



ULTIMA REVISIONE 8 giugno 2023 / LAST REVISED 08/06/2023

## **DOTTORATO INDUSTRIALE in APPLIED DATA SCIENCE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

(in convenzione con beanTech S.r.l., Idrostudi s.r.l. e Cybertec S.r.l.)

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

## **INDUSTRIAL PhD in APPLIED DATA SCIENCE AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

(in partnership with beanTech S.r.l., Idrostudi s.r.l. and Cybertec 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 **al rinnovo della 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 renewal of 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.

### [IL CORSO IN BREVE: PRESENTAZIONE E CONTATTI](#)

**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](#).

### [THE PHD PROGRAMME IN BRIEF: OVERVIEW AND CONTACTS](#)

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

SCADENZE PRINCIPALI		MAIN DEADLINES	
domanda di iscrizione online e upload dei documenti	<b>15 giugno 2023</b> <b>ore 13:00:00 (ora italiana)</b>	online application and upload of documents	<b>15 June 2023</b> <b>at 13:00:00 (Italian time)</b>
pagamento del contributo di ammissione	<b>15 giugno 2023</b>	payment of the admission exam fee	<b>15 June 2023</b>
Sono esonerati dal pagamento del contributo i candidati compresi nel presente <a href="#">elenco</a> .		Only candidates from Countries included in <a href="#">this list</a> are exempt from payment of the exam fee	
conseguimento del titolo di accesso al concorso	<b>31 ottobre 2023</b>	deadline for graduation	<b>31 October 2023</b>
upload del titolo straniero	<b>15 giugno 2023</b> <b>ore 13:00:00 (ora italiana)</b> (se disponibile dopo il 15 giugno, inviarlo via email a <a href="mailto:dottorati@amm.units.it">dottorati@amm.units.it</a> entro 10 giorni dal conseguimento)	upload of foreign diploma or certificate	<b>15 June 2023</b> <b>at 13:00:00 (Italian time)</b> (if available after 15 June, please send it by email to <a href="mailto:dottorati@amm.units.it">dottorati@amm.units.it</a> within 10 days of graduation)

Documenti da caricare online	Obbligatorio	Documents to be uploaded	Mandatory
<b>N.B.:</b> la mancata presentazione anche di uno solo dei documenti obbligatori comporta l'esclusione dal concorso	-- Facoltativo	<b>NOTE:</b> applications sent without the mandatory attachments will not be processed	-- Optional
<b>1. curriculum vitae et studiorum e documento d'identità in un unico file:</b> saranno considerati, oltre ai punteggi conseguiti negli esami del corso di laurea e, se già sostenuto, anche il voto di laurea, eventuali titoli post-laurea, frequenza di stage teorico/pratici, tirocini formativi attinenti alle tematiche e settori scientifico disciplinari (SSD) del corso di	<b>obbligatorio</b>	<b>1. curriculum vitae et studiorum and proof of identity (eg passport) to be uploaded in the same file,</b> with reference to: the marks obtained in the Master Course examinations; the Master degree final mark; any postgraduate qualification; participation in research projects; attendance of theoretical/practical internships and training	<b>mandatory</b>

