



ULTIMA REVISIONE 11 giugno 2024 / LAST REVISED 11/06/2024

DOTTORATO INDUSTRIALE in INGEGNERIA INDUSTRIALE E DELL'INFORMAZIONE

(in convenzione con Armare S.r.l. e Quota Sette S.r.l.)

Nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e le imprese/gli Enti

INDUSTRIAL PhD in INDUSTRIAL AND INFORMATION ENGINEERING

(in partnership with con Armare S.r.l. and Quota Sette S.r.l.)

Pending the conclusion of the agreement between the University and the company or organisation

Sono in corso di stipulazione le convenzioni **con le imprese** necessarie **alla qualificazione** del dottorato **come** "Dottorato industriale" ai sensi dell'art. 10 del DM 226/2021. Tale **qualificazione** è subordinata **al riconoscimento che potrà essere concesso in via successiva dal** Ministero dell'Università e della Ricerca (MUR)

The agreements **with companies** that are required **for the qualification** of the doctoral program as an "Industrial PhD" pursuant to Art. 10 of Ministerial Decree 226/2021 are still to be finalized. **This qualification is subject to the approval by the Italian Ministry of University and Research (MUR)** that may be granted at a later stage.

Avviso: questa scheda contiene solo un riepilogo delle scadenze essenziali. Le modalità estese di iscrizione al concorso di ammissione e tutte le altre necessarie informazioni si trovano sul [Bando Generale](#).

Disclaimer: the tables below provide a quick outline of due dates and required documents. Please refer to the [Call for Applications](#) for full information on conditions for applying.

SCADENZE PRINCIPALI		MAIN DEADLINES	
domanda di iscrizione online e upload dei documenti	13 giugno 2024 ore 13:00:00 (ora italiana)	online application and upload of documents	13 June 2024 at 1:00:00 pm (CEST)
pagamento del contributo di ammissione	13 giugno 2024	payment of the admission exam fee	13 June 2024
Sono esonerati dal pagamento del contributo, i candidati compresi nel presente elenco .		Only candidates from Countries included in this list are exempt from payment of the exam fee	
conseguimento del titolo di accesso al concorso	31 ottobre 2024	deadline for graduation	31 October 2024
upload del titolo straniero	13 giugno 2024 ore 13:00:00 (ora italiana) (se disponibile dopo tale data, inviarlo via email a dottorati@amm.units.it entro 10 giorni dal conseguimento)	upload of foreign diploma or certificate	13 June 2024 at 1:00:00 pm (CEST) (if available after this date, please send it by email to dottorati@amm.units.it within 10 days of graduation)

Documenti da caricare online	Obbligatorio -- Facoltativo	Documents to be uploaded	Mandatory -- Optional
N.B.: la mancata presentazione anche di uno solo dei documenti obbligatori comporta l'esclusione dal concorso		NOTE: applications sent without the mandatory attachments will not be processed	
1. curriculum vitae et studiorum e documento d'identità in un unico file	obbligatorio	1. curriculum vitae et studiorum and proof of identity (eg passport) to be uploaded in the same file	mandatory
2. certificazioni del titolo di accesso: a. laureati e laureandi in Italia:	obbligatorio	2. university qualifications: a. for graduates and near-graduates in Italy:	mandatory

