

Corso di Dottorato in INDUSTRIAL ENGINEERING			
Curricula	Chemical and Environmental Engineering Mechanical Engineering Materials Engineering Energy Engineering Electrical Engineering		
Sede amministrativa	Dipartimento di INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII		
Durata del corso	3 anni		
Posti a concorso	Borse di Ateneo	n. 12	
	Borsa di Ateneo cofinanziata con Dipartimento	n. 1	Dipartimento cofinanziatore: INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII
	Borse da Finanziatori Esterni e da Dipartimenti	n. 22	Di cui: - a tema libero: 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del Piano Triennale di Sviluppo della Ricerca 2018-2022 "Una tematica di sostenibilità energetica, industriale e ambientale"; 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del Piano Triennale di Sviluppo della Ricerca 2018-2022 "Una tematica di Industria 4.0"; 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del Piano Triennale di Sviluppo della Ricerca 2018-2022 "Una tematica di bioingegneria industriale"; 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del piano pluriennale per il finanziamento di borse a tema libero del Corso di Dottorato in Industrial Engineering; - a tema vincolato: 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII - Tema: Ottimizzazione di reattori chimici per l'utilizzo di microonde (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering); 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del progetto europeo ERC_Frictionless - Tema: Modellazione multiscala in 3D di contatti metallici (Curriculum: Materials Engineering); 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria industriale - DII su fondi progetto STARS - Tema: Biostampa tridimensionale in sistemi viventi (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering); 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII - Tema: ePRODET 4.0 – Sviluppo di protocolli sperimentali per processi chimici mediante machine learning e gemelli digitali nell'Industria dell'azoto 4.0 (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering); 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale - DII su fondi del progetto HORIZON-CL4-2021-TWIN-TRANSITION-01 – ENGINE - Tema: Sensibilità all'intaglio e ai difetti di componenti per motori marini sollecitati a fatica multiassiale (Curriculum: Mechanical Engineering); 1 borsa da Dipartimento di Ingegneria Industriale -

		<p>DII su fondi del progetto EU Horizon Europe - Eretech - Tema: Ingegnerizzazione e analisi di sicurezza di impianti elettrificati di nuova concezione per la produzione flessibile e integrata di idrogeno (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering);</p> <p>1 borsa da Danieli & C. Officine Meccaniche S.p.A. - Tema: Sistemi e processi aeraulici per la sostenibilità ambientale dell'industria siderurgica (Curriculum: Mechanical Engineering);</p> <p>1 borsa da Bio System Lab S.r.l. - Tema: Progettazione e realizzazione di sostituti tissutali tramite biostampa 3D per applicazioni biomediche (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering);</p> <p>1 borsa da Smart PhD - Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Intesa Sanpaolo S.p.A., UniSMART - Tema: Sviluppo di un processo innovativo per la concentrazione di soluzioni acquose mediante membrane: uno studio sperimentale e modellistico (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering);</p> <p>1 borsa da Rosa S.p.A. - Tema: Sviluppo di polimeri innovativi/materiali avanzati, usando materiali di riciclo nell'ottica dell'economia circolare (Curriculum: Chemical and Environmental Engineering);</p> <p>1 borsa da Hexadrive Engineering S.r.l. - Tema: Sviluppo di tecniche per la realizzazione di digital twin di componenti e sistemi elettrici, elettronici ed elettromeccanici (Curriculum: Electrical Engineering);</p> <p>1 borsa da Industrie Saleri Italo S.p.A - Tema: Progetto e controllo di un motore elettrico per pompa automobilistica a bassa rumorosità (Curriculum: Electrical Engineering);</p> <p>1 borsa da Hiref S.p.A. - Tema: Sviluppo della tecnologia delle pompe di calore ad alta temperatura e del loro inserimento in contesti impiantistici complessi allo scopo di rivalutare calore di scarto per poterli impiegare in processi energivori per diminuirne l'impatto energetico ed aumentarne la sostenibilità (Curriculum: Energy Engineering);</p> <p>1 borsa da Istituto per le tecnologie della costruzione del Consiglio nazionale delle ricerche - ITC-CNR nell'ambito del progetto H2020 ENOUGH - European food chain supply to reduce GHG emissions by 2050 - Tema: Applicazione delle migliori tecnologie per la sostenibilità ambientale del trasporto refrigerato e della distribuzione locale (Curriculum: Energy Engineering);</p> <p>1 borsa da Marelli motori S.r.l. - Tema: Ottimizzazione termofluidodinamica del raffreddamento in convezione forzata in macchine elettriche rotanti (Curriculum: Energy Engineering);</p> <p>1 borsa da Consiglio nazionale delle ricerche - CNR e Enex S.r.l. - Tema: Sistemi integrati di riscaldamento e raffrescamento a compressione di</p>
--	--	---