dottorato, nonché periodi di studio e ricerca in Italia e all'estero ed eventuali pubblicazioni.		internships related to the topics of the PhD Programme; any scientific publication	
<p><b>2. certificazioni del titolo di accesso:</b></p> <p><b>a. laureati e laureandi in Italia:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• autocertificazione esami con relativi punteggi conseguiti nel corso di laurea magistrale (LM) o specialistica (LS) o laurea vecchio ordinamento (LVO);</li> <li>• (per i laureati) autocertificazione del voto finale di LM/LS/LVO. Si può utilizzare il modello "<a href="#">autocertificazione</a>" disponibile online o le autocertificazioni rilasciate dai servizi online degli atenei di provenienza.</li> </ul> <p><b>b. laureati e laureandi presso università estere:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 <b>Diploma Supplement</b></li> <li>• (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.</li> <li>• traduzione in lingua italiana o inglese dei documenti di cui ai punti precedenti i) e ii), se redatti in altra lingua.</li> </ul>	<b>obbligatorio</b>	<p><b>2. university qualifications:</b></p> <p><b>a. for graduates and near-graduates in Italy:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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>;</li> <li>• self-certification of LM, LS or LVO final mark (only for graduates). <a href="#">Self-certification</a> can be drafted using the form available online, or using the online services of the concerned University.</li> </ul> <p><b>b. for graduates and near-graduates from abroad:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Transcript of Records including examinations and scores obtained. Where applicable, a <b>Diploma Supplement</b> can be submitted instead of the Transcript;</li> <li>• 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;</li> <li>• Translation into Italian or English of the above documents, if issued in a different language.</li> </ul>	<b>mandatory</b>
<p><b>3. abstract della tesi di laurea</b> (LM o equivalente), in italiano o inglese, anche per i laureandi. Si raccomanda che l'abstract sia redatto secondo il "<a href="#">modello abstract</a>" disponibile online.</p>	<b>obbligatorio</b>	<p><b>3. thesis abstract</b> It must be submitted by both graduates and near-graduates, in English or Italian. We recommend to use the template "<a href="#">Thesis Abstract form</a>", as failure to do so may lead to exclusion.</p>	<b>mandatory</b>
<p><b>4. due lettere di presentazione</b> di docenti/ricercatori (*) <b>N.B.</b> Le lettere di referenza saranno caricate <b>entro il 19 giugno ore 13:00</b> (ora italiana) direttamente sull'applicativo <b>dal referente</b> indicato dal candidato in fase di iscrizione al concorso. Sarà cura del candidato controllare l'effettivo invio del documento. Il candidato avrà la possibilità di effettuare un sollecito al referente o modificare il suo nominativo entro la scadenza dell'iscrizione al concorso.</p>	facoltativo (*) Il caricamento sarà fatto direttamente dal referente	<p><b>4. two letters of reference</b> from lecturers / researchers (*) <b>Note:</b> The letters must be uploaded on the Esse3 platform <b>before 19 June at 13:00</b> (Italian time) <b>by the reference person</b> indicated by the candidate when applying. It is be up to the candidate to check the actual upload of the attachment. The candidate can send a reminder on the platform to the reference person or change his/her name by the application deadline.</p>	optional (*) The letters need to be uploaded directly by the reference person

POSTI E BORSE DISPONIBILI		PLACES AND SCHOLARSHIPS AVAILABLE	
Posti <b>senza borsa</b> di studio (SB)	<b>3</b> <b>N.B.:</b> I vincitori che accetteranno i posti a tema vincolato dovranno svolgere le ricerche sulle	Total number of <b>non-funded places</b> (code: SB)	<b>3</b> <b>NOTE:</b> Candidates who accept a subject-specific non-funded place are committed to the

