocinio professionalizzante</li><li>– Tirocinio formativo e di orientamento</li><li>– Attestazioni di conoscenza delle lingue straniere</li><li>– Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato</li></ul>	
<b>CRITERI DI VALUTAZIONE DELLE PROVE</b>		
<b>TITOLI</b>	<b>CRITERI DI VALUTAZIONE</b>	<b>PUNTI</b>
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Comprensivo della carriera universitaria nonché delle esperienze post-laurea accompagnato dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami di profitto sostenuti e delle relative votazioni e del voto di laurea	<b>Fino a 15 punti</b>



<b>Voto di Laurea</b>	Attribuzione di un punteggio al voto di laurea: <ul style="list-style-type: none"><li>- 110 con lode: punti 10</li><li>- 110: punti 8</li><li>- da 105 a 109: fino ad un max di punti 6</li><li>- da 100 a 104: fino ad un max di punti 3</li><li>- da 66 a 99: punti 0</li><li>- I punteggi verranno rinormalizzati proporzionalmente in caso di valutazioni equipollenti.</li></ul>	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Media degli esami</b> (solo per i candidati iscritti sotto condizione e che si laureano entro il 31.10.2021)	Punteggio relativo alla media dei voti: <ul style="list-style-type: none"><li>- 30/30: punti 10</li><li>- da 28/30 a 29/30: fino ad un massimo di punti 5</li><li>- da 26/30 a 27/30: fino ad un massimo di punti 2</li><li>- da 18/30 a 25/30: punti 0</li><li>- I punteggi verranno rinormalizzati proporzionalmente in caso di valutazioni equipollenti.</li></ul>	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Tesi di Laurea</b>	Congruienza degli argomenti di tesi con le tematiche del corso di dottorato	<b>Fino a 10 punti</b>
<b>Progetto di Ricerca</b>	Punteggio relativo alla valutazione del Progetto: <ul style="list-style-type: none"><li>o valore scientifico e originalità della proposta</li><li>o articolazione della proposta</li><li>o fattibilità della proposta</li></ul>	<b>Fino a 15 punti</b>
<b>Statement of Research Interest</b>	Valutazione delle motivazioni del candidato a frequentare il corso di dottorato e congruità degli interessi di ricerca con le tematiche di ricerca del corso di dottorato.	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Articoli su riviste nazionali e internazionali, contributi presentati nell'ambito di convegni o simposi, capitoli di libri.	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Lettere di Presentazione</b>	Max n. 2 a supporto della candidatura da parte di docenti o ricercatori dell'Università di provenienza del candidato o di altri Atenei, ovvero da parte di esperti nei settori di ricerca oggetto del corso operanti presso strutture di ricerca pubbliche o private	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Altri Titoli Accademici e altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Master universitario di I o II livello, corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del corso di Dottorato</li><li>- Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili)</li><li>- Borse di studio, premi, ecc.</li><li>- Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata ecc.) e volta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca</li><li>- Attività lavorativa</li><li>- Tirocinio professionalizzante</li><li>- Tirocinio formativo e di orientamento</li><li>- Attestazioni di conoscenza delle lingue straniere</li><li>- Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato</li></ul>	<b>Fino a 5 punti</b>



PROVA ORALE	CRITERI DI VALUTAZIONE	PUNTI
La prova ORALE prevede la presentazione e discussione del progetto di ricerca da parte del candidato ed è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale su argomenti relativi alle tematiche di ricerca del corso di dottorato	<ul style="list-style-type: none"><li>o buona argomentazione relativa al progetto</li><li>o preparazione sulle tematiche del corso di dottorato</li><li>o conoscenza della lingua straniera</li></ul>	<b>Fino a 50 punti</b>
<b>ELENCO DEI TITOLI DA PRESENTARE E LORO VALUTAZIONE</b> <b>Posto Riservato a Borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale</b>		
<b>Curriculum Vitae et studiorum</b>	Comprensivo della carriera universitaria nonché delle esperienze post-laurea accompagnato dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione degli esami di profitto sostenuti e delle relative votazioni e del voto di laurea	<b>Fino a 40 punti</b>
<b>Tesi di Laurea</b>	Congruietà degli argomenti di tesi con le tematiche del corso di dottorato	<b>Fino a 20 punti</b>
<b>Progetto di Ricerca</b>	Punteggio relativo alla valutazione del Progetto: <ul style="list-style-type: none"><li>o valore scientifico e originalità della proposta</li><li>o articolazione della proposta</li><li>o fattibilità della proposta</li></ul>	<b>Fino a 40 punti</b>
<b>Statement of Research Interest</b>	Valutazione delle motivazioni del candidato a frequentare il corso di dottorato e congruietà degli interessi di ricerca con le tematiche di ricerca del corso di dottorato.	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Pubblicazioni scientifiche</b>	Articoli su riviste nazionali e internazionali, contributi presentati nell'ambito di convegni o simposi, capitoli di libri.	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Lettere di Presentazione</b>	Max n. 2 a supporto della candidatura da parte di docenti o ricercatori dell'Università di provenienza del candidato o di altri Atenei, ovvero da parte di esperti nei settori di ricerca oggetto del corso operanti presso strutture di ricerca pubbliche o private	<b>Fino a 5 punti</b>
<b>Altri Titoli Accademici e altre esperienze (formazione, lavoro, ricerca, didattica, etc.)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>– Master universitario di I o II livello, corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del corso di Dottorato</li><li>– Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili)</li><li>– Borse di studio, premi, ecc.</li><li>– Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata ecc.) e volta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca</li><li>– Attività lavorativa</li><li>– Tirocinio professionalizzante</li><li>– Tirocinio formativo e di orientamento</li><li>– Attestazioni di conoscenza delle lingue straniere</li><li>– Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato</li></ul>	<b>Fino a 5 punti</b>



## CALENDARIO DELLE PROVE DI AMMISSIONE

<b>PROVA ORALE</b>	<b>DATA</b>	14 settembre 2021 (con eventuale prolungamento nei giorni successivi)
	<b>ORA</b>	08.30
	<b>LUOGO</b>	Dipartimento di Ingegneria e Architettura Sala Riunioni – PALAZZINA 10 Parco Area delle Scienze, 181/A 43124 - PARMA
<b>ALTRE INDICAZIONI</b>	Per i candidati stranieri è possibile svolgere le prove di ammissione anche in lingua inglese a scelta del candidato.	