<ul style="list-style-type: none"> • autocertificazione esami con relativi punteggi conseguiti nel corso di laurea magistrale (LM) o specialistica (LS) o laurea vecchio ordinamento (LVO); • (per i laureati) autocertificazione del voto finale di LM/LS/LVO. Si può utilizzare il modello "autocertificazione" disponibile online nella sezione "Modulistica" o le autocertificazioni rilasciate dai servizi online degli atenei di provenienza. <p>b. laureati e laureandi presso università estere:</p> <ul style="list-style-type: none"> • certificazione degli esami con relativi punteggi conseguiti nel corso di laurea di secondo ciclo (<i>Master</i> o equivalente). In alternativa, può essere presentato il Diploma Supplement • (per i laureati) diploma o certificato sostitutivo di conseguimento del titolo di accesso al dottorato (<i>Master</i> o equivalente). Il titolo deve essere equiparabile per livello, durata e, ove richiesto, per campo disciplinare al titolo italiano di ammissione al concorso e consentire l'accesso al dottorato nel Paese che lo ha rilasciato. • traduzione in lingua italiana o inglese dei documenti di cui ai punti precedenti i) e ii), se redatti in altra lingua. 		<ul style="list-style-type: none"> • self-certification of all examinations and relevant scores of second-cycle degree programme, i.e. <i>Laurea magistrale (LM)</i>, <i>Laurea specialistica (LS)</i> or <i>Laurea vecchio ordinamento (LVO)</i>; • self-certification of LM, LS or LVO final mark (only for graduates). <p>Self-certification can be drafted using the form available online (it is available in the section "Forms"), or using the online services of the concerned University.</p> <p>b. for graduates and near-graduates from abroad:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Transcript of Records including examinations and scores obtained. Where applicable, a Diploma Supplement can be submitted instead of the Transcript; • Master diploma/certificate or equivalent qualification giving access to the Doctoral Programme (only for graduates). The foreign qualification must be comparable by level and course duration (and, where applicable, by subject area) with the required Italian degree and allow access to the PhD in the issuing country; • Translation into Italian or English of the above documents, if issued in a different language. 	
<p>3. abstract della tesi di laurea (LM o equivalente), in italiano o inglese, anche per i laureandi. Si raccomanda che l'abstract sia redatto secondo il "modello abstract" disponibile online nella sezione "Modulistica".</p>	<p>obbligatorio</p>	<p>3. thesis abstract It must be submitted by both graduates and near-graduates, in English or Italian. Please, for this purpose use the template "Thesis Abstract form" (it is available in the section "Forms"). Failure to do so may lead to exclusion.</p>	<p>mandatory</p>
<p>4. eventuali pubblicazioni</p>	<p>facoltativo</p>	<p>4. publications</p>	<p>optional</p>

POSTI E BORSE DISPONIBILI		PLACES AND SCHOLARSHIPS AVAILABLE	
Posti senza borsa di studio (SB)	<p>0 N.B.: I vincitori che accetteranno i posti a tema vincolato dovranno svolgere le ricerche sulle tematiche previste.</p> <p>Anche per i posti senza borsa è previsto un budget a sostegno dell'attività di ricerca.</p> <p>Nel caso il progetto di ricerca preveda un periodo all'estero è garantito un ulteriore budget corrispondente a quanto previsto per un posto con borsa. Per ogni posto è indicato il numero massimo di mesi per i quali è previsto nel triennio l'incremento per attività di ricerca all'estero che è dovuto per periodi di permanenza continuativi e non inferiori a 60 giorni</p>	Total number of non-funded places (code: SB)	<p>0 NOTE: Candidates who accept a subject-specific non-funded place are committed to the project topic.</p> <p>All candidates are entitled to at least 10% of a PhD scholarship for their research expenses.</p> <p>If the project requires the candidate to conduct research abroad for at least 60 days uninterruptedly, the Phd student can receive a grant to cover their expenses abroad, amounting to 50% of a PhD scholarship. The said grant can be allocated for a limited number of months over the 3 years of the Doctorate, as indicated in each place description, if applicable.</p>
Posti con borsa di studio	<p>11 N.B.: I vincitori che accetteranno le borse a tema vincolato dovranno svolgere le ricerche sulle tematiche previste. Per ogni borsa di studio è indicato il numero massimo di mesi per i quali è previsto nel triennio l'incremento della borsa di studio. L'incremento della borsa di studio per attività di ricerca all'estero è dovuto per periodi di permanenza continuativi e non inferiori a 60 giorni</p> <p>I vincitori delle borse che risulteranno cofinanziate con le risorse del "Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+)" dovranno rispettare i requisiti e i principi previsti dal finanziamento.</p>	Total number of funded places	<p>11 Note: Candidates who accept a subject-specific scholarship are committed to the project topic. The maximum number of months of study/research abroad that entitles to a scholarship increase is stated in each scholarship description. The increase can be granted only for uninterrupted periods of no less than 60 days</p> <p>Candidates who accept a scholarship funded by the "European Social Fund Plus (ESF+)" must comply with the principles and conditions, as required under such Fund.</p>
C1	<p>1 Borsa finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi ARMARE S.r.l.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Ricerca e sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative relative all'impiego di materiali compositi per la produzione di cordami e cavi con costruzione "endless"."</p> <p>Responsabile del progetto: dott. Andrea Mio</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 3</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore</p>	C1	<p>1 Scholarship financed by the Department of Engineering and Architecture with funds from ARMARE S.r.l.</p> <p>Project title: "Research and development of innovative technological solutions for the production of ropes and cables with "endless" construction using composite materials."</p> <p>Principal investigator: Dott. Andrea Mio</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3.</p> <p>This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.</p>

