



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI TRIESTE

ULTIMA REVISIONE 30 luglio 2024 / LAST REVISED 30/07/2024

### DOTTORATO in CHIMICA

Il Dottorato in Chimica è monosede presso UniTS a partire dal 39° ciclo, in seguito alla scadenza della convenzione con l'Università Ca' Foscari Venezia

### PhD in CHEMISTRY

The PhD in Chemistry is based at UniTS starting from the 39th cycle, following the expiry of the agreement with the Ca' Foscari University of Venice

**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	<b>22 luglio 2024 ore 13:00:00 (ora italiana)</b>	online application and upload of documents	<b>22 July 2024 at 13:00:00 (Italian time)</b>
pagamento del contributo di ammissione	<b>22 luglio 2024</b>	payment of the admission exam fee	<b>22 July 2024</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 2024</b>	deadline for graduation	<b>31 October 2024</b>
upload del titolo straniero	<b>22 luglio 2024 ore 13:00:00 (ora italiana)</b> (se disponibile dopo tale data, 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>22 July 2024 at 13:00:00 (Italian time)</b> (if available after this date, please send it by email to <a href="mailto:dottorati@amm.units.it">dottorati@amm.units.it</a> within 10 days of graduation)

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

<ul style="list-style-type: none"> <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>		<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>4. 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 nella sezione "Modulistica".	<b>obbligatorio</b>	<b>4. 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> " (it is available in the section "Forms"), as failure to do so may lead to exclusion.	<b>mandatory</b>
<b>5. pubblicazioni</b> <b>N.B.</b> La lista delle eventuali pubblicazione deve essere inclusa nel Curriculum Vitae	facoltativo	<b>5. publications</b> <b>Note:</b> Scientific papers – if any - must be mentioned in the CV with their bibliographic references.	optional

POSTI E BORSE DISPONIBILI		PLACES AND SCHOLARSHIPS AVAILABLE	
Posti <b>con borsa</b> di studio	<b>3</b>	Total number of <b>funded places</b>	<b>3</b>
<p><b>N.B.:</b> Per ogni borsa di studio PNRR è indicata la durata del periodo obbligatorio da svolgere all'estero (min. 6 mesi) e – ove richiesto - presso un'impresa o altro ente(min. 6 mesi).</p> <p>L'incremento del 50% della borsa di studio per attività di ricerca all'estero è dovuto per periodi di permanenza continuativi e non inferiori a 60 giorni e al massimo, nel triennio, per il numero di mesi indicato per ciascuna borsa.</p> <p>I vincitori delle borse PNRR dovranno rispettare i requisiti e i principi previsti dal finanziamento.</p>		<p><b>Note:</b> PNRR candidates will need to conduct research abroad for at least 6 months and - where required - at least 6 months in a company or other organization. For stays abroad of at least 60 days uninterrupted, Phd students can receive an increase of 50% of their scholarship. The increase can be allocated for the number of months (over the 3 years of the Doctorate), as indicated in each scholarship description.</p> <p>Candidates who accept a scholarship with funds from The National Recovery and Resilience Plan (NRRP) must comply with the principles and conditions, as required under the Plan.</p>	
<b>PNRR11</b>	<b>1</b> Borsa PNRR cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche su fondi Società Agricola Moldoi S.r.l. DM 630/2024	<b>PNRR11</b>	<b>1</b> Scholarship NRRP co-financed by the Department of Chemical and Pharmaceutical Sciences with funds of Società Agricola Moldoi S.r.l.. DM 630/2024

