



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale
Sezione Ricerca e Dottorati
Ripartizione Dottorati

TIMA REVISIONE 24 giugno 2014

CORSO DI DOTTORATO IN FISICA

**Posti riservati dotati di borse di studio di dottorato di ricerca disponibili per laureati in
Università estere**

Avviso: i candidati che concorrono sui posti riservati non possono presentare domanda per gli altri posti di cui alla scheda di presentazione ALLEGATO 4 – Fisica

Avviso: questa scheda contiene solo delle informazioni parziali. Le modalità di iscrizione al concorso di ammissione e tutte le altre necessarie informazioni si trovano sul Bando all'indirizzo web: <http://www2.units.it/dottorati/> >> Ammissione al dottorato

Scadenza domanda online	21 agosto 2014 ore 11.30 (ORA ITALIANA)
Termine per il pagamento del contributo di ammissione	21 agosto 2014
Termine per la consegna dei titoli e modulo integrazione domanda di ammissione	21 agosto 2014 ore 11.30 (ORA ITALIANA)
Termine per il conseguimento del titolo di accesso al concorso	21 agosto 2014
Colloquio in videoconferenza	10 settembre 2014 (su appuntamento)
Documentazioni richieste <i>(Informazioni complete alla voce "peso dei titoli")</i>	<ol style="list-style-type: none">1. modulo "integrazione domanda di ammissione"2. la seguente documentazione:<ol style="list-style-type: none">a. i) certificato attestante il titolo di studio posseduto;ii) curriculum vitae et studiorum con particolare attenzione alle esperienze pre-dottorato;iii) certificato GRE (Graduate Record Examination) in fisica o chimica o matematica;b. Un certificato di laurea contenente l'elenco degli esami sostenuti dal candidato, con relativo voto e una breve descrizione di ciascun corso;c. Un breve riassunto della tesi di laurea, se prevista per l'ottenimento del titolo posseduto;d. i) due lettere di presentazione di docenti o esperti nel settore pertinente il campo di ricerca: "Le lettere devono essere scritte utilizzando il template scaricabile da: https://df.units.it/sites/df.units.it/files/pagina/allegati/Letter%20of%20recommendation_TEMPLATE_0_0.doc ed essere spedite direttamente dagli estensori delle stesse a: dottorato.fisica@units.it con il seguente Oggetto: "Lettera di referenza per NOME COGNOME";ii) una dichiarazione di intenti;e. pubblicazioni.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

**Rettorato e Direzione Generale
Sezione Ricerca e Dottorati
Ripartizione Dottorati**

IN BREVE		
<i>Tematiche di ricerca</i>	1	Fisica Nucleare e subnucleare
	2	Astrofisica
	3	Fisica della materia
	4	Fisica teorica
	5	Fisica medica e biofisica
<i>Sede amministrativa</i>	Università degli Studi di Trieste	
<i>Dipartimento sede amministrativa del Corso</i>	Dipartimento di Fisica	
<i>Durata</i>	3 anni	
<i>Mesi di frequenza all'estero previsti per ogni dottorando</i>	fino a 18	
<i>Lingua ufficiale del Corso</i>	Inglese	
<i>Lingua straniera di parziale utilizzo nel Corso</i>	--	
<i>Area</i>	<i>prevalente</i>	02
	<i>altre</i>	
<i>Macrosettore</i>	<i>prevalente</i>	02/A
	<i>altri</i>	02/B; 02/C
<i>SSD</i>	<i>prevalente</i>	FIS/01
	<i>altri</i>	FIS/02, FIS/03, FIS/05, FIS/07
<i>Settore ERC</i>	PE	
<i>Sottosettore ERC</i>	<i>prevalente</i>	PE2
	<i>altri</i>	PE3, PE9
<i>Erasmus Subject Area Codes</i>	<i>prevalente</i>	13.2
	<i>altri</i>	13.5, 13.7
Informazioni sulle descrizioni delle codifiche all'indirizzo: http://www.units.it >> Ricerca >> Dottorati di Ricerca >> Ammissione al Dottorato >> Bando generale e relative integrazioni - Schede presentazione Corsi - Commissioni giudicatrici - Candidati ammessi/graduatorie >> "Decodifiche dati identificativi"		



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

Rettorato e Direzione Generale
Sezione Ricerca e Dottorati
Ripartizione Dottorati

