



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 12 maggio 2023 / LAST REVISED 12/05/2023

**DOTTORATO in FISICA**  
**PhD in PHYSICS**

[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	<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 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 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)

<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. curriculum vitae et studiorum e documento d'identità in un unico file:</b> Si raccomanda che il CV sia redatto secondo il template " <a href="#">Fisica-cv</a> " disponibile online e specifico per il Dottorato di Ricerca in Fisica	<b>obbligatorio</b>	<b>1. curriculum vitae et studiorum and proof of identity (eg passport) to be uploaded in the same file:</b> We recommend to use the template " <a href="#">Physics-cv</a> " available online dedicated to the PhD in Physics	<b>mandatory</b>
<b>2. 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 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>2. 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, or using the online services of the concerned University.</li> </ul> <b>b. for graduates and near-graduates from abroad:</b> <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> </ul>	<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>• 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>	
<p><b>3. certificazioni del titolo universitario di primo livello</b>  <b>N.B. si raccomanda fortemente di allegare la documentazione relativa alla laurea di primo livello, che concorrerà alla valutazione dei titoli:</b></p> <p>Nota: per eseguire l'upload, durante l'iscrizione al concorso andare nella finestra "gestione titoli e documenti per la valutazione" alla voce "Elenco esami con voto"</p> <p><b>a. laureati in Italia:</b> autocertificazione degli esami con relativi punteggi conseguiti nel corso di laurea di primo livello. Si può utilizzare il modello "<a href="#">autocertificazione</a>" disponibile online o le autocertificazioni rilasciate dai servizi online degli atenei di provenienza;</p> <p><b>b. laureati presso università estere:</b> certificato di laurea di primo livello (<i>Bachelor</i> o equivalente) con l'indicazione degli esami e dei relativi punteggi. In alternativa, il candidato può presentare il <i>Diploma Supplement</i>.</p> <p>I documenti devono essere accompagnati da una <b>traduzione</b> in lingua italiana o inglese, se rilasciati in altra lingua.</p>	facoltativo	<p><b>3. university qualifications (Bachelor level):</b>  <b>It is highly recommended to upload the documentation concerning the first-cycle degree (eg Bachelor), as it will be considered for evaluation:</b></p> <p>Note: please upload these items through the section called "Management of qualifications and documents for the evaluation".</p> <p><b>a. for graduates in Italy:</b>  self-certification of examinations and relevant scores of first-cycle degree, where applicable; <a href="#">Self-certification</a> can be drafted using the form available online, or using the online services of the issuing University;</p> <p><b>b. for graduates from abroad:</b>  Transcript of Records of Bachelor degree or equivalent first-cycle qualification (if applicable) including examinations and scores obtained. A <b>Diploma Supplement</b> can be submitted instead of the Transcript.</p> <p><b>Please note</b> that if the certificates are issued in a language other than English or Italian, a <b>translation</b> must be included, along with the original document.</p>	optional
<p><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 template "<a href="#">Fisica-abstract</a>" disponibile online e specifico per il Dottorato di Ricerca in Fisica</p>	obbligatorio	<p><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="#">Physics-abstract</a>" available online dedicated to the PhD in Physics</p>	mandatory
<p><b>5. due lettere di presentazione</b> di docenti/ricercatori (*)  <b>N.B.</b> Le lettere di referenza, da redigere secondo il template "<a href="#">Fisica-referenza</a>" previsto per il Dottorato di ricerca in Fisica 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>5. 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.  We recommend to use the template "<a href="#">Physics-reference</a>" available online dedicated to the PhD in Physics</p>	optional (*) The letters need to be uploaded directly by the reference person

<p><b>7. progetto di ricerca</b>  Il progetto di ricerca va elaborato nell'ambito di una delle tematiche del Corso di Dottorato. Il progetto di ricerca sarà tema privilegiato per il colloquio orale. Tale documento è da redigere /Si raccomanda che il progetto sia redatto secondo il template "<a href="#">Fisica-progetto</a>" previsto per il Dottorato di ricerca in Fisica</p>	<b>obbligatorio</b>	<p><b>7. research project:</b> candidates must submit a project consistent with the PhD sectors or research lines. The interview will focus primarily on the candidate's research project.  We recommend to use the template "<a href="#">Physics-project</a>" available online dedicated to the PhD in Physics</p>	<b>mandatory</b>
---	---------------------	---	------------------