		tematiche previste. Anche per i posti senza borsa è previsto un budget a sostegno dell'attività di ricerca. 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			project topic. All candidates are entitled to at least 10% of a PhD scholarship for their research expenses. 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.
<b>SB/1</b>	<b>1</b>	Posto finanziato dagli Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO), IRCCS Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (Roma) e finalizzato al progetto "L'applicazione delle metodologie di "Machine Learning" per studiare dati di sequenziamento ad alta risoluzione del tumore Mammario." Responsabile del progetto: -- Nota: questa ricerca non prevede una frequenza all'estero	<b>SB/1</b>	<b>1</b>	Non-funded place financed by Istituti Fisioterapici Ospitalieri (IFO), IRCCS Istituto Nazionale Tumori Regina Elena (Roma)  Project title: "Application of Machine Learning methodologies to study high-resolution sequencing data of breast cancer patients."  Principal investigator: --  Note: This place does not include funding for research conducted abroad.
<b>SB/2</b>	<b>1</b>	Posto finanziato dall'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) e finalizzato al progetto "Analisi a scala dettagliata della variabilità dei processi oceanici nelle aree costiere mediante integrazione di modelli deterministici e metodi di intelligenza artificiale." Responsabili del progetto: dott. S. Querin, prof. Luca Bortolussi Nota: questa ricerca non prevede una frequenza all'estero Il posto viene bandito nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra il Dipartimento e il finanziatore	<b>SB/2</b>	<b>1</b>	Non-funded place financed by the National Institute of Oceanography and Applied Geophysics (OGS)  Project title: "Analysis of fine-scale variability of ocean processes in coastal areas by integrating deterministic models and artificial intelligence methods."  Principal investigators: Dr. S. Querin, Prof. Luca Bortolussi  Note: This place does not include funding for research conducted abroad.  This place is offered pending the conclusion of the agreement between the Department and the funding organisation.
<b>SB/3</b>	<b>1</b>	Posto finanziato dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi prof. Castelli e finalizzato al progetto "Tecniche avanzate di ottimizzazione per il sistema di trasporto aereo in Europa". Responsabili del progetto: prof. Lorenzo Castelli Nota: questa ricerca non prevede una frequenza all'estero	<b>SB/3</b>	<b>1</b>	Non-funded place financed by the Department of Engineering and Architecture with funds from by Prof. Castelli.  Project title: "Advanced optimisation techniques for the European air transportation system".  Principal investigator: Prof. Lorenzo Castelli  Note: This place does not include funding for research conducted abroad.
<b>Posti con borsa di studio/assegno di ricerca</b>	<b>16</b>	<b>N.B.:</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	<b>Total number of funded places</b>	<b>16</b>	<b>Note:</b> 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

	giorni. I vincitori delle borse cofinanziate con i fondi del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) dovranno rispettare i requisiti e i principi previsti dal finanziamento. 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.		less than 60 days. Candidates who accept a scholarship with funds from The National Recovery and Resilience Plan (PNRR) must comply with the principles and conditions, as required under the Plan. 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.
<b>C/1</b>	<b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi beanTech S.r.l. Borsa finalizzata al progetto "AI per il rilevamento di anomalie industriali". Responsabile del progetto: -- 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 La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore	<b>C/1</b>	<b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) funded by beanTech S.r.l. Project title: "AI for industrial anomaly detection". Principal investigator: -- Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except for any supplementary funding from the pertaining department This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.
<b>C/2</b>	<b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Idrostudi S.r.l. Borsa finalizzata al progetto "Tecniche di data mining avanzate applicate al ciclo idrico integrato". Responsabile del progetto: -- 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 La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore	<b>C/2</b>	<b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) funded by Idrostudi S.r.l. Project title: "Advanced data mining techniques applied to the urban water cycle". Principal investigator: -- Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except for any supplementary funding from the pertaining department This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.
<b>C/3</b>	<b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Cybertec S.r.l. Borsa finalizzata al progetto "Hyperautomation per la Supply Chain". Responsabile del progetto: -- 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 La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore	<b>C/3</b>	<b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) funded by Cybertec S.r.l. Project title: "Supply Chain Hyperautomation". Principal investigator: -- Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except for any supplementary funding from the pertaining department This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.
<b>D/4</b>	<b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) fondi dei progetti: - NECCTON	<b>D/4</b>	<b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) with funds from the National Institute of Oceanography and Applied Geophysics (OGS) within the projects: - NECCTON

