

Scheda di dottorato 39° ciclo
Bando di concorso per l'ammissione ai corsi di dottorato del 39° ciclo - A.A. 2023/2024
con borse finanziate su fondi Next Generation EU - PNRR
ex D.M. 117/2023 e 118/2023 e da altri finanziamenti



Errata Corrige 22/05/2022 sulla descrizione del finanziamento delle borse 3,4,5,6,7,8,10,11,12

Sezione "Posti e borse di studio" integrata il 09/06/2023

Sezione "Prove di ammissione" modificata il 03/07/2023

NOME DEL CORSO	SCIENZE E TECNOLOGIE DELLA SALUTE
DURATA	3 anni
DATA INIZIO ATTIVITÀ	01/11/2023
LINGUA / E	Italiano, Inglese
COORDINATORE	Prof. Marco Viceconti (marco.viceconti@unibo.it)
POSIZIONI A BANDO	16
MODALITÀ DI AMMISSIONE	Valutazione titoli e progetto di ricerca Prova orale

Posti e borse di studio disponibili

Posto n.	Sostegno finanziario	Descrizione	Tema vincolato
1	Borsa di studio	finanziata nell'ambito dei progetti di formazione per la ricerca - Territorio: Transizione tecnologica, culturale, economica e sociale verso la sostenibilità - (PR. FSE + 2021/2027- DGR n. 509 del 03/04/2023) - CUP J33C23000610006 	Remote monitoring for patients with advanced heart failure: a comparison of different technologies
2	Borsa di studio PNRR ex D.M. 118/2023 - Pubblica Amministrazione	finanziata dall'Unione Europea - NextGenerationEU a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) Missione 4, Componente 1, Investimento 4.1 (DM 118/2023) - Pubblica Amministrazione	Towards digital diagnosis: models for the evaluation of the intervertebral disc
3	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: Digital lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Prevention of vertebral fractures: digital diagnosis and computational modelling of vertebrae affected by metastasis
4	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del	Digital twins to prevent the risk of joint replacement failure in patients affected

		06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	by neurodegenerative disorders
5	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Digital twins informed by wearable sensors to predict joint loads in the real world
6	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	A data lake-based approach for rapid ingestion, integration, and mapping of multiple health data types and sources: a digital twin in healthcare as use case
7	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Holistic Digital twins of neuro-motor developmental trajectory in infancy and childhood for a healthy future population
8	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Digital biomarkers discovery for noncommunicable diseases
9	Borsa di studio PNRR	finanziata dall'Unione Europea - NextGenerationEU a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) - Progetto PNRR PE06 Heal Italia, CODICE PROPOSTA PE00000019 - CUP J33C22002920006	Novel predictors of infection in cardiac implantable devices
10	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziativa di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Physiology-driven, sustainable, and technological approaches to large-scale prevention of falls
11	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1	Capturing hallmarks predicting the transition

		"Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	from pre-clinical to disease state in Parkinson and Alzheimer by a multilayered approach
12	Borsa di studio	finanziato a valere sul Piano Nazionale per gli investimenti complementari al PNRR (PNC), PNC-I.1 "Iniziative di ricerca per tecnologie e percorsi innovativi in ambito sanitario e assistenziale" D.D. 931 del 06/06/2022, Progetto DARE, dal titolo: DigitAl lifelong pRevEntion, codice proposta PNC0000002 - CUP B53C22006450001 	Digital tools for de-prescribing in frail older persons
13	Borsa di studio	finanziata in parte sul bilancio centrale e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche	I-BLOSSOM - Instrumented Biomarkers for LOngitudinal aSSessment Of Motor control development
14	Borsa di studio	finanziata in parte sul bilancio centrale e cofinanziata dal Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche e dal Dipartimento di Scienze Biomediche e Neuromotorie	A deep clustering framework for personalized post-test risk-stratification in lung cancer screening
15	Borsa di studio	finanziata da IMA S.p.A.	Strato endoteliale corneale artificiale per il trattamento dell'edema corneale cronico
16	Borsa di studio	finanziata da IMA S.p.A.	Il paziente giusto nel posto giusto. L'impatto dell'ottimizzazione del flusso dei pazienti provenienti dal dipartimento d'emergenza-urgenza sulla riduzione del fenomeno del boarding e dell'hospital overcrowding

Gli assegnatari di posizioni di dottorato sono soggetti agli adempimenti previsti dal Collegio dei Docenti nell'ambito della definizione dei progetti di formazione e ricerca, ferma restando la normativa di legge e quanto previsto dal bando di concorso. Gli assegnatari di posizioni finanziate da fondi NextGenerationEU sono, inoltre, soggetti agli adempimenti previsti dal corrispondente finanziamento e a oneri di rendicontazione per i beneficiari, come da specifiche di legge e da bando di concorso.

Prove di ammissione

	MODALITÀ	PUBBLICAZIONE RISULTATI
Valutazione titoli e progetto di ricerca	Non è richiesta la presenza dei candidati	A partire dal 29/06/2023 10/07/2023**
Prova orale	Data: A partire dal 04/07/2023 19/07/2023 – ore 10.00 CEST* Luogo: In presenza, Aula Pisi – Pad. 11 – Piano Terra, Sant'Orsola Malpighi, Via Massarenti 9, Bologna. A distanza, utilizzando la piattaforma Microsoft Teams	A partire dal 07/07/2023 20/07/2023**

* Qualora il numero dei candidati ammessi non consenta lo svolgimento della prova orale in un unico giorno, il calendario della prova sarà pubblicato sul sito [Studenti Online](#) insieme ai risultati della valutazione dei titoli e del

progetto di ricerca. **In sede di prova orale i candidati potranno manifestare alla Commissione esaminatrice il proprio interesse all'assegnazione di uno o più posti a tema vincolato.**

** I risultati delle prove di ammissione saranno consultabili sul sito [Studenti Online](#) (selezionando: “sintesi delle richieste in corso” > “vedi dettaglio” e visualizzando i file pdf collocati in basso nella pagina). La pubblicazione sul sito ha valore di notifica. Nessuna comunicazione sarà inviata ai candidati via e-mail.