POSTI E BORSE DISPONIBILI		PLACES AND SCHOLARSHIPS AVAILABLE	
Posti <b>senza borsa</b> di studio (SB) <b>0</b>	<p><b>N.B.:</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 <b>non-funded places</b> <b>0</b> (code: SB)	<p><b>NOTE:</b> 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 <b>con borsa</b> di studio	<p><b>17 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 giorni.</p> <p>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.</p>	Total number of <b>funded places</b>	<p><b>17 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 less than 60 days.</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>M/1-3</b> <b>3</b> Borsa MUR/Ateneo Ricerca libera nell'ambito delle tematiche del corso di dottorato Link alle tematiche: <a href="https://df.units.it/it/ricerca/ambiti/gruppilineediricerca">https://df.units.it/it/ricerca/ambiti/gruppilineediricerca</a>		<b>M/1-3</b> <b>3</b> Scholarship MUR/University Free research within the themes of the PhD course Project link: <a href="https://df.units.it/it/ricerca/ambiti/gruppilineediricerca">https://df.units.it/it/ricerca/ambiti/gruppilineediricerca</a>	

	Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 12		Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 12
<b>D/4-5</b>	<p><b>2</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Fisica teorica e sperimentale su attività di ricerca attive presso la Sezione INFN di Trieste"</p> <p>Link al progetto: <a href="https://www.ts.infn.it/com/ricerca">https://www.ts.infn.it/com/ricerca</a></p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 12</p>	<b>D/4-5</b>	<p><b>2</b> Scholarship financed by the Department of Physics with funds from Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN)</p> <p>Project title: "Theoretical and experimental physics subjects of interest for INFN"</p> <p>Project link: <a href="https://www.ts.infn.it/com/ricerca">https://www.ts.infn.it/com/ricerca</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 12</p>
<b>D/6</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi Elettra – Sincrotrone Trieste S.C.p.A.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Attività sperimentale con luce di Sincrotrone"</p> <p>Link al progetto: <a href="https://www.elettra.eu/">https://www.elettra.eu/</a></p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 6</p>	<b>D/6</b>	<p><b>1</b> Scholarship financed by the Department of Physics with funds from Elettra – Sincrotrone Trieste</p> <p>Project title: "Experiments with synchrotron radiation"</p> <p>Project link: <a href="https://www.elettra.eu/">https://www.elettra.eu/</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p>
<b>D/7</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi Elettra – Sincrotrone Trieste S.C.p.A.</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Sviluppo di nuove sorgenti laser ad elettroni liberi"</p> <p>Link al progetto: <a href="https://www.elettra.eu/">https://www.elettra.eu/</a></p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 6</p>	<b>D/7</b>	<p><b>1</b> Scholarship financed by the Department of Physics with funds from Elettra – Sincrotrone Trieste</p> <p>Project title: "Development of novel free electron laser radiation sources"</p> <p>Project link: <a href="https://www.elettra.eu/">https://www.elettra.eu/</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 6</p>
<b>D/8</b>	<p><b>1</b> Borsa "Margherita Hack" finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Temi di interesse per l'INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste"</p> <p>Le proposte di temi e di supervisor tra cui la vincitrice o il vincitore potranno scegliere saranno collezionate sulla seguente pagina web: <a href="http://www.oats.inaf.it/index.php/it/2014-09-12-13-06-23/dottorati.html">http://www.oats.inaf.it/index.php/it/2014-09-12-13-06-23/dottorati.html</a></p> <p>Link al progetto: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>D/8</b>	<p><b>1</b> Scholarship "Margherita Hack" financed by the Department of Physics with funds from INAF–Astronomical Observatory of Trieste</p> <p>Project title: "Themes of interest for INAF - Trieste astronomical observatory"</p> <p>Proposals for themes and supervisors from which the winner can choose will be collected on the following webpage: <a href="http://www.oats.inaf.it/index.php/it/2014-09-12-13-06-23/dottorati.html">http://www.oats.inaf.it/index.php/it/2014-09-12-13-06-23/dottorati.html</a></p> <p>Project link: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>D/9</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi INAF – Istituto Nazionale di Astrofisica</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "A Preparatory Study for the Elt Andes Early Universe Science Cases"</p> <p>Link al progetto: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p>	<b>D/9</b>	<p><b>1</b> Scholarship financed by the Department of Physics with funds from INAF–Istituto Nazionale di Astrofisica</p> <p>Project title: "A Preparatory Study for the Elt Andes Early Universe Science Cases"</p> <p>Project link: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p>

