



ULTIMA REVISIONE 7 agosto 2023 / LAST REVISED 07/08/2023

DOTTORATO INDUSTRIALE in NANOTECNOLOGIE
(in convenzione con Alifax S.r.l. e F.I.S. Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.)
INDUSTRIAL PhD in NANOTECHNOLOGY
(in partnership with Alifax S.r.l. and F.I.S. Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.)

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

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

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 [Notice of Competition](#) for full information on conditions for applying.

SCADENZE PRINCIPALI		MAIN DEADLINES	
domanda di iscrizione online e upload dei documenti	21 agosto 2023 ore 13:00:00 (ora italiana)	online application and upload of documents	21 August 2023 at 13:00:00 (Italian time)
pagamento del contributo di ammissione	21 agosto 2023	payment of the admission exam fee	21 August 2023
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 2023	deadline for graduation	31 October 2023
upload del titolo straniero	21 agosto 2023 ore 13:00:00 (ora italiana) (se disponibile dopo il 21 agosto, inviarlo via email a dottorati@amm.units.it entro 10 giorni dal conseguimento)	upload of foreign diploma or certificate	21 August 2023 at 13:00:00 (Italian time) (if available after 21 August, please send it by email to dottorati@amm.units.it within 10 days of graduation)

Documenti da caricare online N.B.: la mancata presentazione anche di uno solo dei documenti obbligatori comporta l'esclusione dal concorso	Obbligatorio -- Facoltativo	Documents to be uploaded NOTE: applications sent without the mandatory attachments will not be processed	Mandatory -- Optional
1. documento d'identità	obbligatorio	1. proof of identity (eg passport)	mandatory
2. curriculum vitae et studiorum 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 dottorato, nonché periodi di studio e ricerca in Italia e all'estero ed eventuali pubblicazioni.	obbligatorio	2. curriculum vitae et studiorum , 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 internships related to the topics of the PhD Programme; any scientific publication.	mandatory
3. certificazioni del titolo di accesso: a. laureati e laureandi in Italia: <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 o le autocertificazioni rilasciate dai servizi online degli atenei di provenienza. b. laureati e laureandi presso università estere: <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 	obbligatorio	3. university qualifications: a. for graduates and near-graduates in Italy: <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). Self-certification can be drafted using the form available online, or using the online services of the concerned University. b. for graduates and near-graduates from abroad: <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; 	mandatory

<ul style="list-style-type: none"> • (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"> • 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. 	
4. 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.	obbligatorio	4. thesis abstract It must be submitted by both graduates and near-graduates, in English or Italian. We recommend to use the template " Thesis Abstract form ", as failure to do so may lead to exclusion.	mandatory
5. pubblicazioni N.B. La lista delle eventuali pubblicazione deve essere inclusa nel Curriculum Vitae	facoltativo	5. publications Note: Scientific papers – if any - must be mentioned in the CV with their bibliographic references.	optional

POSTI E BORSE DISPONIBILI		PLACES AND SCHOLARSHIPS AVAILABLE	
Posti senza borsa di studio (SB)	0	Total number of non-funded places (code: SB)	0
<p>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>		<p>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>	
--	--	--	--

	<p>Posti con borsa di studio</p> <p>4 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>		<p>Total number of funded places</p> <p>4 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>
<p>MD/3</p>	<p>1 Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Chimiche Farmaceutiche su fondi del progetto PRIN 2022 FUNCODE</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Progettazione e sintesi di nanomateriali fluorurati e loro applicazioni"</p> <p>Responsabile del progetto: prof.ssa Pasquato (lpasquato@units.it)</p> <p>Link al progetto: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132</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 dottorato</p>	<p>MD/3</p>	<p>1 Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Chemical and Pharmaceutical Sciences with funds from PRIN 2022 FUNCODE Project</p> <p>Project title: "Design and synthesis of fluorinated nanomaterials and their applications"</p> <p>Principal investigator: Prof. Pasquato (lpasquato@units.it)</p> <p>Project link: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132</p> <p>Note: this scholarship does not include funding for research conducted abroad, except any supplementary funding from the pertaining department.</p>
<p>PNRR/14</p>	<p>1 Borsa PNRR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Scienze della Vita e Nanodent S.r.l.</p> <p>DM 117/2023</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "3D bioprinting di strutture a base biopolimerica per organoidi e sistemi cellulari"</p> <p>CUP: J92B23001650005</p> <p>Responsabile del progetto: prof. Ivan Donati</p> <p>Link al progetto: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132</p> <p>Mesi obbligatori di studio e ricerca all'estero finanziati: 6</p> <p>Istituzione presso la quale il dottorando trascorrerà un periodo di studio e ricerca all'estero: Cellink</p> <p>Mesi obbligatori di studio e ricerca in imprese o centri di ricerca: minimo 6</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore</p>	<p>PNRR/14</p>	<p>1 Scholarship NRRP/University co-financed by the Department of Life Sciences and Nanodent S.r.l.</p> <p>DM 117/2023</p> <p>Project title: "3D Bioprinting of biopolymer-based structures for organoids and cellular systems"</p> <p>CUP: J92B23001650005</p> <p>Principal investigators: Prof. Ivan Donati</p> <p>Project link: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132</p> <p>Mandatory financed study/research abroad: 6</p> <p>Institution for study/research abroad: Cellink</p> <p>Mandatory study/research in other institutions: 6 months</p> <p>This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.</p>