POSTI E BORSE DISPONIBILI		
Posti totali	5	N.B.: Le borse non assegnate saranno destinate al concorso ordinario: ALLEGATO 4 – Fisica
di cui senza borsa	0	
di cui con borsa	5	N.B.: I vincitori che accetteranno le borse finalizzate dovranno svolgere le ricerche sulle tematiche previste
	[R/1] D/6	1 Dipartimento di Fisica su fondi INFN (finalizzata al Progetto "Fisica teorica e sperimentale sui temi dell'INFN")
Posti riservati dotati di borse di studio di dottorato/assegni di ricerca disponibili per laureati in Università estere [R/1] con indicato: n.ro borse, codice borsa e finanziatore	[R/1] D/7	1 Dipartimento di Fisica su fondi ELETTRA – SOCIETA' SINCROTRONE TRIESTE S.C.p.a. di Interesse Nazionale ai sensi Legge 370 dd. 19/10/1999 (finalizzata al Progetto "Attività sperimentale con luce di sincrotrone")
NB: E' obbligatorio indicare in calce al modulo "integrazione domanda di ammissione" per quali borse si intende concorrere (utilizzare il codice che precede la descrizione della borsa). L'indicazione NON comporterà un ordine di preferenza.	[R/1] D/8	1 Dipartimento di Fisica su fondi ELETTRA – SOCIETA' SINCROTRONE TRIESTE S.C.p.a di Interesse Nazionale ai sensi Legge 370 dd. 19/10/1999 (finalizzata al Progetto "Sviluppo di nuove sorgenti laser ad elettroni liberi")
	[R/1] D/9	1 Dipartimento di Fisica su fondi INAF – OSSERVATORIO Astronomico di Trieste (finalizzata al Progetto "Formazione ed evoluzione delle galassie con lo square kilometer array")
	[R/1] D/10	1 Dipartimento di Fisica su fondi INAF – OSSERVATORIO Astronomico di Trieste (finalizzata al Progetto "Rivelazione e caratterizzazione dell'architettura orbitale di sistemi planetari intorno a stelle di bassa temperatura")
Disponibilità ad accogliere studenti in regime di co-tutela di tesi		Sì
Disponibilità ad accogliere studenti Erasmus Mundus in regime di co-tutela di tesi		Sì
Disponibilità ad accogliere studenti Erasmus Mundus in regime di mobilità		Sì

IL CONCORSO	
Titolo di studio richiesto (art. 2 – Requisiti del Bando)	Titolo accademico conseguito all'estero dichiarato equipollente Titolo accademico conseguito all'estero purché comparabile per durata, livello, e campo disciplinare al titolo italiano che consente l'accesso al dottorato
Termine per il conseguimento del titolo	21 agosto 2014 (termine perentorio)
Modalità di ammissione	titoli + videoconferenza
Votazione finale (risulta dalla somma del voto conseguito nella prove orale e dal punteggio attribuito ai titoli) - punteggio pieno	70/70
Votazione finale – punteggio minimo richiesto per l'idoneità	45/70
Votazione titoli – punteggio massimo	20/20
Votazione titoli – punteggio minimo richiesto	10/20



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

**Rettorato e Direzione Generale
Sezione Ricerca e Dottorati
Ripartizione Dottorati**

<p>Peso dei titoli Nel caso di mancata presentazione del modulo "integrazione domanda di ammissione" (indirizzo http://www.units.it/dottorati/) Ammissione al dottorato >> Modulistica) i titoli e le pubblicazioni NON potranno essere valutati dalla Commissione</p>	a	<ul style="list-style-type: none"> i) certificato attestante il titolo di studio posseduto; ii) curriculum vitae et studiorum con particolare attenzione alle esperienze pre-dottorato; iii) certificato GRE (Graduate Record Examination) in fisica o chimica o matematica 	max 6/20
	b	Un certificato di laurea contenente l'elenco degli esami sostenuti dal candidato, con relativo voto e una breve descrizione di ciascun corso	max 4/20
	c	Un breve riassunto della tesi di laurea, se prevista per l'ottenimento del titolo posseduto	max 4/20
	d	<ul style="list-style-type: none"> i) due lettere di presentazione di docenti o esperti nel settore pertinente il campo di ricerca "Le lettere devono essere scritte utilizzando il template scaricabile da: https://df.units.it/sites/df.units.it/files/pagina/allegati/Letter%20of%20recommendation_TEMPLATE_0_0.doc ed essere spedite direttamente dagli estensori delle stesse a: dottorato.fisica@units.it con il seguente Oggetto: "Lettera di referenza per NOME COGNOME" ii) una dichiarazione di intenti 	max 3/20
	e	pubblicazioni	max 3/20
Votazione prova orale – punteggio massimo		50/50	
Votazione prova orale – punteggio minimo richiesto		35/50	
Termine perentorio per la consegna dei titoli		21.08.2014	
Modalità di consegna dei titoli (art. 5.1.4 del Bando di ammissione)		<p>allegati alla domanda di ammissione online (upload), entro le 11.30 (ORA ITALIANA)</p> <p>limitatamente alle pubblicazioni voluminose o non disponibili in formato elettronico sempreché segnalate sul modulo "Integrazione domanda di ammissione": e-mail (scan documenti, file zip max 10 MB) a dottorato.fisica@units.it entro le ore 24.00 (ORA ITALIANA)</p>	
Colloquio in videoconferenza	10.09.2014 su appuntamento da concordare inviando entro il 05.09.2014 una email a dottorato.fisica@units.it		
Lingua del colloquio	Italiano/Inglese		
Verifica della conoscenza della lingua straniera	Inglese		
QCER (livello di conoscenza della lingua straniera)	B2		