	<p>Referenti del progetto/della tematica: dott.ssa Valentina D'Odorico (<a href="mailto:valentina.dodorico@inaf.it">valentina.dodorico@inaf.it</a>) e dott. Guido Cupani (<a href="mailto:guido.cupani@inaf.it">guido.cupani@inaf.it</a>)</p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>		<p>Project/topic contact persons: Dr. Valentina D'Odorico (<a href="mailto:valentina.dodorico@inaf.it">valentina.dodorico@inaf.it</a>) e Dr. Guido Cupani (<a href="mailto:guido.cupani@inaf.it">guido.cupani@inaf.it</a>)</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>D PNRR/10</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi INAF – Istituto Nazionale di Astrofisica, fondi PNRR IR0000034 – STILES CUP: C33C22000640006</p> <p>Avviso n. 3264 del 28/12/2021 per la presentazione di proposte progettuali per "Rafforzamento e creazione di Infrastrutture di Ricerca" da finanziare nell'ambito del PNRR Missione 4, "Istruzione e Ricerca" - Componente 2, "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 3.1, "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione", finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU</p> <p>Progetto in una tematica PNRR inerente il programma <a href="#">STILES</a> previsto da "Science with ELT, SKA and their pathfinders" tra i seguenti tre profili valutati prioritari dal comitato scientifico STILES, inerenti le attività di ricerca di interesse dell'INAF – Osservatorio Astronomico di Trieste dell'INAF:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "The Sandage test of the cosmological redshift drift - from ESPRESSO to ANDES and SKA"</li> <li>- "The Circumgalactic medium, outflows and environment around luminous quasars from Reionisation to Cosmic Noon"</li> <li>- "Prepping up in STILES: exploiting current optical-to-radio observations in view of galaxy evolution studies in highredshift cluster environments with ELT and SKA"</li> </ul> <p>Link al progetto: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>D PNRR/10</b>	<p><b>1</b> Scholarship financed by the Department of Physics with PNRR funds (IR0000034 – STILES) from INAF–Istituto Nazionale di Astrofisica CUP: C33C22000640006</p> <p>Call for proposals (issued by the Ministry of University and Research) no. 3264 of 28/12/2021 for the "Strengthening and creation of Research Infrastructures" to be financed under the PNRR Mission 4, "Education and Research" - Component 2, "From Research to Business" - Investment 3.1, "Fund for the creation of an integrated system of research and innovation infrastructures", financed by the European Union - NextGenerationEU</p> <p>Project in one of the PNRR topics of the <a href="#">STILES</a> programme within "Science with ELT, SKA and their pathfinders", among the following three key areas as identified by the STILES scientific committee and related to INAF (Trieste Astronomical Observatory) research activities:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- "The Sandage test of the cosmological redshift drift - from ESPRESSO to ANDES and SKA"</li> <li>- "The Circumgalactic medium, outflows and environment around luminous quasars from Reionisation to Cosmic Noon"</li> <li>- "Prepping up in STILES: exploiting current optical-to-radio observations in view of galaxy evolution studies in highredshift cluster environments with ELT and SKA"</li> </ul> <p>Project link: <a href="https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf">https://tinyurl.com/Temi-di-interesse-INAf</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>D/11</b>	<p><b>1</b> Borsa finanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi ICTP - The Abdus Salam International Centre For Theoretical Physics - UNESCO</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Campi di ricerca di interesse per ICTP"</p> <p>La borsa è riservata a candidati provenienti dai Paesi che <b>NON</b> siano inclusi nella lista delle "High-income economies" compilata dalla Banca Mondiale: <a href="http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups">http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups</a> con titoli valutabili, e preferenziali a parità di merito, la documentata partecipazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Diploma Programme di ICTP</li> <li>- Master di II livello in Fisica Medica: programma congiunto tra ICTP e Università di Trieste</li> <li>- Master in High-performance Computing: programma congiunto tra ICTP e la Scuola Internazionale Superiore di Studi Avanzati (SISSA)</li> </ul> <p>Link al progetto: <a href="http://www.ictp.it/research.aspx">http://www.ictp.it/research.aspx</a></p>	<b>D/11</b>	<p><b>1</b> Scholarship financed by the Department of Physics with funds from ICTP - The Abdus Salam International Centre For Theoretical Physics - UNESCO</p> <p>The project must be consistent with the research fields of interest to ICTP.</p> <p>The fellowship is reserved for candidates from countries <b>NOT</b> included in the list of the World Bank "High-income economies": <a href="http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups">http://data.worldbank.org/about/country-and-lending-groups</a></p> <p>In case of equal evaluation, preference will be given to candidates having completed one of the following (supporting documentation needs to be uploaded):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ICTP Diploma Programme;</li> <li>- Advanced Master Programme in Medical Physics: a joint Programme between ICTP and the University of Trieste</li> <li>- Master in High-performance Computing: a joint Programme between ICTP and SISSA</li> </ul> <p>Project link: <a href="http://www.ictp.it/research.aspx">http://www.ictp.it/research.aspx</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>

	Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa: 3		
<b>MD/12</b>	<p><b>1</b> Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi UE H2020 ERC StG-2020 n. 949438 "OrbiDynaMIQs" CUP J95F21000250005</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Simulazione quantistica di stati correlati in sistemi fermionici ultrafreddi con controllo atomico individuale"</p> <p>Link al progetto: <a href="http://www.units.it/arquslab">www.units.it/arquslab</a></p> <p>Responsabile del progetto: prof. Francesco Scazza (<a href="mailto:francesco.scazza@units.it">francesco.scazza@units.it</a>)</p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>MD/12</b>	<p><b>1</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Physics funded by UE H2020 ERC StG-2020 n. 949438 "OrbiDynaMIQs" CUP J95F21000250005</p> <p>Project title: "Quantum Simulation of Highly Correlated States in Ultracold Fermionic Systems with Individual Atom Control"</p> <p>Project link: <a href="http://www.units.it/arquslab">www.units.it/arquslab</a></p> <p>Principal investigator: Prof. Francesco Scazza (<a href="mailto:francesco.scazza@units.it">francesco.scazza@units.it</a>)</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>MD/13</b>	<p><b>1</b> Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi UE Horizon 2020: ERC CoG "S-BaXIT" GA n. 866026 CUP (Horizon) J94I20000700006</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Ricostruzione di densità tensoriali con l'uso della tomografia a raggi x con campo scuro direzionale"</p> <p>Link al progetto: <a href="https://s-baxit.optimato.eu/wpcontent/uploads/2023/03/PhD-project-Thibault-2023.pdf">https://s-baxit.optimato.eu/wpcontent/uploads/2023/03/PhD-project-Thibault-2023.pdf</a></p> <p>Responsabile del progetto: prof. Pierre Thibault (<a href="mailto:pthibault@units.it">pthibault@units.it</a>)</p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>MD/13</b>	<p><b>1</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Physics funded by UE Horizon 2020: ERC CoG "S-BaXIT" GA n. 866026 CUP (Horizon) J94I20000700006</p> <p>Project title: "Reconstruction of Tensorial Volumetric Densities Using X-Ray Directional Dark-Field Tomography"</p> <p>Project link: <a href="https://s-baxit.optimato.eu/wpcontent/uploads/2023/03/PhD-project-Thibault-2023.pdf">https://s-baxit.optimato.eu/wpcontent/uploads/2023/03/PhD-project-Thibault-2023.pdf</a></p> <p>Principal investigator: Prof. Pierre Thibault (<a href="mailto:pthibault@units.it">pthibault@units.it</a>)</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>MD/14</b>	<p><b>1</b> Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi Digital Europe "QUID: Quantum Italy Deployment" GA 101091408 CUP (Digital Europe) J93C22002280006</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Scienze e tecnologie quantistiche"</p> <p>Responsabile del progetto: prof. Angelo Bassi (<a href="mailto:abassi@units.it">abassi@units.it</a>) e prof. Francesco Scazza (<a href="mailto:francesco.scazza@units.it">francesco.scazza@units.it</a>)</p> <p>Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3</p>	<b>MD/14</b>	<p><b>1</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Physics funded by Digital Europe "QUID: Quantum Italy Deployment" GA 101091408 CUP (Digital Europe) J93C22002280006</p> <p>Project title: "Quantum Science And Technologies"</p> <p>Principal investigator: Prof. Angelo Bassi (<a href="mailto:abassi@units.it">abassi@units.it</a>) and Prof. Francesco Scazza (<a href="mailto:francesco.scazza@units.it">francesco.scazza@units.it</a>)</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>MD/15</b>	<p><b>1</b> Borsa MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi UE Horizon Europe: QuCom: Quantum Control of Gravity with Levitated Mechanics CUP (Horizon) J93C22000250005</p> <p>Borsa finalizzata al progetto: "Modello di collasso della funzione d'onda e gravità"</p> <p>Link al progetto <a href="http://www.qucom.eu">www.qucom.eu</a></p> <p>Responsabile del progetto: prof. Angelo Bassi (<a href="mailto:abassi@units.it">abassi@units.it</a>)</p>	<b>MD/15</b>	<p><b>1</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Physics funded by UE Horizon Europe: QuCom: Quantum Control of Gravity with Levitated Mechanics CUP (Horizon) J93C22000250005</p> <p>Project title: "Wave Function Collapse Models and Gravity"</p> <p>Project link: <a href="http://www.qucom.eu">www.qucom.eu</a></p> <p>Principal investigator: Prof. Angelo Bassi (<a href="mailto:abassi@units.it">abassi@units.it</a>)</p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>