Documenti da allegare alla domanda

Saranno ritenuti validi e valutati dalla Commissione esclusivamente i **documenti redatti in italiano o inglese**. Per documenti d'identità e titoli di studio rilasciati in una lingua diversa deve essere allegata la traduzione ufficiale in italiano o inglese effettuata da ente autorizzato o dall'Università che ha rilasciato il titolo.

Saranno valutati esclusivamente i titoli **relativi agli ultimi 5 anni solari** precedenti all'anno solare di pubblicazione del bando e ritenuti congruenti con le tematiche di ricerca del Corso di dottorato. Fa eccezione il diploma di laurea, che sarà valutato anche se antecedente a 5 anni.

DOCUMENTAZIONE OBBLIGATORIA PER LA PRESENTAZIONE DELLA DOMANDA DI AMMISSIONE	
Documento d'identità	Scansione di un documento d'identità valido (carta d'identità, passaporto)
Curriculum Vitae	È richiesto il formato Europass
Titoli	Attestazioni relative al conseguimento dei titoli di primo e secondo livello, agli esami sostenuti e ai voti conseguiti (vedi Art. 3 del Bando)
Progetto di ricerca	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: <ul style="list-style-type: none"> - riportare obbligatoriamente sul frontespizio il titolo del tema vincolato a cui il candidato è interessato e su cui verte il progetto; - 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); - essere articolato in: descrizione del progetto; risultati attesi; articolazione del progetto e tempi di realizzazione; criteri proposti per la verifica dei risultati raggiunti.
ALTRI DOCUMENTI VALUTABILI	
Abstract della tesi di laurea	Abstract della tesi di secondo ciclo o, per i laureandi, della bozza di tesi (max 5.000 caratteri, inclusi spazi ed eventuali formule, esclusi titolo, indice, bibliografia ed eventuale apparato illustrativo).
Lettere di presentazione	Fino a 2 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. Le lettere dovranno essere caricate esclusivamente con le modalità illustrate nella procedura su Studenti Online e all'Art. 3.2 del Bando.
Lettera di motivazione	Lettera in cui dovranno essere riportate le motivazioni che spingono il candidato a voler frequentare il corso di dottorato ed in cui dovranno essere messe in luce le esperienze e gli interessi di ricerca del candidato che lo rendono adatto al corso di dottorato (max 3.000 caratteri, spazi inclusi)
Pubblicazioni	Elenco delle pubblicazioni scientifiche (monografie, articoli su riviste scientifiche, contributi specifici in volumi), delle pubblicazioni minori (atti di convegni a diffusione nazionale e internazionale, contributi specifici in volumi, ecc.) e degli abstract e poster a Congressi, Convegni ecc. nazionali e internazionali.
Altre esperienze	<ul style="list-style-type: none"> - Master universitario di I o II livello, Corsi di perfezionamento e/o di specializzazione e/o di Alta Formazione in materie attinenti agli indirizzi di ricerca oggetto del Corso di dottorato - Riassunto della tesi di specializzazione (max 1.500 caratteri) - 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 - Soggiorni di studio e/o ricerca presso istituzioni estere

Criteria di valutazione delle prove*

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

1. Valutazione titoli e progetto di ricerca – punteggio minimo per l'ammissione alla prova orale: 30 punti, massimo 50 punti

Valutazione titoli	voto di laurea e media ponderata dei voti degli esami per la Laurea magistrale o equivalente (per coloro che, alla data di scadenza del presente bando, sono laureandi, media ponderata dei voti degli esami)	7 punti max
	pubblicazioni	4 punti max
	abstract della tesi di laurea o titolo equivalente	1 punto max
	lettera/e di presentazione	1 punto max
	ricerca scientifica, inclusa la titolarità di assegni di ricerca e la partecipazione a progetti di ricerca	3 punti max
	interdisciplinarietà ed equilibrio tra ambito clinico e tecnico	6 punti max
	soggiorni di studio e/o di ricerca presso istituzioni estere	3 punti max
	altri titoli pertinenti a giudizio della Commissione	3 punti max
Valutazione progetto di ricerca	valore scientifico e originalità della proposta	18 punti max
	articolazione della proposta	2 punti max
	fattibilità della proposta	2 punti max

2. Prova orale – punteggio minimo per l'idoneità: 30 punti, massimo 50 punti

conoscenza della lingua inglese	10 punti max
argomentazione relativa al progetto	20 punti max
preparazione sulle tematiche del corso e su quelle correlate alle posizioni a bando	20 punti max

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 sulle tematiche del corso e su quelle correlate alle posizioni a bando.

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

La prova orale è sostenuta in lingua italiana o inglese.

* Eventuali sub-criteri di valutazione saranno consultabili sul [Portale di Ateneo](#), selezionando il corso di dottorato → "Maggiori informazioni".