



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italiadomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA

Bando di concorso per l'ammissione al corso di Dottorato di interesse nazionale – 39° ciclo
Allegato 1

Dottorato di interesse nazionale in	Innovazione nella diagnosi, prevenzione e terapia delle infezioni a rischio epidemico-pandemico
Coordinatore	Prof.ssa Donata Medaglini, donata.medaglini@unisi.it
Dipartimento	Biotechnologie Mediche
Frequenza	obbligatoria
Posti da bandire	31
di cui:	

	n.	Finanziatore	Tematica di ricerca
Posti con borsa ex DM 118			
A.	1	MUR/Università della Campania	Ricerche PNRR ai sensi del DM 118 del 2 marzo 2023: Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici (3) (estero 6 mesi)
B.	1	MUR/Università del Salento	Ricerche PNRR ai sensi del DM 118 del 2 marzo 2023: Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici (3) (estero 6 mesi)
C.	1	MUR/Università di Sassari	Pubblica Amministrazione ai sensi del DM 118 del 2 marzo 2023: Biomarcatori della risposta immunitaria (7) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
Posti con borsa ex DM 117			
D.	11	MUR/Università di Siena - Fondazione Biotechopolo di Siena	Tecnologie innovative per vaccini, farmaci, diagnostici e biomarcatori della risposta immunitaria (1-7) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
E.	2	MUR/Università di Firenze - Fondazione Biotechopolo di Siena	Strategie per contrastare l'emergenza e la diffusione di batteri resistenti agli antibiotici a rischio pandemico-epidemico (6) Biomarcatori della risposta immunitaria (7) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
F.	2	MUR/Università di Pisa - Fondazione Biotechopolo di Siena	Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici (3) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
G.	2	MUR/Università di Bologna - Fondazione Biotechopolo di Siena	Biomarcatori della risposta immunitaria (7) Modelli matematici per predire la risposta alla vaccinazione, lo sviluppo di resistenze ai farmaci antimicrobici e la diffusione di patogeni a rischio epidemico-pandemico (8) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
H.	2	MUR/Università di Padova - Fondazione Biotechopolo di Siena	Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici (3) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
I.	2	MUR/Università di Torino - Fondazione Biotechopolo di Siena	Sistemi di "drug delivery" (5) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
J.	2	MUR/Università di Catania - Fondazione Biotechopolo di Siena	Tecnologie innovative per la diagnosi (1) Strategie per contrastare l'emergenza e la diffusione di batteri resistenti agli antibiotici a rischio pandemico-epidemico (6) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
K.	2	MUR/ Humanitas University - Fondazione Biotechopolo di Siena	Biomarcatori della risposta immunitaria (7) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
L.	2	MUR/ Sapienza Università di Roma - Fondazione Biotechopolo di Siena	Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici e diagnostici (1, 3) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
M.	1	MUR/Università di Siena – Istituto di Ricerche Biomediche di Bellinzona - IRB	Progettazione e sviluppo di anticorpi monoclonali (4) Biomarcatori della risposta immunitaria (7) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)

Tematiche di ricerca	
<p>Il corso di dottorato offre una formazione multidisciplinare nel campo delle infezioni a rischio epidemico-pandemico affrontando i seguenti temi di ricerca:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Tecnologie innovative per la diagnosi: sviluppo di tecniche diagnostiche innovative per l'identificazione tempestiva e accurata di patogeni, quali virus, batteri, funghi e parassiti, a rischio epidemico-pandemico. 2. Tecnologie per Vaccini: progettazione e sviluppo di nuovi vaccini, basati su piattaforme tecnologie innovative, contro patogeni a rischio epidemico-pandemico. 3. Tecnologie per nuovi farmaci antimicrobici: ricerca e sviluppo di nuovi farmaci antimicrobici, compresi gli antibiotici, antivirali, antimicotici e antiparassitari, per infezioni a rischio epidemico-pandemico. 4. Anticorpi monoclonali: progettazione e sviluppo di anticorpi monoclonali. 5. "Drug delivery": studio e messa a punto di innovativi sistemi di "drug delivery", come particelle lipidiche, vescicole e altre nanoparticelle, per migliorare l'efficacia e la sicurezza di vaccini e farmaci antimicrobici. 6. Strategie per contrastare l'emergenza e la diffusione di batteri resistenti agli antibiotici. 7. Biomarcatori della risposta immunitaria: scoperta e validazione di biomarcatori della risposta immunitaria associati alle infezioni ed alle vaccinazioni per patogeni a rischio epidemico-pandemico. 8. Modelli matematici per predire la risposta alla vaccinazione, lo sviluppo di resistenze ai farmaci antimicrobici e la diffusione di patogeni a rischio epidemico-pandemico. <p>Il corso di dottorato mira a fornire una conoscenza approfondita delle più avanzate tecnologie diagnostiche, vaccinali e terapeutiche per lo sviluppo di soluzioni innovative volte a contrastare le infezioni a rischio epidemico-pandemico. Una importante opportunità per la formazione dei dottorandi è offerta dalla Fondazione Biotecnopolo di Siena (https://www.biotecnopolo.it/) che co-finanzia 30 borse di dottorato e svolge le funzioni di <i>hub</i> antipandemico per la ricerca, sviluppo e produzione di vaccini ed anticorpi monoclonali contro infezioni epidemico-pandemiche.</p>	