C2	<p>1 Borsa finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi Quota Sette S.r.l.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Valutazione della sostenibilità dei processi di riciclo dei materiali da packaging attraverso la metodologia dell'analisi del ciclo di vita: eco-design di prodotto e di processo per impianti già esistenti, sperimentali o in fase pilota."</p> <p>Responsabile del progetto: dott. Andrea Mio</p> <p>Nota: questa borsa non prevede una quota per eventuali periodi di permanenza all'estero nell'ambito del dottorato, fatte salve eventuali integrazioni da parte del Dipartimento sede del Corso</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore</p>	C2	<p>1 Scholarship financed by the Department of Engineering and Architecture with funds from Quota Sette S.r.l.</p> <p>Project title: "Sustainability assessment of recycling processes for packaging materials through Life Cycle Assessment: product and process eco-design for existing, experimental, or pilot plants."</p> <p>Principal investigator: Dott. Andrea Mio</p> <p>Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except any supplementary funding from the pertaining department.</p> <p>This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.</p>
M3-6	<p>4 Borse MUR/Ateneo</p> <p>Tema libero nell'ambito delle tematiche di ricerca del dottorato</p> <p>Nota: questa borsa non prevede una quota per eventuali periodi di permanenza all'estero nell'ambito del dottorato, fatte salve eventuali integrazioni da parte del Dipartimento sede del Corso</p>	M3-6	<p>4 Scholarships MUR/University</p> <p>The topic must be consistent with the PhD sectors/research lines</p> <p>Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except any supplementary funding from the pertaining department.</p>
FSE+7	<p>1 Borsa finanziata dalla Regione FVG - Programma Regionale Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) 2021/2027.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Ricerca e sviluppo di soluzioni tecnologiche innovative relative all'impiego di materiali compositi per la produzione di cordami e cavi con costruzione "endless" "</p> <p>Responsabile progetto: dott. Andrea Mio</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>Gli assegnatari della borsa dovranno risultare residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia all'avvio del progetto. Questo requisito dovrà essere mantenuto per tutta la durata del dottorato, pena la decadenza dal contributo.</p> <p>La borsa viene bandita nelle more dell'approvazione della richiesta di finanziamento presentata dall'Ateneo alla Regione Friuli Venezia Giulia</p>	FSE+7	<p>1 Scholarship funded by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+)2021/2027.</p> <p>Project title: " Research and development of innovative technological solutions relating to the use of composite materials for the production of ropes and cables with endless construction"</p> <p>Principal investigator: Dott. Andrea Mio</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>Candidates applying for ESF+ scholarships must be resident or domiciled in the Region Friuli Venezia Giulia from the start of the Doctoral Programme/project and for the entire length of their PhD, failing which they will lose their eligibility.</p> <p>This scholarship is offered pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+).</p>

<p>FSE+8</p>	<p>1 Borsa finanziata dalla Regione FVG - Programma Regionale Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) 2021/2027.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Valutazione della sostenibilità dei processi di riciclo dei materiali da packaging attraverso la metodologia dell'analisi del ciclo di vita: eco-design di prodotto e di processo per impianti già esistenti, sperimentali o in fase pilota"</p> <p>Responsabile progetto: dott. Andrea Mio</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>Gli assegnatari della borsa dovranno risultare residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia all'avvio del progetto. Questo requisito dovrà essere mantenuto per tutta la durata del dottorato, pena la decadenza dal contributo.</p> <p>La borsa viene bandita nelle more dell'approvazione della richiesta di finanziamento presentata dall'Ateneo alla Regione Friuli Venezia Giulia</p>	<p>FSE+8</p>	<p>1 Scholarship funded by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+)2021/2027.</p> <p>Project title: "Evaluation of the sustainability of packaging material recycling processes through the life cycle analysis methodology: product and process eco-design for existing, experimental or pilot phase plant"</p> <p>Principal investigator: Dott. Andrea Mio</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>Candidates applying for ESF+ scholarships must be resident or domiciled in the Region Friuli Venezia Giulia from the start of the Doctoral Programme/project and for the entire length of their PhD, failing which they will lose their eligibility.</p> <p>This scholarship is offered pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+).</p>
<p>FSE+9</p>	<p>1 Borsa finanziata dalla Regione FVG - Programma Regionale Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) 2021/2027.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Progressi nell'istologia virtuale a raggi X: imaging, analisi e applicazioni diagnostiche"</p> <p>Responsabile progetto: prof. Francesco Brun</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>Gli assegnatari della borsa dovranno risultare residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia all'avvio del progetto. Questo requisito dovrà essere mantenuto per tutta la durata del dottorato, pena la decadenza dal contributo.</p> <p>La borsa viene bandita nelle more dell'approvazione della richiesta di finanziamento presentata dall'Ateneo alla Regione Friuli Venezia Giulia</p>	<p>FSE+9</p>	<p>1 Scholarship funded by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+)2021/2027.</p> <p>Project title: "Advancements in X-ray Virtual Histology: Imaging, Analysis, and Diagnostic Applications"</p> <p>Principal investigator: Prof. Francesco Brun</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>Candidates applying for ESF+ scholarships must be resident or domiciled in the Region Friuli Venezia Giulia from the start of the Doctoral Programme/project and for the entire length of their PhD, failing which they will lose their eligibility.</p> <p>This scholarship is offered pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+).</p>