PNRR/15	<p>1 Borsa PNRR/Ateneo DM 118/2023 – programma “PNRR” Borsa finalizzata al progetto: “Drogaggio di semiconduttori bidimensionale tramite trasferimento di carica molecolare” CUP: J92B23001670007 Responsabile del progetto: prof. Alberto Morgante Link al progetto: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132 Mesi obbligatori di studio e ricerca all'estero finanziati: 6 Istituzione presso la quale il dottorando trascorrerà un periodo di studio e ricerca all'estero: Materials Research Science and Engineering Center (MRSEC) on Precision-Assembled Quantum Materials (PAQM), Columbia University, New York</p>	PNRR/15	<p>1 Scholarship NRRP/University DM 118/2023 – programma “PNRR” Project title: “Two-Dimensional Semiconductor Doping via Molecular Charge Transfer” CUP: J92B23001670007 Principal investigators: Prof. Alberto Morgante Project link: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132 Mandatory financed study/research abroad: 6 Institution for study/research abroad: Materials Research Science and Engineering Center (MRSEC) on Precision-Assembled Quantum Materials (PAQM), Columbia University, New York</p>
PNRR/16	<p>1 Borsa PNRR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Ingegneria e Architettura DM 118/2023 – programma “PNRR” Borsa finalizzata al progetto: “Gabbie metallo-organiche supramolecolari: un viaggio razionale verso catalizzatori più efficienti” CUP: J92B23001670007 Responsabile del progetto: prof.ssa Paola Posocco Link al progetto: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132 Mesi obbligatori di studio e ricerca all'estero finanziati: 6 Istituzione presso la quale il dottorando trascorrerà un periodo di studio e ricerca all'estero: Lab. prof.ssa Anna McConnell, Department Chemie-Biologie, University of Siegen e Lab. dott.ssa Larissa von Krbek, Kekulé-Institut für Organische Chemie und Biochemie, Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn</p>	PNRR/16	<p>1 Scholarship NRRP/University co-financed by the Department of Engineering and Architecture DM 118/2023 – programma “PNRR” Project title: “Supramolecular metal-organic cages: a rational journey towards more efficient catalysts” CUP: J92B23001670007 Principal investigators: Prof. Paola Posocco Project link: https://web.units.it/dottorato/nanotecnologie/en/node/5132 Mandatory financed study/research abroad: 6 Institution for study/research abroad: Lab. Prof. Anna McConnell, Department Chemie-Biologie, University of Siegen and Lab. Dr. Larissa von Krbek, Kekulé-Institut für Organische Chemie und Biochemie, Rheinische Friedrich-Wilhelms Universität Bonn</p>
POSTI RISERVATI		RESERVED PLACES	
--	-	--	-

IL CONCORSO		TERMS AND CONDITIONS	
Titolo di studio richiesto		Required academic qualifications	
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					
MODALITÀ DI AMMISSIONE				SELECTION CRITERIA					
Titoli + Prova orale				Qualifications + interview					
Votazione finale: massimo 100 – minimo per l’idoneità 60 punti				Maximum final score: 100 - minimum final score required for eligibility 60					
Titoli (massimo 30 – minimo richiesto 15 punti):				Qualifications (maximum final score: 30 - minimum final score required: 15):					
Criteri	Subcriteri			Criteria	Subcriteria				
curriculum vitae et studiorum	Valutazione del voto di laurea: - 110 e lode: 4 punti - 110/110: 3 punti - da 108/110 a 109/110: 2 punti - da 105/110 a 107/110: 1 punto		massimo 10	massimo 24	curriculum vitae et studiorum	Evaluation of the degree final mark: - 110 cum laude: 4 points - 110/110: 3 points - from 108/110 to 109/110: 2 points - from 105/110 to 107/110: 1 point		max 10	maximum score 24
	Valutazione di eventuali titoli post-laurea, frequenza di stage teorico/pratici, tirocini formativi attinenti alle tematiche e settori scientifico disciplinari (SSD) del corso di dottorato, nonché periodi di studio e ricerca in Italia e all'estero. - fino ad un max di 6 punti					Evaluation of the CV, taking into consideration postgraduate qualifications, theoretical-practical internships related to the topics of the PhD Programme or any study or research training in Italy or abroad. - up to 6 points			
	Pubblicazioni: fino a un massimo di 4 punti, considerando i lavori pubblicati a partire dal 2018 compreso e assegnando: - 2 punti per ogni lavoro pubblicato su rivista indicizzata ISI/WoS o Scopus; - 1 punto per ogni altra pubblicazione o contributo a convegno		massimo 4		Publications: up to 4 points taking into consideration any papers published from 2018 onwards: - 2 score points for each paper published on a journal indexed by ISI/WoS or Scopus - 1 score point for any other publication or contribution to a conference		max 4		
Esami sostenuti: Sarà assegnato un punteggio alla media M ponderata degli esami sostenuti nella Laurea magistrale o equivalente secondo la seguente scala		M media ponderata	punti	massimo 10	Exams taken: The Board of Examiners will consider the weighted mean and will give the following points:		M weighted mean	points	max 10
		29< M ≤30	10				29< M ≤30	10	
		28< M ≤29	9				28< M ≤29	9	
		27< M ≤28	8				27< M ≤28	8	
		26< M ≤27	7				26< M ≤27	7	
		25< M ≤26	6				25< M ≤26	6	

