

COMPUTER SCIENCE AND ENGINEERING

Sezione "Posti e borse di studio" integrata il 23/04/2018

Sezione "Posti e borse di studio" integrata il 27/04/2018

Coordinatore	Prof. Paolo Ciaccia Dipartimento di Informatica — Scienza e Ingegneria Viale Risorgimento 2 - Bologna paolo.ciaccia@unibo.it
Data di inizio del Corso	01/11/2018
Durata	3 anni
Lingua Corso	Inglese
Soggiorno estero obbligatorio	Sì (3 mesi)
Tematiche di ricerca	
<ul style="list-style-type: none">- Sistemi distribuiti e algoritmi distribuiti- Linguaggi e sistemi di programmazione- Reti di calcolatori e applicazioni- Metodologie ed ingegneria del software- Metodi formali e semantica dei linguaggi di programmazione- Intelligenza artificiale- Sistemi real-time e tolleranti i guasti- Algoritmi paralleli e algoritmi probabilistici- Elaborazione delle immagini- Bioinformatica e sistemi biometrici- Sistemi informativi e basi di dati- Teoria della concorrenza- Sicurezza- Fondamenti logici dell'informatica- Sistemi multimediali	
Posti e borse di studio	
Totale posti a concorso	10
Posti con borsa di studio	<ul style="list-style-type: none">- 5 finanziati integralmente sul bilancio centrale- 1 finanziato in parte sul bilancio centrale e cofinanziato dal Dipartimento di Informatica – Scienze e Ingegneria
Posti con borsa di studio a tema vincolato (art. 9 del bando) in sede di prova orale i candidati potranno manifestare alla Commissione esaminatrice il proprio interesse all'assegnazione di una o più borse di studio a tema vincolato. In risposta alle manifestazioni d'interesse, la Commissione esprimerà un giudizio di idoneità ai fini dell'assegnazione delle borse a tema vincolato, in considerazione delle competenze, esperienze ed attitudini specifiche dei candidati	<ul style="list-style-type: none">1 - finanziato dal Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria, tramite convenzione con Obsidium S.r.l., dedicato al tema di ricerca "Cybersecurity: sviluppo di metodologie di penetration testing e prototipazione di laboratori per la loro esecuzione"1 - finanziato da Imola Informatica S.p.A. e dedicato al tema di ricerca "Big Data e Industria 4.0"1 – finanziato da Sis.Ter S.r.l. e dedicato al tema di ricerca "Intelligenza artificiale per la turnazione irrigua"
Posti coperti da contratto di apprendistato di alta formazione con imprese (art. 11 D.M. 45/2013) In sede di prova orale i candidati potranno manifestare alla Commissione esaminatrice il proprio interesse al posto coperto da contratto di apprendistato di alta formazione con imprese. La Commissione esprimerà un giudizio di idoneità ai fini dell'assegnazione di tale posto, in considerazione delle competenze, esperienze ed attitudini specifiche dei candidati	1 in collaborazione con Optit S.r.l., dedicato al tema di ricerca "Machine Learning & Optimisation"
Requisiti di ammissione	
Si veda art. 2 del bando.	

Documentazione che tutti i candidati devono allegare alla domanda

Si veda art. 3 del bando.

Ulteriori titoli da allegare alla domanda, se in possesso del candidato (saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione esclusivamente i titoli redatti in italiano, inglese, francese, tedesco e spagnolo)

- Abstract della tesi di laurea magistrale/ specialistica/ vecchio ordinamento o, per i laureandi, della bozza di tesi approvata dal Relatore (max 5.000 caratteri, inclusi spazi ed eventuali formule, esclusi titolo, indice, bibliografia ed eventuale apparato illustrativo) **(in lingua INGLESE o ITALIANA)**.
- Non più di n. 3 lettere di presentazione attestanti l'attitudine e l'interesse del candidato per la ricerca scientifica da parte di docenti universitari e/o professionisti della ricerca italiani e internazionali esterni alla Commissione esaminatrice. **N.B. Le lettere di presentazione non dovranno essere allegate alla domanda direttamente dal candidato. In sede di compilazione della domanda sul sito <http://studenti.unibo.it> il candidato dovrà inserire l'indirizzo e-mail del docente/professionista a cui è richiesta la lettera di presentazione. Il docente/professionista riceverà una e-mail contenente le istruzioni per effettuare l'upload della lettera di presentazione. L'upload della lettera di presentazione dovrà essere effettuato da parte del docente/professionista esclusivamente in formato pdf entro e non oltre la data e l'ora di scadenza del presente bando.**
- Progetto di ricerca pluriennale, con particolare enfasi sulle attività del 1° anno, che il candidato propone di svolgere nell'ambito del Corso di dottorato, che dovrà:
 - o avere una lunghezza massima di 20.000 caratteri, inclusi spazi ed eventuali formule, esclusi titolo, indice, bibliografia ed eventuale apparato illustrativo (la parte eccedente non sarà valutata);
 - o essere articolato in: stato dell'arte; descrizione del progetto; risultati attesi; bibliografia. **(in lingua INGLESE o ITALIANA)**