FSE+10	<p>1 Borsa finanziata dalla Regione FVG - Programma Regionale Fondo Sociale Europeo Plus (FSE+) 2021/2027.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Sviluppo di metodologie innovative di tipo meshless per la simulazione e l'ottimizzazione di componenti e sistemi di interesse industriale"</p> <p>Responsabile progetto: prof. Enrico Nobile</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>Gli assegnatari della borsa dovranno risultare residenti o domiciliati sul territorio della Regione Friuli Venezia Giulia all'avvio del progetto. Questo requisito dovrà essere mantenuto per tutta la durata del dottorato, pena la decadenza dal contributo.</p> <p>La borsa viene bandita nelle more dell'approvazione della richiesta di finanziamento presentata dall'Ateneo alla Regione Friuli Venezia Giulia</p>	FSE+10	<p>1 Scholarship funded by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+)2021/2027.</p> <p>Project title: "Development of innovative meshless methodologies for the simulation and optimization of components and systems of industrial interest"</p> <p>Principal investigator: Prof. Enrico Nobile</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>Candidates applying for ESF+ scholarships must be resident or domiciled in the Region Friuli Venezia Giulia from the start of the Doctoral Programme/project and for the entire length of their PhD, failing which they will lose their eligibility.</p> <p>This scholarship is offered pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+).</p>
D11	<p>1 Borsa finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi Navalprogetti S.r.l.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Sviluppo di uno strumento previsionale per la valutazione del rischio correlato all'utilizzo dell'idrogeno per la propulsione navale"</p> <p>Responsabile del progetto: dott. Rodolfo Taccani</p> <p>Nota: questa borsa non prevede una quota per eventuali periodi di permanenza all'estero nell'ambito del dottorato, fatte salve eventuali integrazioni da parte del Dipartimento sede del Corso</p>	D11	<p>1 Scholarship financed by the Department of Engineering and Architecture with funds from Navalprogetti S.r.l.</p> <p>Project title: "Development of a predictive tool for risk assessment related to the use of hydrogen for ship propulsion."</p> <p>Principal investigator: Dott. Rodolfo Taccani</p> <p>Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except any supplementary funding from the pertaining department.</p>
POSTI RISERVATI		RESERVED PLACES	
--	-	--	-

IL CONCORSO		TERMS AND CONDITIONS	
Titolo di studio richiesto		Required academic qualifications	
Lauree magistrali appartenenti alle seguenti classi	Tutte	"Lauree magistrali" (LM) awarded in Italy	All
Lauree specialistiche appartenenti alle seguenti classi	Tutte	"Lauree specialistiche"(LS) awarded in Italy	All
Lauree vecchio ordinamento	Tutte	"Lauree vecchio ordinamento" (awarded in Italy before the D.M. 509/99 reform of the University system)	All

