

DOTTORATO

IN

INGEGNERIA INDUSTRIALE

Coordinatore prof. Giampaolo Manfreda

AREA	TECNOLOGICA
SEDE AMMINISTRATIVA	Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF)
CURRICULA	<ol style="list-style-type: none"> 1. Energetica e Tecnologie Industriali ed Ambientali Innovative 2. Progetto e Sviluppo di Prodotti e Processi Industriali 3. Ingegneria Industriale e dell’Affidabilità 4. Scienza ed Ingegneria dei Materiali
POSTI A CONCORSO: 15 Con borsa: 13 Senza borsa: 2	
BORSE: 13	<p>6 – Università di Firenze</p> <p>5 – Dipartimento di Ingegneria Industriale</p> <p>1 – cofinanziata da Consorzio Interuniversitario Nazionale per la Scienza e Tecnologia dei Materiali (INSTM) e Dipartimento di Ingegneria Industriale Tematica: <i>“Materiali magnetici nano-strutturati per nuove tecnologie”</i></p> <p>1 – cofinanziata dal Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) e da PPQSEnse S.r.l. Tematica: <i>“Radiocarbonio Rivelato Otticamente (RARO)”</i></p>
SOGGIORNO ESTERO OBBLIGATORIO	SÌ – solo per i titolari di borsa
PERIODO MINIMO RICHIESTO	3 mesi
DOCUMENTI RICHIESTI PER LA PARTECIPAZIONE AL CONCORSO (pena l’esclusione)	<ul style="list-style-type: none"> • Copia documento di identità in corso di validità • <u>Autocertificazione</u> per: <ul style="list-style-type: none"> - titolo di studio italiano richiesto per l’accesso - esami sostenuti con relativa votazione (<i>per titolo da conseguire entro il 31/10/2019</i>) - dichiarazione di conformità all’originale degli allegati • Titolo di studio estero richiesto per l’accesso (<i>per titolo da conseguire entro il 31/10/2019 allegare l’elenco degli esami sostenuti con relativa votazione</i>)

ALLEGATI RICHIESTI PER LA VALUTAZIONE	<p>OBBLIGATORI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tutti i candidati devono inserire nell'<u>Autocertificazione</u> il titolo della tesi di laurea magistrale o specialistica o vecchio ordinamento o titolo estero equivalente • Curriculum vitae • Progetto di ricerca <p>FACOLTATIVI</p> <ul style="list-style-type: none"> • Abstract della tesi di laurea magistrale o specialistica o vecchio ordinamento o titolo estero equivalente • Pubblicazioni scientifiche • Eventuali ulteriori titoli 																		
LETTERE DI REFERENZA	<p>È prevista un'apposita sezione nella domanda online nella quale indicare gli indirizzi di posta elettronica di due docenti/studiosi, in grado di fornire notizie sulla formazione e sulle attività svolte in un ambito disciplinare pertinente al corso di dottorato</p>																		
INDICAZIONI RELATIVE AL PROGETTO DI RICERCA	<p>Il progetto dovrà essere redatto in lingua italiana od inglese in NON più di 12.000 caratteri, inclusi spazi, riassunto, introduzione e bibliografia. Il progetto dovrà inoltre essere riconducibile ad una delle tematiche di lavoro elencate di seguito nella sezione “tematiche delle prove” (riportare chiaramente il riferimento).</p>																		
PROVA DI AMMISSIONE	<ul style="list-style-type: none"> • Valutazione del curriculum, degli eventuali ulteriori titoli e del progetto di ricerca • Prova orale <p>Secondo il punteggio riportato nella sezione “Valutazione delle prove di ammissione”.</p>																		
LINGUA STRANIERA IN CUI POSSONO ESSERE SOSTENUTE LE PROVE	<p>Inglese</p>																		
PROVA ORALE modalità Skype	<p>Sì - solo per i candidati residenti all'estero</p>																		
VALUTAZIONE DELLE PROVE DI AMMISSIONE	<table border="1" data-bbox="486 1429 1442 1818"> <thead> <tr> <th>parametro</th> <th>punteggio minimo</th> <th>punteggio massimo</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Curriculum vitae, pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli</td> <td>12/120</td> <td>18/120</td> </tr> <tr> <td>Redazione del progetto di ricerca</td> <td>28/120</td> <td>42/120</td> </tr> <tr> <td colspan="3">Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto un punteggio totale di almeno 40/120</td> </tr> <tr> <td>Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni</td> <td>40/120</td> <td>60/120</td> </tr> <tr> <td colspan="3">L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120</td> </tr> </tbody> </table>	parametro	punteggio minimo	punteggio massimo	Curriculum vitae, pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli	12/120	18/120	Redazione del progetto di ricerca	28/120	42/120	Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto un punteggio totale di almeno 40/120			Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120	L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120		
parametro	punteggio minimo	punteggio massimo																	
Curriculum vitae, pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli	12/120	18/120																	
Redazione del progetto di ricerca	28/120	42/120																	
Sono ammessi alla prova orale i candidati che hanno ottenuto un punteggio totale di almeno 40/120																			
Prova orale: discussione del progetto e delle eventuali pubblicazioni	40/120	60/120																	
L'idoneità è conseguita con il punteggio minimo di 80/120																			
ULTERIORI INDICAZIONI RELATIVE ALLA VALUTAZIONE	<p>Si precisa che il mancato raggiungimento del punteggio minimo, nei parametri a) Curriculum vitae, pubblicazioni ed eventuali ulteriori titoli e b) Redazione del progetto di ricerca, preclude la possibilità di proseguire il processo di valutazione.</p>																		