Il progetto di ricerca non sarà necessariamente il tema della ricerca di dottorato del candidato, ove ammesso; il progetto di ricerca da svolgere durante il Corso di dottorato sarà concordato con il Supervisore ed approvato dal Collegio dei docenti.
- Elenco delle pubblicazioni scientifiche (monografie, articoli su riviste scientifiche). **(in lingua INGLESE o ITALIANA)**
- Elenco delle pubblicazioni minori (atti di convegni a diffusione nazionale e internazionale, contributi specifici in volumi, ecc.) **(in lingua INGLESE o ITALIANA)**.
- Master universitario di I o II livello conseguito in Italia in materie attinenti agli indirizzi di ricerca oggetto del Corso di dottorato.
- Corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca del Corso di dottorato.
- Didattica di livello universitario.
- Ricerca scientifica, di qualsiasi tipologia (di base, orientata, finalizzata, traslazionale, applicata, ecc.) e svolta a qualsiasi titolo, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca.
- Attività lavorativa.
- Conoscenza delle lingue straniere.
- Soggiorni all'estero per lo svolgimento di attività di studio (Erasmus o simili).
- Altri titoli attestanti la formazione e le capacità del candidato (borse di studio, premi, ecc.).

Prove di ammissione (art. 4 del bando)

Tipo prove	Diario prove (i candidati non riceveranno alcuna convocazione)	Pubblicazione dei risultati delle prove (i candidati non riceveranno alcuna comunicazione sui risultati delle prove)
Valutazione titoli e progetto di ricerca	Non è richiesta la presenza dei candidati.	I risultati della valutazione dei titoli e del progetto di ricerca saranno consultabili a partire dal 28/05/2018 sul sito http://studenti.unibo.it (selezionando: "sintesi delle richieste in corso" → "vedi dettaglio" e visualizzando il file pdf collocato in basso nella pagina, denominato "risultati valutazione titoli e progetto").
Prova orale	Data 18/06/2018 Qualora il numero dei candidati non consenta lo svolgimento della prova orale in un unico giorno, il calendario della prova orale sarà pubblicato sul sito http://studenti.unibo.it	I risultati della prova orale saranno consultabili sul sito http://studenti.unibo.it a partire dal 25/06/2018 (selezionando: "sintesi delle richieste in corso" → "vedi dettaglio" e visualizzando il file pdf collocato in basso nella pagina, denominato "risultati prova orale").

		insieme ai risultati della valutazione dei titoli e del progetto di ricerca	
	Luogo	Bologna – Mura Anteo Zamboni, 7 Dipartimento di Informatica — Scienza e Ingegneria Aula Busi	
	Ora	09:30	
	I candidati che risiedono all'estero possono sostenere la prova orale a distanza in teleconferenza audio e video via web (es. Skype) con le modalità indicate all'art. 4 del bando.		

Criteri di valutazione delle prove

Il giudizio è espresso attraverso l'attribuzione di un punteggio complessivo in centesimi, ripartito come segue:

1. Valutazione dei titoli e del progetto di ricerca

- minimo per l'ammissione alla prova orale: 30 punti
- massimo: 50 punti

Saranno valutati esclusivamente i titoli relativi agli ultimi 5 anni (escluso il diploma di laurea, che sarà valutato anche se antecedente), dalla data di scadenza del bando, e ritenuti congruenti con le tematiche di ricerca del Corso di dottorato.

Il punteggio relativo alla valutazione dei titoli e del progetto di ricerca sarà attribuito in base ai seguenti criteri:

- voto di laurea e, per coloro che, alla data di scadenza del presente bando, sono laureandi, media ponderata dei voti degli esami: max 10 punti
- tesi di laurea, attinente alle tematiche del corso di dottorato: max 10 punti
- curriculum, lettere di presentazione e altri titoli: max 10 punti.
- pubblicazioni: max 5 punti
- progetto di ricerca (valutato in funzione del valore scientifico, dell'articolazione e della fattibilità della proposta): max 15 punti

2. Prova orale

- minimo per l'idoneità ai fini della graduatoria finale: 30 punti
- massimo: 50 punti

La prova orale prevede la presentazione e discussione del progetto di ricerca da parte del candidato ed è finalizzata a verificare l'attitudine alla ricerca scientifica del candidato e la sua preparazione generale su argomenti relativi alle tematiche di ricerca del corso di dottorato.

Nel corso della prova orale sarà accertata la conoscenza della lingua inglese.

La prova orale è sostenuta in Italiano o Inglese.

Il punteggio relativo alla prova orale sarà attribuito in base ai seguenti criteri:

- argomentazione relativa al progetto e preparazione sulle tematiche del corso di dottorato: max 40 punti
- conoscenza della lingua straniera: max 10 punti

Eventuali sub-criteri di valutazione saranno consultabili su <http://studenti.unibo.it> (selezionando: "sintesi delle richieste in corso" "vedi dettaglio" e visualizzando l'eventuale file pdf collocato in basso nella pagina, denominato "sub-criteri di valutazione").

Graduatoria e Immatricolazione (artt.6 e 7 del bando)

Solo in seguito alla pubblicazione dei risultati della prova orale, la graduatoria finale di merito sarà consultabile su <http://studenti.unibo.it> (selezionando: "sintesi delle richieste in corso" → "Vedi dettaglio" e visualizzando il file pdf collocato in basso nella pagina, denominato "Graduatoria").

Non sarà inviata ai candidati alcuna comunicazione in merito alla pubblicazione della graduatoria e alla scadenza per l'immatricolazione.

I vincitori dovranno procedere all'immatricolazione nei termini indicati in calce alla graduatoria.