	Nota: numero massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando ai fini dell'incremento della borsa 3		
<b>MD PNRR/16-17</b>	<p><b>2</b> Borse MUR/Ateneo cofinanziata dal Dipartimento di Fisica su fondi PNRR nell'ambito del Progetto "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" e finalizzata al progetto di ricerca: "Design e test di algoritmi innovativi e loro implementazione ottimizzata su infrastrutture di calcolo ad alte prestazioni su larga scala per l'analisi dati di esperimenti di fisica delle alte energie svolti presso acceleratori di particelle e/o per l'analisi di segnali ottenuti dall'osservazione di onde gravitazionali".</p> <p>CUP (PNRR): J93C22000540006</p> <p>Avviso pubblico MUR per la presentazione di proposte di intervento per il potenziamento di strutture di ricerca e creazione di "Campioni nazionali" di R&amp;S su alcune Key Enabling Technologies - Missione 4 "Istruzione e Ricerca" Componente 2 "Dalla ricerca all'impresa" - Linea di investimento 1.4, emanato con Decreto Direttoriale n. 3138 del 16 dicembre 2021.</p> <p>Decreto direttoriale MUR di concessione del finanziamento prot. n. 1031/2022 del 17/6/2022.</p> <p>L'Università degli Studi di Trieste partecipa come soggetto affiliato allo Spoke 2 "Fundamental Research &amp; Space Economy".</p> <p>Spoke Leader: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN), Co-leader: Istituto Nazionale di Astrofisica (INAF).</p> <p>Responsabili UniTS del progetto di ricerca: Prof. Edoardo Milotti (milotti@ts.infn.it) e prof. Giuseppe Della Ricca (<a href="mailto:dellaricca@units.it">dellaricca@units.it</a>)</p> <p>Link: <a href="https://www.supercomputing-icsc.it/en/spoke-2-fundamental-research-space-economy-en/">https://www.supercomputing-icsc.it/en/spoke-2-fundamental-research-space-economy-en/</a></p> <p>Nota: massimo di mesi di frequenza all'estero previsti per il dottorando a fini dell'incremento della borsa: 3</p>	<b>MD PNRR/16-17</b>	<p><b>2</b> Scholarship MUR/University co-financed by the Department of Physics on PNRR funds within the project "National Centre for HPC, Big Data and Quantum Computing" and aimed at the research project "Design and test of innovative algorithms and their optimized implementation on large-scale high-performance computing infrastructures for the data analysis of high-energy physics experiments carried out at particle accelerators and/or for the analysis of signals obtained from observations of gravitational waves"</p> <p>CUP (NRRP-PNRR): J93C22000540006</p> <p>Call for proposals (issued by the Ministry of University and Research) for the strengthening of research structures and the creation of R&amp;D "National Champions" on specific Key Enabling Technologies – Mission 4 "Education and Research"</p> <p>Component 2 "From Research to Business" – Investment 1.4, issued by Ministerial Decree no. 3138 of 16 December 2021.