<p>TEMATICHE DELLE PROVE</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Cicli innovativi per la conversione ed utilizzo della geotermia - Sviluppo e integrazione di metodologie numeriche e/o sperimentali multidisciplinari per lo sviluppo termofluidodinamico di componenti ad alta temperatura di turbine a gas e motori aeronautici a basso impatto ambientale - RAdiocarbonio Rivelato Otticamente (RARO) - Materiali Nanostrutturati per Nuove Tecnologie - Modelli innovativi per la gestione dei magazzini delle parti di ricambio - Metodi numerici per l'analisi e la previsione delle prestazioni di turbomacchine a sviluppo radiale per applicazioni industriali - Tecniche di progettazione avanzata di turbomacchine radiali per applicazioni industriali - Modelli per analisi di impianti di potenza e cogenerazione - Sviluppo ed implementazione di strategie di navigazione per robot mobili autonomi - Sviluppo e realizzazione di dispositivi robotici indossabili innovativi - Progettazione di robot intelligenti riconfigurabili per ispezione ed intervento - Design ed ottimizzazione di componenti per turbomacchine - Ottimizzazione della dinamica di veicoli ferrotranviari - Sviluppo di modelli di usura e fatica per il contatto ruota rotaia - Modelli e strumenti per la progettazione e l'innovazione di servizi ambulatoriali - Studio ed applicazione di soluzioni multi-materiale funzionali alla progettazione dell'architettura di veicoli stradali - Ottimizzazione dei percorsi utensile per la fresatura di componenti in parete sottile - Sviluppo di modelli parametrici per la ricostruzione template-based di distretti anatomici - Approcci innovativi per l'incremento dell'efficienza e il contenimento delle emissioni inquinanti dei MCI e ottimizzazione della loro integrazione in sistemi di trazione ibrida - Sviluppo di approcci numerici per lo sviluppo e l'integrazione di sistemi di conversione energetica da fonti rinnovabili - Pirolisi di biomassa e rifiuti/residui per produzione di bioliquidi, biofuel, biochar e biochemical - Progettazione di sistemi di coltivazione di alghe auto e/o eterotrofiche per biocombustibili e bioprodotto - Modellazione di sistemi di bioraffinazione e bioenergia - Diagnostica e misure per la caratterizzazione di componenti elettrici-elettronici. - La mobilità dolce come soluzione per la mobilità sostenibile: soluzione ed opportunità - Captatori solari a concentrazione: Sviluppo di componenti di sistemi energetici e sistemi integrati
<p>Ulteriori informazioni sul corso sono disponibili alla seguente pagina web: https://www.dief.unifi.it/vp-344-dottorato.html</p>	

CALENDARIO PROVE

	DATA	ORA	LUOGO
PROVA ORALE	2 Luglio 2019	09:00	Dipartimento di Ingegneria Industriale (DIEF) Via S. Marta, 3 – Firenze Sala riunioni

L'elenco degli ammessi alla prova orale e la graduatoria finale saranno pubblicati alla seguente pagina web:
<https://www.unifi.it/p11549.html>