	<p>CUP: F83C23000110006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SEAMLESS</li> </ul> <p>CUP: F89C20000260006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- del servizio Copernicus Marine Service Med-MFC</li> </ul> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Calibrazione di modelli/assimilazione dei dati parametrici per tratti bio-ottici."</p> <p>Responsabile del progetto: dott. P. Lazzari</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra il Dipartimento e il finanziatore</p>		<p>CUP: F83C23000110006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SEAMLESS</li> </ul> <p>CUP: F89C20000260006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copernicus Marine Service project Med-MFC</li> </ul> <p>Project title: "Model calibration/parameter data assimilation for bio-optical traits."</p> <p>Principal investigator: Dr. P. Lazzari</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the Department and the funding organisation.</p>
<b>D/5</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) fondi dei progetti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NECCTON</li> </ul> <p>CUP: F83C23000110006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SEAMLESS</li> </ul> <p>CUP: F89C20000260006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- del servizio Copernicus Marine Service Med-MFC</li> </ul> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Machine learning nelle scienze marine: fusione di modelli e dati per la previsione, interpolazione ed estrapolazione."</p> <p>Responsabile del progetto: dott. G. Cossarini, prof. L. Manzoni</p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra il Dipartimento e il finanziatore</p>	<b>D/5</b>	<p><b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) with funds from the National Institute of Oceanography and Applied Geophysics (OGS) within the projects:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- NECCTON</li> </ul> <p>CUP: F83C23000110006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- SEAMLESS</li> </ul> <p>CUP: F89C20000260006</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Copernicus Marine Service project Med-MFC</li> </ul> <p>Project title: "Machine learning in marine science: model and data fusion for prediction, interpolation and extrapolation."</p> <p>Principal investigator: Dr. G. Cossarini, Prof. L. Manzoni</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p> <p>This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the Department and the funding organisation.</p>
<b>D PNRR/6</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale - OGS, progetto PNRR "Terabit network for Research and Academic Big data in Italy" (TeRABIT)</p> <p>Borsa finalizzata al progetto di tesi: "Intelligenza Artificiale (AI) e Machine Learning (ML) applicata ai Big Data in sismologia." Descrizione del progetto <a href="#">QUI</a>.</p> <p>CUP: I53C21000370006</p> <p>Avviso pubblico MUR per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" Missione 4 "Istruzione e Ricerca", Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" – Investimento 3.1, emanato con Decreto Direttoriale n. 3264 del 28 dicembre 2021.</p> <p>Decreto direttoriale MUR di concessione del finanziamento prot. n. 108/2022 del 20/6/2022.</p> <p>Soggetto proponente: INFN</p> <p>OGS: soggetto co-proponente e leader WP5 "Training and dissemination"</p>	<b>D PNRR/6</b>	<p><b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) with funds from the National Institute of Oceanography and Applied Geophysics (OGS) - under the NRRP within the Project "Terabit network for Research and Academic Big data in Italy (TeRABIT)"</p> <p>Scholarship for the thesis project "Artificial Intelligence (AI) and Machine Learning (ML) on Big data seismology." <a href="#">LINK</a> to the project.</p> <p>CUP: I53C21000370006</p> <p>Call for proposals (issued by the Ministry of University and Research) for strengthening and creating "Research Infrastructures", Mission 4 "Education and Research" – Component 2 "From research to business" – Investment 3.1, issued with Ministerial Decree no. 3264 of 28 December 2021.</p> <p>Decree by the Ministry of University and Research granting funding: no. 108/2022 of 20/6/2022.</p> <p>Proposing Institution: INFN</p> <p>OGS: co-proposing partner and WP5 "Training and dissemination" leader</p>