	<p>Borsa finalizzata al progetto: “La valorizzazione del corniolo (Cornus mas) e di altre piante tipiche del nord-est Italia in campo cosmetico, nutrizionale e veterinario”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Responsabile del progetto: prof.ssa <a href="#">Cristina Forzato</a></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: Aix-Marseille Université - Laboratoire M2P2 UMRS-CNRS 7340.</p> <p>Mesi obbligatori di studio e ricerca in imprese, centri di ricerca o Pubbliche Amministrazioni: 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>Project title: “Valorization of Corniolo (Cornus mas) and other plants of the north east of Italy in cosmetics, nutritional and veterinary”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Principal investigator: Prof. <a href="#">Cristina Forzato</a></p> <p>Mandatory financed study/research abroad: 6 months</p> <p>Institution for study/research abroad: Aix-Marseille Université - Laboratoire M2P2 UMRS-CNRS 7340.</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>
<b>PNRR12</b>	<p><b>1</b> Borsa PNRR cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche su fondi FIS - Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.</p> <p>DM 630/2024</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: “Applicazioni computazionali/intelligenza artificiale a supporto della profilazione dell'attività biologica di molecole correlate alla sintesi di Active Pharmaceutical Ingredients (API)”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Responsabile del progetto: prof. <a href="#">Emanuele Carosati</a></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: Research Program on Biomedical Informatics (GRIB), Pharmacoinformatics group - IMIM/UPF, Barcellona (Spagna)</p> <p>Mesi obbligatori di studio e ricerca in imprese, centri di ricerca o Pubbliche Amministrazioni: minimo 6</p> <p>La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore</p>	<b>PNRR12</b>	<p><b>1</b> Scholarship NRRP co-financed by the Department of Chemical and Pharmaceutical Sciences with funds of FIS - Fabbrica Italiana Sintetici S.p.A.</p> <p>DM 630/2024</p> <p>Project title: “Computational applications/artificial intelligence to support the profiling of the biological activity of molecules related to the synthesis of Active Pharmaceutical Ingredients (API)”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Principal investigator: Prof. <a href="#">Emanuele Carosati</a></p> <p>Mandatory financed study/research abroad: 6 months</p> <p>Institution for study/research abroad: Research Program on Biomedical Informatics (GRIB), Pharmacoinformatics group - IMIM/UPF, Barcelona (Spain)</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>
<b>PNRR13</b>	<p><b>1</b> Borsa PNRR cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Chimiche e Farmaceutiche su fondi Synchrotron SOLEIL</p> <p>DM 630/2024</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: “Valorizzazione fotoelettrochimica di biomasse mediante l'utilizzo di elettrodi nanocompositi a base di CeO2”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Responsabile del progetto: prof. <a href="#">Tiziano Montini</a></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: Instituto de microscopia electrónica y materiales, Universidad de Cádiz (Spagna)</p>	<b>PNRR13</b>	<p><b>1</b> Scholarship NRRP co-financed by the Department of Chemical and Pharmaceutical Sciences with funds of Synchrotron SOLEIL</p> <p>DM 630/2024</p> <p>Project title: “Photoelectrochemical valorization of biomasses using CeO2-based nanocomposite electrodes”</p> <p>CUP: J92B24001060005</p> <p>Principal investigator: Prof. <a href="#">Tiziano Montini</a></p> <p>Mandatory financed study/research abroad: 6 months</p> <p>Institution for study/research abroad: Instituto de microscopia electrónica y materiales, Universidad de Cádiz (Spain)</p> <p>Mandatory study/research in other institutions: 6 months</p>

	Mesi obbligatori di studio e ricerca in imprese, centri di ricerca o Pubbliche Amministrazioni: minimo 6 La borsa viene bandita nelle more della stipula e sottoscrizione di apposita convenzione tra l'Ateneo e il finanziatore		This scholarship is offered pending the conclusion of the agreement between the University and the funding organisation.
<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 qualifications</b>			
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.			
<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</b> (massimo <b>30</b> – minimo richiesto <b>15</b> punti):				<b>Qualifications</b> (maximum final score: <b>30</b> - minimum final score required: <b>15</b> ):			
<b>Criteri</b>	<b>Subcriteri</b>			<b>Criteria</b>	<b>Subcriteria</b>		
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 punti  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.	massimo 10	massimo <b>24</b>	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  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	max 10	maximum score <b>24</b>