			vapore operanti con fluidi naturali (Curriculum: Energy Engineering); 1 borsa da Smart PhD - Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Intesa Sanpaolo S.p.A., UniSMART - Tema: Digital Twin per lo stampaggio di plastiche riciclate da post consumo (Curriculum: Materials Engineering); 1 borsa da Smart PhD - Fondazione Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Intesa Sanpaolo S.p.A., UniSMART - Tema: Analisi avanzata ad elementi finiti per componenti di potenza di azionamenti per compressori (Curriculum: Electrical Engineering);
	Posti senza borsa	n. 1	
	Totale posti a concorso	n. 36	
Modalità di svolgimento	PRESELEZIONE PER VALUTAZIONE TITOLI E PROVA ORALE		
Prova orale a distanza	I candidati che ne abbiano fatto richiesta nella domanda di partecipazione alla selezione sosterranno la prova orale a distanza utilizzando lo strumento della videoconferenza ZOOM.		
Criteri di valutazione delle prove e dei titoli e loro ponderazione	Punti per i titoli: massimo 90 Punti per la prova orale: massimo 10		
Titoli da presentare	Curriculum:	Punti: massimo 67	<ul style="list-style-type: none"> - Media ponderata degli esami effettuati nella Laurea Triennale+Magistrale/Specialistica o media aritmetica degli esami effettuati nella Laurea Vecchio Ordinamento. Per studenti con laurea straniera, fornire il Grade Point Average (GPA) per ogni titolo ottenuto (max punti 45). - Altre informazioni (max punti 22): 1) Durata totale degli studi universitari; 2) Periodi all'estero nel corso degli studi (Borse Erasmus, Time, Erasmus Placement, tesi all'estero, etc.); 3) Esperienze lavorative post-laurea pertinenti (asseggni di ricerca, borse di studio, periodo di stage certificato, periodo di impiego); 4) Premi scientifici pertinenti al curriculum; 5) Pertinenza del profilo del candidato rispetto alla priorità di interesse espressa per uno dei Curricula del Corso di dottorato ed al tema vincolato, se scelto; 6) Altri titoli (ad esempio: numero di lodi, laurea o laurea magistrale con lode, attività di tutoraggio, didattica integrativa). ATTENZIONE: verranno considerati unicamente i titoli elencati utilizzando il modello "LIST OF QUALIFICATIONS" disponibile al link: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission

	Pubblicazioni scientifiche:	Punti: massimo 4	Si considerano pubblicazioni scientifiche: lavori su riviste/convegni/libri e brevetti; riportare il riferimento bibliografico completo (nomi autori, nome rivista o convegno, numero volume, anno di pubblicazione, pagine, DOI). Si considerano anche i manoscritti accettati per la pubblicazione purché sia indicato il DOI. (max punti 4) ATTENZIONE: elencare tutte le pubblicazioni nel modello "LIST OF QUALIFICATIONS" disponibile al link: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission
	Altri titoli:	Punti: massimo 19	1) Predisposizione di una proposta di progetto di ricerca per il triennio del dottorato, esprimendo chiaramente le motivazioni scientifiche e personali relative alla specifica ricerca proposta, ed alla scelta del corso di dottorato in Industrial Engineering e del Curriculum indicato. Se si concorre per un posto a tema vincolato, il progetto deve essere attinente al tema vincolato (max punti 14). 2) Sommario esteso della tesi di laurea magistrale/specialistica/ vecchio ordinamento. Per chi si deve ancora laureare, il sommario deve essere controfirmato dal relatore (max punti 2.5). 3) Lettera di referenza del candidato da parte di un referente universitario o industriale, da compilare attraverso la procedura PICA (max punti 2.5). ATTENZIONE: per i punti 1) e 2) utilizzare tassativamente i modelli disponibili al link: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission
Preselezione per titoli. Prima riunione commissione giudicatrice	31 MAGGIO 2022 alle ore 09:00		
Pubblicazione esiti della valutazione titoli	Entro il giorno 06 GIUGNO 2022 la commissione provvederà a pubblicare sul sito: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission gli esiti delle valutazioni dei titoli. Saranno ammessi alla prova successiva i candidati che avranno superato la preselezione per titoli, ottenendo un punteggio minimo di 7/10.		
Pubblicazione del calendario delle prove orali a distanza e delle istruzioni per utilizzo dello strumento di videoconferenza ZOOM	Entro il giorno 06 GIUGNO 2022 la commissione provvederà a pubblicare sul sito: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission il calendario delle prove orali a distanza e le istruzioni per l'utilizzo dello strumento di videoconferenza ZOOM relativamente ai candidati che ne abbiano fatto richiesta nella domanda di partecipazione alla selezione e che abbiano superato la preselezione per titoli ottenendo un punteggio minimo di 7/10		
Prova orale	08/06/2022 ore 09:00 - Eventuale proseguimento prova orale: 09/06/2022 ore 9:00, 10/06/2022 ore 9:00 - Dipartimento di Ingegneria Industriale, via Venezia 1, 35131 Padova		

Lingua/e	Esame di ammissione: L'esame di ammissione verrà sostenuto in lingua: Inglese.
Materie su cui verte l'esame	Breve presentazione in Inglese del progetto di ricerca di Dottorato proposto. Seguire le istruzioni e utilizzare il modello di slide disponibili sul sito: https://academics.dii.unipd.it/phd/admission
Indicazioni sulla didattica del corso	Il Piano della Formazione è specifico di ogni dottorando e prevede l'approfondimento delle conoscenze scientifiche mediante insegnamenti d'alta specializzazione, seminari e insegnamenti di strumenti a carattere generale e di base per la ricerca, incluso le soft skills. Ulteriori informazioni sull'offerta formativa si trovano nel sito: https://academics.dii.unipd.it/phd/training
Sito Web del Corso:	https://academics.dii.unipd.it/phd
Per ulteriori informazioni	Struttura: Dipartimento di INGEGNERIA INDUSTRIALE - DII Indirizzo: Via Gradenigo - N. 6/A, 35131 Padova (PD) Referente Amministrativo: Fazio Valentina Telefono: 0498277477 Email: dottorato.dii@unipd.it
Modalità di presentazione domanda e titoli	La domanda va presentata esclusivamente con procedura on-line disponibile al seguente indirizzo: https://pica.cineca.it/unipd/dottorati38 I titoli vanno allegati in formato pdf. L'inoltro della domanda e dei titoli all'Università avviene automaticamente con la chiusura definitiva della procedura on line. Pertanto, non dovrà essere effettuata alcuna consegna o spedizione del materiale cartaceo agli Uffici.
Scadenze	Pubblicazione graduatorie e modalità di iscrizione a partire da: 1 luglio 2022 Inizio corsi: 1 ottobre 2022