	<p>Responsabile del progetto: Dott. Stefano Salon Tutor: Prof. Luca Bortolussi Co-tutor: Dott.ssa Monica Sugan Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6 La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra il Dipartimento e il finanziatore</p>		<p>Principal investigator: Dr. M. Sugan, Prof. L. Bortolussi Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6 This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the Department and the funding organisation.</p>
<b>MD/7</b>	<p><b>1</b> Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi prof. Medvet Borsa finalizzata al progetto: "Rappresentazioni e algoritmi di apprendimento per intelligenza artificiale embodied, sistemi di vita artificiale e ottimizzazione bio-ispirata" Link al progetto: -- Responsabile del progetto: prof. Eric Medvet Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>MD/7</b>	<p><b>1</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Engineering and Architecture funded by Prof. Medvet. Project title: "Embodied Artificial Intelligence, Artificial Life, and bio-inspired optimization, representation and learning algorithms" Project link: -- Principal investigator: Prof. Eric Medvet Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>D/8</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Matematica e Geoscienze su fondi Ospedale San Raffaele S.r.l. Borsa finalizzata al progetto "Sviluppo di tecniche di Machine Learning per lo studio dell'evoluzione clonale da dati di singola cellula ed organoidi derivati da pazienti". Responsabile del progetto: prof. G. Caravagna Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p>	<b>D/8</b>	<p><b>1</b> Scholarships financed by the Department of Mathematics and Geosciences (DMG) funded by Ospedale San Raffaele S.r.l. Project title: "Development of Machine Learning methods to study clonal evolution from single-cell sequencing datasets and patient-derived tumour organoids". Principal investigator: Prof. G. Caravagna Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p>
<b>M/9-13</b>	<p><b>5</b> Borsa MUR/Ateneo Tema libero nell'ambito delle tematiche di ricerca del dottorato Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 12</p>	<b>M/9-13</b>	<p><b>5</b> Scholarships MUR/University The topic must be consistent with the PhD sectors/research lines Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 12</p>
<b>M(FSE+)</b> <b>14</b>	<p><b>1</b> Borsa attualmente finanziata dal MUR/Ateneo in attesa dell'approvazione della richiesta di finanziamento da parte della Regione FVG - Programma Regionale FSE+. Borsa finalizzata al progetto: "Digital twin per l'efficiamento energetico degli edifici utilizzando dataset sintetici". Descrizione del progetto <a href="#">QUI</a>. Responsabile progetto: Dr. Laura Nenzi, DIA Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6</p>	<b>M(FSE+)</b> <b>14</b>	<p><b>1</b> Scholarship currently funded by MUR/University, pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+). Project title: "Digital Twin for Energy Efficiency in Buildings Using Synthetic Datasets". <a href="#">LINK</a> to the project. Principal investigator: Dr. Laura Nenzi, DIA Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p>
<b>M(FSE+)</b> <b>15</b>	<p><b>1</b> Borsa attualmente finanziata dal MUR/Ateneo in attesa dell'approvazione della richiesta di finanziamento da parte della Regione FVG - Programma Regionale FSE+.</p>	<b>M(FSE+)</b> <b>15</b>	<p><b>1</b> Scholarship currently funded by MUR/University, pending approval of the funding request by the Region FVG - European Social Fund Plus (ESF+). Project title: "Virtual Assistant for Production Planning and Scheduling" <a href="#">LINK</a> to the project.</p>



	Borsa finalizzata al progetto: "Assistente virtuale per la pianificazione e schedulazione della produzione" Descrizione del progetto <a href="#">QUI</a> . Responsabile progetto: Prof. Luca Bortolussi, DMG Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 6		Principal investigator: Prof. Luca Bortolussi, DMG Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6
<b>D/16</b>	<b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura su fondi PRIN 2022 prof. Trevisan Borsa finalizzata al progetto "Sviluppo di tecniche di rappresentazione dei dati per il monitoraggio della rete e per la cybersecurity". Responsabile del progetto: dott. M. Trevisan 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.	<b>D/16</b>	<b>1</b> Scholarships financed by the Department of Engineering and Architecture with PRIN 2022 funds by Prof. Trevisan Project title: "Development of data representation techniques for network monitoring and cybersecurity". Principal investigator: Dott. M. Trevisan Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except any supplementary funding from the pertaining department.
<b>POSTI RISERVATI</b>		<b>RESERVED PLACES</b>	
--	- --	--	- --

<b>IL CONCORSO</b>		<b>TERMS AND CONDITIONS</b>	
<b>Titolo di studio richiesto</b>		<b>Required academic qualification</b>	
Lauree vecchio ordinamento	Tutte	"Lauree vecchio ordinamento" (awarded in Italy before the D.M. 509/99 reform of the University system)	All
Lauree specialistiche appartenenti alle seguenti classi	Tutte	"Lauree specialistiche"(LS) awarded in Italy	All
Lauree magistrali appartenenti alle seguenti classi	Tutte	"Lauree magistrali" (LM) awarded in Italy	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		Any second-cycle Higher Education qualifications obtained from a foreign institution and considered as equivalent to the required Italian degrees give access to the Doctorate	
<b>MODALITÀ DI AMMISSIONE</b>		<b>SELECTION CRITERIA</b>	
<b>Titoli + prova orale</b>		<b>Qualifications + interview</b>	
Votazione finale: massimo <b>100</b> – minimo per l'idoneità <b>60</b> punti		Maximum final score: <b>100</b> – minimum final score required for eligibility <b>60</b>	
<b>Titoli (massimo 40 – minimo richiesto 20 punti):</b>		<b>Qualifications (maximum final score 40 – minimum final score required 20):</b>	
• curriculum vitae et studiorum	massimo <b>10</b>	• curriculum vitae et studiorum	maximum score <b>10</b>
• esami sostenuti e tesi di laurea	massimo <b>27</b>	• exams taken and degree thesis	maximum score <b>27</b>