</p> <p>Decree by the Ministry of University and Research granting funding: prot. no. 1031/2022 of 17/6/2022.</p> <p>The University of Trieste participates as affiliated subject in Spoke 2 "Fundamental Research &amp; Space Economy".</p> <p>Spoke Leader: National Institute of Nuclear Physics (INFN), Co-leader: National Institute of Astrophysics (INAF).</p> <p>UniTS research project leaders: Prof. Edoardo Milotti (<a href="mailto:milotti@ts.infn.it">milotti@ts.infn.it</a>) and Prof. Giuseppe Della Ricca (<a href="mailto:dellaricca@units.it">dellaricca@units.it</a>)</p> <p>Link: <a href="https://www.supercomputing-icsc.it/en/spoke-2-fundamental-research-space-economy-en/">https://www.supercomputing-icsc.it/en/spoke-2-fundamental-research-space-economy-en/</a></p> <p>Note: number of months abroad for the purpose of scholarship increase: max 3</p>
<b>POSTI RISERVATI</b>		<b>RESERVED PLACES</b>	
<b>RD</b>	<p><b>2</b> Posti riservati a borsisti in specifici programmi di mobilità internazionale</p> <p>Posizioni riservate al programma di mobilità internazionale HORIZON-MSCA-2021-DN-01 (MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS - Doctoral Networks) finanziata dal progetto "MAWI" - Matter-Wave Interferometers (Grant Agreement 101073088 in corso di definizione) . I posti sono riservati a candidati/e che saranno individuati/e in seguito alle procedure previste nell'ambito del progetto MAWI.</p> <p>L'apertura delle posizioni e la scadenza per la presentazione delle domande verrà pubblicata indicativamente nel mese di maggio sul sito web:<a href="https://euraxess.ec.europa.eu/jobs">https://euraxess.ec.europa.eu/jobs</a>, sulla pagina bandi dottorato Ateneo <a href="https://www2.units.it/dott/en/?file=DottBandi.inc">https://www2.units.it/dott/en/?file=DottBandi.inc</a></p>	<b>RD</b>	<p><b>2</b> Place reserved for recipients of fellowships from international mobility programmes.</p> <p>Position for candidates of HORIZON-MSCA-2021-DN-01 (MARIE SKŁODOWSKA-CURIE ACTIONS - Doctoral Networks) funded by the Project "MAWI" - Matter-Wave Interferometers (Grant Agreement 101073088 in progress)</p> <p>The candidate will be selected based on the recruitment process as required by the MAWI Project.</p> <p>The deadline for applications and other details will be published in May on: <a href="https://euraxess.ec.europa.eu/jobs">https://euraxess.ec.europa.eu/jobs</a>, on the PhD webpage <a href="https://www2.units.it/dott/en/?file=DottBandi.inc">https://www2.units.it/dott/en/?file=DottBandi.inc</a> and</p>