		24 < M ≤ 25	5					24 < M ≤ 25	5		
		23 < M ≤ 24	4					23 < M ≤ 24	4		
		22 < M ≤ 23	3					22 < M ≤ 23	3		
		21 < M ≤ 22	2					21 < M ≤ 22	2		
		20 < M ≤ 21	1					20 < M ≤ 21	1		
		M ≤ 20	0					M ≤ 20	0		
abstract della tesi di laurea	Fino ad un massimo di 6 punti in considerazione dell'attinenza del lavoro di tesi con le tematiche e settori scientifico disciplinari del dottorato di ricerca, nonché della correttezza e chiarezza dell'abstract che si raccomanda sia redatto secondo il modello fornito.		6		abstract of the degree thesis	Up to 6 points taking into consideration the relevance of the thesis to the topics covered by the PhD Programme and the correctness and clarity of the abstract (to be drafted according to the template).			6		maximum score
Prova orale: massimo 70 – minimo richiesto 45 punti						Interview: Maximum score: 70 - Minimum score required for eligibility: 45					
Saranno valutate in questo contesto la chiarezza e la coerenza espositiva, la capacità di sintesi e di analisi, le conoscenze scientifiche, l'attitudine alla ricerca, la conoscenza della letteratura scientifica legata alle tematiche della ricerca che si intende svolgere nell'ambito delle tematiche di ricerca relative alla borsa. Il colloquio prevederà anche la lettura di un breve testo per l'accertamento della conoscenza della lingua Inglese.						During the interview, the Board of Examiners will consider the candidate's expressive skills, clarity, ability to synthesize as well as scientific knowledge, aptitude for research, knowledge of the scientific literature underlying the topics of the scholarships. The interview will also include the reading and comprehension of a short text to ascertain knowledge of the English language					
N.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.						Note: 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.					
CALENDARIO DELLE PROVE						EXAMINATION SCHEDULE					
Inizio valutazione dei titoli	25 agosto 2023					Assessment of qualifications	from 25 August 2023				
Colloquio	7 settembre 2023 alle ore 09:00 (ora italiana) presso l'Università degli Studi di Trieste – Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche (DSCF), Edificio C11, Sala del Consiglio, Via Valerio 8/3. La Commissione può riservarsi di distribuire i candidati su più giornate. - - - Le istruzioni per il colloquio saranno pubblicate al link dei Risultati delle prove 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					Interview	07 September 2023 at 09:00 (Italian time) University of Trieste – Department of Chemical and Pharmaceutical Sciences (DSCF), Building C11, Sala del Consiglio, Via Valerio 8/3 – TRIESTE The Board of Examiners may decide to interview candidates on subsequent dates. - - - Interview instructions will be published on admission results Upon request of the candidates, the interview may be carried out by videoconferenza. The form is available on				

	<p>inviarla all'indirizzo dottorato.nanotecnologie@units.it fino a quattro giorni lavorativi prima della data stabilita per lo svolgimento della prova orale, specificando i motivi del ritardo della richiesta.</p> <p>Modulo di richiesta: "Colloquio in videoconferenza".</p> <p>La Commissione può riservarsi di modificare l'inizio del colloquio in videoconferenza concordandolo con il candidato.</p>		<p>"Videoconference interview" and must be uploaded within the application deadline.</p> <p>Candidates wishing to take the interview remotely and failing to upload the appropriate form for videoconferencing within the deadline, can send their request by email to dottorato.nanotecnologie@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>
Lingua del colloquio	Italiano e Inglese Inglese per i candidati non italofoeni	Language of the interview	Italian and English English (for non-Italian speaking candidates)
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 RESULTS](#)

[SHORTLIST](#)

INTEGRAZIONI SUCCESSIVE ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO		SUPPLEMENTARY INFORMATION (following publication of the Call for applications)	
27/07/2023	Inseriti link ai progetti	27/07/2023	Project links added
02/08/2023	Aggiunta la borsa MD/3	02/08/2023	Added scholarship MD/3