Tipologia graduatoria	<ul style="list-style-type: none"> ● Graduatoria unica per tutte le posizioni (A-M)
Documenti richiesti ai fini della valutazione (da allegare alla domanda online)	<ul style="list-style-type: none"> ● Curriculum vitae et studiorum, contenente la dichiarazione del titolo di accesso posseduto con l'ente che ha rilasciato il titolo oltre alla lista di eventuali pubblicazioni ● Progetto di ricerca, max. 3 pag. in inglese ● Lettere di referenze (non più di due) di docenti universitari e/o professionisti della ricerca italiani e internazionali (non dovranno essere caricate delle lettere, ma indicati gli indirizzi di posta elettronica dei referenti) ● Abstract tesi di Laurea Magistrale/Specialistica/vecchio ordinamento o titolo estero equivalente tradotto in italiano, inglese o francese (max. 1 pag.) ● Certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, se posseduta (facoltativo) <p>Il candidato può indicare nel progetto di ricerca una priorità tra le sedi proposte (posizioni A-M) e tra le tematiche di ricerca (1-8); le scelte espresse non saranno vincolanti ai fini dell'assegnazione delle posizioni.</p> <p>L'idoneità del titolo estero (obbligatoriamente tradotto in italiano, inglese o francese) viene accertata dalla Commissione esaminatrice dell'esame di ammissione nel rispetto della normativa vigente in materia e degli accordi internazionali in materia di riconoscimento dei titoli per il proseguimento degli studi.</p> <p><u>I candidati che hanno conseguito (o conseguiranno entro il 31 ottobre 2023) il diploma di laurea presso un Ateneo italiano devono specificare nel curriculum tutti i dati sul percorso universitario e sul titolo di accesso, in particolare:</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Università che rilascia il titolo 2. tipologia di laurea – vecchio ordinamento/specialistica/magistrale 3. denominazione del corso di laurea 4. elenco degli esami con relative votazioni 5. data di conseguimento del titolo e votazione finale o data prevista di conseguimento del titolo (entro 31 ottobre 2023).

	<p>I candidati che hanno conseguito (o conseguiranno entro il 31 ottobre 2023) il titolo accademico estero (di durata almeno quadriennale) devono specificare nel curriculum:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Università che rilascia il titolo; 2. tipologia del titolo (almeno quadriennale) – Bachelor’s degree/ Master’s degree 3. data di conseguimento e votazione finale o data prevista di conseguimento (entro 31 ottobre 2023). <p>I candidati con titolo estero devono inoltre presentare online:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● transcript - certificato del titolo con elenco di esami e votazioni - con la traduzione in italiano o in inglese ● Diploma supplement (se posseduto)
Sito web di approfondimento	https://www.unisi.it/ricerca/dottorati-di-ricerca/dottorati-di-ricerca-39-ciclo
Modalità di selezione	<ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione dei titoli 2. Esame orale
Requisito di accesso	Tutte le lauree Magistrali
Modalità di svolgimento delle prove	<p>Il punteggio complessivo è dato dalla somma dei punteggi conseguiti nelle singole valutazioni e prove. Il punteggio minimo per l’idoneità è di 60/100. Valutazione dei titoli: punteggio minimo 20, punteggio massimo 40. Per l’ammissione alla prova orale è richiesto un minimo di 20 punti.</p> <p>Prova orale: punteggio minimo 40, punteggio massimo 60. La prova consisterà nella presentazione da parte del candidato del suo progetto di ricerca in lingua inglese. Durante la prova verrà verificata la conoscenza della lingua inglese. La presentazione potrà durare fino ad un massimo di 10 minuti.</p> <p>I risultati di ciascuna prova saranno pubblicati nel sito del dottorato (https://www.unisi.it/ricerca/dottorati-di-ricerca/dottorati-di-ricerca-39-ciclo/)</p>
Data delle prove	<p>Valutazione dei titoli: 1-7 settembre 2023 Colloquio: dall’11 al 15 settembre 2023, in videoconferenza (http://meet.google.com/jiw-tjvd-wts). Il calendario delle prove sarà pubblicato sul sito del dottorato entro il giorno 8 settembre 2023.</p>
Commissione di selezione	La composizione della commissione sarà pubblicata dopo la scadenza per la presentazione delle domande.