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI TRIESTE

**Rettorato e Direzione Generale
Sezione Ricerca e Dottorati
Ripartizione Dottorati**

CHI SIAMO	
<i>Coordinatore</i>	Prof. Paolo Camerini - Dipartimento di Fisica - Università degli Studi di Trieste - tel.040/558.3379; fax 040/558.3350 e-mail camerini@trieste.infn.it
<i>Vice</i>	Prof.ssa Marisa Girardi - Dipartimento di Fisica – Sezione di Astronomia - Università degli Studi di Trieste - tel. 040 3199 147 fax 040 3199 147 e-mail girardi@oats.inaf.it
<i>Sito web del dottorato</i>	http://df.units.it/?q=it/node/2897
<i>Obiettivi formativi</i>	<p>L'obiettivo del dottorato è quello di addestrare i propri studenti alla ricerca in fisica fondamentale ed applicata formando delle figure professionali in grado di operare nel campo della ricerca scientifica avanzata presso enti di ricerca, università e nel mondo produttivo. L'attività di formazione e di ricerca scientifica, svolta nell'ambito di progetti di frontiera nel panorama della fisica internazionale, punta allo sviluppo di competenze, capacità e conoscenze atte a condurre in modo autonomo e con originalità progetti di ricerca scientifica, così come all'abitudine al lavoro in un contesto internazionale e di gruppo. Inoltre, grazie all'abitudine a un elevato rigore metodologico, all'approccio autonomo alla soluzione dei problemi, al lavoro in progetti di punta anche di carattere multidisciplinare, i ricercatori così formati trovano spesso collocazione in ambiti lavorativi anche diversi da quello della ricerca in fisica. I cinque ambiti di ricerca previsti coprono un campo molto esteso della fisica moderna. In tre di essi (Astrofisica, Fisica Nucleare e Subnucleare, Fisica Teorica) la ricerca è essenzialmente di tipo fondamentale, mentre negli altri due (Fisica della Materia, Fisica Medica e Biofisica) è anche o prevalentemente applicata.</p>
<i>Sbocchi occupazionali e professionali previsti</i>	<p>I dati dei diplomati sono estremamente positivi, con elevate percentuali di occupazione relative al titolo ottenuto, come indicato dalle relazioni trasmesse annualmente al Nucleo di Valutazione.</p> <p>Il Corso Dottorato in Fisica già da molti anni monitora la situazione lavorativa dei propri diplomati per almeno 5 anni dopo l'ottenimento del titolo per verificare la capacità dei dottorandi di trovare posizioni post-doc presso enti, istituzioni, Università e Laboratori italiani e stranieri di elevato prestigio scientifico, ritenendo tale informazione uno strumento indiretto ma molto significativo di valutazione della qualità della preparazione dei dottori di ricerca.</p> <p>Quale indicazione degli sbocchi previsti si indicano le principali occupazioni con relative percentuali relative agli ultimi 5 cicli: 22% occupati in università italiane, 29% in università straniere, 29% occupati nella ricerca in enti privati o pubblici italiani o esteri, ed ancora: docenti di scuola secondaria, analisti finanziari, amministratore S.r.l., programmatore, ufficio statistico aziende assicurazioni, etc...</p>
<i>Principali Atenei e Centri di ricerca internazionali con i quali il Collegio mantiene collaborazioni di ricerca</i>	<ol style="list-style-type: none">1 Laboratorio CERN (Ginevra, CH); ambito: fisica nucleare e subnucleare2 ESO Garching (Monaco, Germania), ambito: astrofisica3 UC Davis, University of California, Davis Calif. (USA): ambito: fisica teorica4 Paul Scherrer Institute, Villigen (CH): ambito: fisica medica5 DIPC, San Sebastian (Spagna); ambito: fisica della materia