Idoneo titolo accademico estero. Il titolo deve consentire l'accesso al dottorato secondo il sistema di istruzione del Paese a cui appartiene il titolo stesso	Comparable foreign academic qualification allowing access to Doctoral studies in the issuing country.
MODALITÀ DI AMMISSIONE	SELECTION CRITERIA
Titoli + prova orale	Qualifications + interview
Votazione finale: massimo 100 – minimo per l'idoneità 70 punti	Maximum final score: 100 - minimum final score required for eligibility 70
Titoli (massimo 30 – minimo richiesto 10 punti):	Qualifications (maximum final score 30 – minimum final score required 10):
<ul style="list-style-type: none"> • curriculum vitae et studiorum massimo 16 • abstract della tesi di laurea massimo 6 • pubblicazioni massimo 8 	<ul style="list-style-type: none"> • curriculum vitae et studiorum maximum score 16 • thesis abstract maximum score 6 • publications maximum score 8
Prova orale: massimo 70 – minimo richiesto 49 punti	Interview: Maximum score: 70 - Minimum score required for eligibility: 49
<p>N.B. Per ogni fase della valutazione (titolo straniero – titoli - colloquio) saranno pubblicati i relativi esiti.</p> <p>La graduatoria e gli eventuali posti disponibili per i candidati subentranti saranno pubblicati successivamente alla delibera del Collegio dei docenti di assegnazione dei posti e delle borse.</p>	<p>Note: For each step of evaluation (assessment of foreign degrees, assessment of other qualifications, interview) will be published the relevant results.</p> <p>The merit list will be published following the Doctoral Board decision on the assignment of places and scholarships.</p>

CALENDARIO DELLE PROVE		EXAMINATION SCHEDULE	
Inizio valutazione dei titoli	19 giugno 2024	Assessment of qualifications	from 19 June 2024
Colloquio	<p>8 luglio 2024 alle ore 14:00 (ora italiana) Biblioteca E. Carli, Dipartimento di Ingegneria e Architettura dell'Università degli Studi di Trieste La Commissione può riservarsi di distribuire i candidati su più giornate.</p> <p style="text-align: center;">- - -</p> <p>Le istruzioni per il colloquio saranno pubblicate nella sezione Risultati prove e Graduatorie alla pagina web dedicata a ciascun Corso. Su richiesta del candidato il colloquio potrà avvenire in videoconferenza, in orario stabilito dalla Commissione. Il candidato che non avesse allegato alla domanda di ammissione la richiesta di colloquio in videoconferenza, potrà inviarla all'indirizzo</p>	Interview	<p>8 July 2024 at 02:00 pm (CEST) Biblioteca E. Carli, Department of Engineering and Architecture, University of Trieste The Board of Examiners may decide to interview candidates on subsequent dates.</p> <p style="text-align: center;">--</p> <p>Interview instructions will be published in the section Assessments and Shortlist on the webpage of each Course. Upon request of the candidates, the interview may be carried out by videoconference. The form is available on "Videoconference interview" (it is available in the section "Forms") and must be uploaded within the application deadline.</p>

	<p>(phd.indinf@units.it) fino a quattro giorni lavorativi prima dell'inizio delle prove orali, specificando i motivi del ritardo della richiesta.</p> <p>Modulo di richiesta: "Colloquio in videoconferenza" disponibile online nella sezione "Modulistica".</p> <p>La Commissione può riservarsi di modificare l'inizio del colloquio in videoconferenza concordandolo con il candidato.</p> <p>I candidati che svolgano il colloquio in videoconferenza dovranno risultare presenti/collegati con almeno 15 minuti di anticipo rispetto all'ora prevista.</p> <p>Tutti i candidati dovranno esibire un idoneo documento di identità. Verrà utilizzata la piattaforma MS Teams</p>		<p>Candidates wishing to take the interview remotely and failing to upload the appropriate form for videoconferencing within the application deadline, can send their request by email to (phd.indinf@units.it) up to 4 working days before the date of the interview, stating the reason for their late request.</p> <p>The Board of Examiners may arrange with the candidate a different time for the interview.</p> <p>Candidates must attend/be connected to the meeting at least 15 minutes before the scheduled time.</p> <p>All candidates must show a current and valid identity document at the interview.</p> <p>It will be used the MS Teams platform</p>
Lingua del colloquio	Italiano Inglese, su richiesta del candidato	Language of the interview	Italian English, upon request of the candidate
Conoscenza della lingua straniera	Inglese (livello richiesto: QCER B1 verificato in sede d'esame)	Language tested in the interview	English (level of knowledge required: CEFR B1)

INTEGRAZIONI SUCCESSIVE ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO		SUPPLEMENTARY INFORMATION (following publication of the Call for applications)	
04/06/2024	Aggiunta data colloquio	04/06/2024	Interview date added
05/06/2024	Corretto data colloquio	05/06/2024	Interview date amended
11/06/2024	Aggiunta borsa D11	11/06/2024	Scholarship D11 added