	- fino ad un max di 6 punti																																																								
	Pubblicazioni: fino a un massimo di 4 punti, considerando i lavori pubblicati a partire dal 2018 compreso e assegnando: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 punti per ogni lavoro pubblicato su rivista indicizzata ISI/WoS o Scopus;</li> <li>- 1 punto per ogni altra pubblicazione o contributo a convegno</li> </ul>	massimo 4			Publications: up to 4 points taking into consideration any papers published from 2018 onwards: <ul style="list-style-type: none"> <li>- 2 score points for each paper published on a journal indexed by ISI/WoS or Scopus</li> <li>- 1 score point for any other publication or contribution to a conference</li> </ul>	max 4																																																			
	Esami sostenuti: Sarà assegnato un punteggio alla media M ponderata degli esami sostenuti nella Laurea magistrale o equivalente secondo la seguente scala	<table border="1"> <thead> <tr> <th>M media ponderata</th> <th>punti</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>29 &lt; M ≤ 30</td><td>10</td></tr> <tr><td>28 &lt; M ≤ 29</td><td>9</td></tr> <tr><td>27 &lt; M ≤ 28</td><td>8</td></tr> <tr><td>26 &lt; M ≤ 27</td><td>7</td></tr> <tr><td>25 &lt; M ≤ 26</td><td>6</td></tr> <tr><td>24 &lt; M ≤ 25</td><td>5</td></tr> <tr><td>23 &lt; M ≤ 24</td><td>4</td></tr> <tr><td>22 &lt; M ≤ 23</td><td>3</td></tr> <tr><td>21 &lt; M ≤ 22</td><td>2</td></tr> <tr><td>20 &lt; M ≤ 21</td><td>1</td></tr> <tr><td>M ≤ 20</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	M media ponderata	punti	29 < M ≤ 30	10	28 < M ≤ 29	9	27 < M ≤ 28	8	26 < M ≤ 27	7	25 < M ≤ 26	6	24 < M ≤ 25	5	23 < M ≤ 24	4	22 < M ≤ 23	3	21 < M ≤ 22	2	20 < M ≤ 21	1	M ≤ 20	0	massimo 10		Exams taken: The Board of Examiners will consider the weighted mean and will give the following points:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>M weighted mean</th> <th>points</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>29 &lt; M ≤ 30</td><td>10</td></tr> <tr><td>28 &lt; M ≤ 29</td><td>9</td></tr> <tr><td>27 &lt; M ≤ 28</td><td>8</td></tr> <tr><td>26 &lt; M ≤ 27</td><td>7</td></tr> <tr><td>25 &lt; M ≤ 26</td><td>6</td></tr> <tr><td>24 &lt; M ≤ 25</td><td>5</td></tr> <tr><td>23 &lt; M ≤ 24</td><td>4</td></tr> <tr><td>22 &lt; M ≤ 23</td><td>3</td></tr> <tr><td>21 &lt; M ≤ 22</td><td>2</td></tr> <tr><td>20 &lt; M ≤ 21</td><td>1</td></tr> <tr><td>M ≤ 20</td><td>0</td></tr> </tbody> </table>	M weighted mean	points	29 < M ≤ 30	10	28 < M ≤ 29	9	27 < M ≤ 28	8	26 < M ≤ 27	7	25 < M ≤ 26	6	24 < M ≤ 25	5	23 < M ≤ 24	4	22 < M ≤ 23	3	21 < M ≤ 22	2	20 < M ≤ 21	1	M ≤ 20	0	max 10		
M media ponderata	punti																																																								
29 < M ≤ 30	10																																																								
28 < M ≤ 29	9																																																								
27 < M ≤ 28	8																																																								
26 < M ≤ 27	7																																																								
25 < M ≤ 26	6																																																								
24 < M ≤ 25	5																																																								
23 < M ≤ 24	4																																																								
22 < M ≤ 23	3																																																								
21 < M ≤ 22	2																																																								
20 < M ≤ 21	1																																																								
M ≤ 20	0																																																								
M weighted mean	points																																																								
29 < M ≤ 30	10																																																								
28 < M ≤ 29	9																																																								
27 < M ≤ 28	8																																																								
26 < M ≤ 27	7																																																								
25 < M ≤ 26	6																																																								
24 < M ≤ 25	5																																																								
23 < M ≤ 24	4																																																								
22 < M ≤ 23	3																																																								
21 < M ≤ 22	2																																																								
20 < M ≤ 21	1																																																								
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.	massimo 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).	maximum score 6																																																				
<b>Prova orale:</b> massimo 70 – minimo richiesto 45 punti				<b>Interview:</b> 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																																																					
<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.				<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.																																																					

CALENDARIO DELLE PROVE		EXAMINATION SCHEDULE	
Inizio valutazione dei titoli	<b>26 luglio 2024</b>	Assessment of qualifications	<b>from 26 July 2024</b>
Colloquio	<b>02 settembre 2024 alle ore 14:30</b> (ora italiana) Piattaforma Teams La Commissione può riservarsi di distribuire i candidati su più giornate. -- Le istruzioni per il colloquio saranno pubblicate nella sezione Risultati prove e Graduatorie alla pagina web dedicata a ciascun Corso.	Interview	<b>02 September 2024 at 2 pm</b> (CEST) MS Teams platform The Board of Examiners may decide to interview candidates on subsequent dates. -- Interview instructions will be published in the section Assessments and Shortlist on the webpage of each Course.
Lingua del colloquio	Italiano Inglese per candidati non italofoeni	Language of the interview	Italian 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)

INTEGRAZIONI SUCCESSIVE ALLA PUBBLICAZIONE DEL BANDO		SUPPLEMENTARY INFORMATION (following publication of the Call for applications)	
30 luglio 2024	Data valutazione titoli posticipata dal 23 luglio al 26 luglio 2024	30 July 2024	Assessment of qualifications postponed from 23 to 26 July 2024