<ul style="list-style-type: none"> <li>lettere di presentazione</li> </ul>	<p>massimo <b>3</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>presentation letters</li> </ul>	<p>maximum score <b>3</b></p>
<p><b>Prova orale:</b> massimo <b>60</b> – minimo richiesto <b>40</b> punti</p>		<p><b>Interview:</b> Maximum score: <b>60</b> – Minimum score required for eligibility: <b>40</b></p>	
<p><b>N.B.</b> Per ogni fase della valutazione (titolo straniero – titoli – colloquio) saranno pubblicati i relativi esiti. 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><b>Note:</b> For each step of evaluation (assessment of foreign degrees, assessment of other qualifications, interview) will be published the relevant results. 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	<b>20 giugno 2023</b>	Assessment of qualifications	<b>from 20 June 2023</b>
Colloquio	<p><b>10 luglio 2023 alle ore 10:00</b> (ora italiana). Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Matematica e Geoscienze (DMG) – Aula 4D, edificio H2bis, - Via Valerio, 12/1 – 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 al link dei <a href="#">Risultati delle prove</a></p> <p>Su richiesta del candidato, il colloquio potrà avvenire negli stessi orari in videoconferenza. Il candidato che non aveva allegato alla domanda di ammissione la richiesta di colloquio in videoconferenza, potrà inviarla all'indirizzo (<a href="mailto:dottorato.adsai@units.it">dottorato.adsai@units.it</a>) fino a quattro giorni lavorativi prima della data stabilita per lo svolgimento della prova orale, specificando i motivi del ritardo della richiesta. Modulo di richiesta: "<a href="#">Colloquio in videoconferenza</a>". La Commissione può riservarsi di modificare l'inizio del colloquio in video-conferenza concordandolo con il candidato.</p>	Interview	<p><b>10 July 2023 at 10:00</b> (Italian time) University of Trieste – Department of Mathematics and Geosciences (DMG) –Room 4D, H2bis building, - Via Valerio, 12/1 – 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 on <a href="#">admission results</a></p> <p>Upon request of the candidates, the interview may be carried out by videoconference. The form is available on "<a href="#">Videoconference interview</a>" and must be uploaded within the application deadline. 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 (<a href="mailto:dottorato.adsai@units.it">dottorato.adsai@units.it</a>) up to 4 working days before the date of the interview, stating the reason for their late request. The Board of Examiners may arrange with the candidate a different time for the interview.</p>
Lingua del colloquio	Inglese.	Language of the interview	English.
Conoscenza della lingua straniera	Inglese (livello richiesto: QCER B2 verificato in sede d'esame)	Language tested in the interview	English (level of knowledge required: CEFR B2)

[COMMISSIONE](#)

[RISULTATI DELLE PROVE](#)

[GRADUATORIA](#)

[BOARD OF EXAMINERS](#)

[ADMISSION RESULT](#)

[SHORTLIST](#)

INTEGRAZIONI SUCCESSIVE ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO		SUPPLEMENTARY INFORMATION (following publication of the Call for applications)	
17/05/2023	- Correzione errore materiale: denominazione corretta dell'impresa "Cybertec S.r.l."	17/05/2023	- Material error correction: company name amended "Cybertec S.r.l."
29/05/2023	- Aggiunto/modificato link al progetto: borse 6, 14, 15.	29/05/2023	- Link to the project added/edited: scholarships 6, 14, 15
01/06/2023	- Aggiunto posto senza borsa di studio SB/3	01/06/2023	- Non-funded place SB/3 added
08/06/2023	- Aggiunto posto con borsa di studio D/16	08/06/2023	- Funded place D/16 added