<p><a href="https://www2.units.it/dott/it/?file=DottBandi.inc">https://www2.units.it/dott/it/?file=DottBandi.inc</a>, e sul sito del Dipartimento di Fisica <a href="https://web.units.it/dottorato/fisica/en">https://web.units.it/dottorato/fisica/en</a> e <a href="https://web.units.it/dottorato/fisica/it">https://web.units.it/dottorato/fisica/it</a></p> <p>Responsabile del progetto: dott. Andrea Trombettoni.</p> <p>L'iscrizione avviene previo parere favorevole del Collegio dei Docenti del Corso, fatta salva la verifica del possesso dei requisiti di ammissibilità del candidato.</p>	<p><a href="https://www2.units.it/dott/it/?file=DottBandi.inc">https://www2.units.it/dott/it/?file=DottBandi.inc</a>, and on the Department of Physics webpage: <a href="https://web.units.it/dottorato/fisica/en">https://web.units.it/dottorato/fisica/en</a> and <a href="https://web.units.it/dottorato/fisica/it">https://web.units.it/dottorato/fisica/it</a></p> <p>Principal investigator: dott Andrea Trombettoni</p> <p>Enrolment is subject to verification of the candidate's qualifications by the Academic Board of the PhD Programme.</p>
---	--

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 <b>100</b> – minimo per l'idoneità <b>40</b> punti				Maximum final score: <b>100</b> - minimum final score required for eligibility <b>40</b>																					
Titoli (massimo <b>30</b> – minimo richiesto <b>15</b> punti):				Qualifications (maximum final score <b>30</b> – minimum final score required <b>15</b> ):																					
<ul style="list-style-type: none"> <li>curriculum vitae et studiorum</li> <li>abstract tesi di laurea</li> <li>2 lettere di referenza</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td>esami sostenuti</td> <td>massimo <b>10</b></td> </tr> <tr> <td>percorso universitario</td> <td>massimo <b>8</b></td> </tr> <tr> <td>altre voci previste dal template cv</td> <td>massimo <b>4</b></td> </tr> </table>	esami sostenuti	massimo <b>10</b>	percorso universitario	massimo <b>8</b>	altre voci previste dal template cv	massimo <b>4</b>	<table border="0"> <tr> <td>massimo <b>22</b></td> </tr> </table>	massimo <b>22</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>curriculum vitae et studiorum</li> <li>thesis abstract</li> <li>2 letters of reference</li> </ul>	<table border="0"> <tr> <td>exams taken</td> <td>maximum score <b>10</b></td> </tr> <tr> <td>university performance</td> <td>maximum score <b>8</b></td> </tr> <tr> <td>Other items included in the cv template</td> <td>maximum score <b>4</b></td> </tr> <tr> <td>thesis abstract</td> <td>maximum score <b>4</b></td> </tr> <tr> <td>2 letters of reference</td> <td>maximum score <b>4</b></td> </tr> </table>	exams taken	maximum score <b>10</b>	university performance	maximum score <b>8</b>	Other items included in the cv template	maximum score <b>4</b>	thesis abstract	maximum score <b>4</b>	2 letters of reference	maximum score <b>4</b>	<table border="0"> <tr> <td>maximum score <b>22</b></td> </tr> </table>	maximum score <b>22</b>	
esami sostenuti	massimo <b>10</b>																								
percorso universitario	massimo <b>8</b>																								
altre voci previste dal template cv	massimo <b>4</b>																								
massimo <b>22</b>																									
exams taken	maximum score <b>10</b>																								
university performance	maximum score <b>8</b>																								
Other items included in the cv template	maximum score <b>4</b>																								
thesis abstract	maximum score <b>4</b>																								
2 letters of reference	maximum score <b>4</b>																								
maximum score <b>22</b>																									

<b>Prova orale:</b> massimo <b>70</b> – minimo richiesto <b>25</b> punti	<b>Interview:</b> Maximum score: <b>70</b> - Minimum score required for eligibility: <b>25</b>
<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>20 giugno 2023</b>	Assessment of qualifications	<b>from 20 June 2023</b>
Colloquio	<p><b>10 luglio 2023 alle ore 09:00</b> (ora italiana). Università degli Studi di Trieste – Aula B, piano terra - Dipartimento di Fisica (Edificio F), Via Valerio, 2 – 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.fisica@units.it">dottorato.fisica@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.</p> <p>Modulo di richiesta: “<a href="#">Colloquio in videoconferenza</a>”.</p> <p>La Commissione può riservarsi di modificare l’inizio del colloquio in videoconferenza concordandolo con il candidato.</p>	Interview	<p><b>10 July 2023 at 09:00</b> (Italian time) University of Trieste – room B, ground floor - Department of Physics (building F), Via Valerio, 2 – 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 result</a></p> <p>Upon request of the candidates, the interview may be carried out by videoconference. 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 <a href="mailto:dottorato.fisica@units.it">dottorato.fisica@units.it</a> up to four working days before the scheduled date of the oral test, stating the grounds for their late request.</p> <p>The form is available on “<a href="#">Videoconference interview</a>” and must be uploaded within the application deadline.</p> <p>The Panel may arrange with the candidate a different time for the interview.</p>
Lingua del colloquio	Italiano Inglese	Language(s) of the interview	Italian English
Conoscenza della lingua straniera	Inglese (livello richiesto: QCER B2 verificato in sede d’esame)	Language(s) 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)	
--	--	--	--