



## Allegato 2bis

Sostituisce le schede pubblicate nell'allegato 2 al Decreto Rettorale Prot. n. 114316 del 17 giugno 2017 (pp. 21-24 e 30-31)

## AVVISO DI SELEZIONE PER I CORSI DI DOTTORATO DI RICERCA

Scadenza per la presentazione delle domande

16 luglio 2024, ore 14:00 (*Central European Summer Time*)

Schede dei singoli dottorati con la descrizione delle tipologie di posto a concorso e le modalità di selezione

1 – Genetica, Oncologia e Medicina Clinica

p. 3

2 – Ingegneria e Scienza dell'Informazione

p. 5

3 – Scienze della Vita – *Life Sciences*

p. 7



Finanziato  
dall'Unione europea  
NextGenerationEU



Ministero  
dell'Università  
e della Ricerca



Italiadomani  
PIANO NAZIONALE  
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ  
DI SIENA 1240

<b>Dottorato in</b>	<b>Genetica Oncologia e Medicina Clinica GenOMeC</b> <b>Sede amministrativa</b> Università di Siena – in convenzione con Università degli Studi di Firenze, Università di Pisa
Coordinatore	Ilaria Meloni, <a href="mailto:ilaria.meloni@unisi.it">ilaria.meloni@unisi.it</a>
Dipartimento	Biotechnologie Mediche
Frequenza	obbligatoria
Posti da bandire	<b>16</b>
di cui:	



	n.	Finanziatore	Tema
<b>Posti con borsa</b>			
A.	1	Università di Siena	tematica libera
B.	1	Università di Firenze	tematica libera
C.		DMSC Università di Firenze (Guglielmelli)	tematica libera
D.	1	Università di Siena / UniSI DSMCN (Lazzerini)	Caratterizzazione del rischio aritmico in pazienti affetti da tumori solidi
E.	1	Università di Siena / UniSI DSMCN (Rubegni)	Sviluppo di <i>tools</i> per migliorare l'accuratezza diagnostica del melanoma cutaneo
F.	1	Università di Pisa / A.G.I Medica S.r.l	Ottimizzazione dal punto di vista molecolare del percorso di PGT
G.		Università di Pisa / CNR-IFC (Poliseno)	Caratterizzazione molecolare di un modello di melanoma in <i>Zebrafish</i>
H.	3	Regione Toscana – Pegaso*	tematica libera (estero 6 mesi)
I.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Tema di ricerca vincolato: NGS of DNA Liquid Biopsy for cancer Targeted Therapy (estero 6 mesi, tirocinio 3 mesi)
<b>Posti con borsa ex DM 630</b>			
J.	1	MUR /Gea.Lab S.r.l	Ricerche PNRR ai sensi del DM 630 del 24 aprile 2024: Studio clinico e molecolare per la prevenzione del rischio cardiovascolare in pazienti con infezione da SARS-CoV2 e/o malattia COVID-19 (CardioSars II) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
<b>Posti senza borsa</b>			
K.	4	//	tematica libera

\*) Le borse Pegaso sono finanziate con le risorse del PR FSE 2021/27 e rientrano nell'ambito di Giovanisì ([www.giovanisi.it](http://www.giovanisi.it)), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani.

Tipologia graduatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Graduatoria unica per i posti con borsa a tema libero (posizioni A, B, C, H)</li> <li>● Graduatoria singole per i posti con borsa a tema di ricerca (posizioni D-G, I)</li> <li>● Graduatoria singola per la borsa ex DM 630 (posizione J)</li> <li>● Graduatoria singola per posti senza borsa (posizione K)</li> </ul>
Documenti richiesti ai fini della valutazione (da allegare alla domanda online)	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Curriculum vitae et studiorum</b> contenente la dichiarazione del titolo di accesso posseduto con l'ente che ha rilasciato il titolo oltre alla lista di eventuali pubblicazioni</li> <li>● <b>Progetto di ricerca redatto in lingua inglese</b> (max. 2-3 pagine) e suddiviso in <i>Background</i> (max. 400 parole); <i>Aims</i> (max. 400 parole); <i>Methods</i> (max. 300 parole) e <i>Expected Results</i> (max. 300 parole)</li> <li>● <b>Abstract tesi</b> di Laurea Magistrale/Specialistica/vecchio ordinamento o titolo estero equivalente tradotto in italiano, inglese o francese (max. 1 pagina)</li> <li>● <b>Lettere di referenza</b> (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 – v. art. 3, comma 2 dell'avviso)</li> <li>● Certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, se posseduta (facoltativo).</li> </ul> <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</p>



	<p>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 2024) il diploma di laurea presso un Ateneo italiano</u> devono specificare nel curriculum tutti i dati sul percorso universitario e sul titolo di accesso, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo</li> <li>2. tipologia di laurea – vecchio ordinamento/specialistica/magistrale</li> <li>3. denominazione del corso di laurea</li> <li>4. elenco degli esami con relative votazioni</li> <li>5. data di conseguimento del titolo e votazione finale o data prevista di conseguimento del titolo (entro 31 ottobre 2024).</li> </ol> <p><u>I candidati che hanno conseguito (o conseguiranno entro il 31 ottobre 2024) il titolo accademico estero</u> (di durata almeno quadriennale) devono specificare nel curriculum:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo;</li> <li>2. tipologia del titolo (almeno quadriennale) – Bachelor's degree/ Master's degree</li> <li>3. data di conseguimento e votazione finale o data prevista di conseguimento (entro 31 ottobre 2024).</li> </ol> <p>I candidati con titolo estero devono inoltre presentare online:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>transcript</b> - certificato del titolo con elenco di esami e votazioni - con la traduzione in italiano o in inglese</li> <li>● <b>Diploma supplement</b> (se posseduto)</li> </ul>
Sito web di approfondimento	<a href="http://genomec.dbm.unisi.it/">http://genomec.dbm.unisi.it/</a>
Modalità di selezione	Valutazione titoli e curriculum vitae Valutazione progetto di ricerca in inglese
Requisito di accesso	Tutte le lauree magistrali
Modalità di svolgimento delle prove	<p>Il punteggio minimo per l'idoneità è 60/100.</p> <p><b>Valutazione titoli.</b> Durante la valutazione non è permessa la presenza dei candidati. Punteggio fino ad un massimo di 65 punti.</p> <p><b>Valutazione progetto di ricerca.</b> Durante la valutazione non è permessa la presenza dei candidati. Punteggio fino ad un massimo di 35 punti.</p> <p>I risultati di ciascuna prova saranno pubblicati nel sito del dottorato e saranno comunicati ai partecipanti a cura della commissione di selezione.</p>
Data delle prove	Riunione valutazione titoli progetto di ricerca: <b>6 settembre 2024</b>
Commissione di selezione	La composizione della commissione sarà pubblicata dopo la scadenza per la presentazione delle domande.



<b>Dottorato in</b>	<b>Ingegneria e Scienza dell'Informazione</b>
Coordinatore	Mauro Barni, <a href="mailto:mauro.barni@unisi.it">mauro.barni@unisi.it</a>
Dipartimento	Ingegneria dell'Informazione e Scienze Matematiche, DIISM
Frequenza	non obbligatoria
Posti da bandire	<b>8</b>
di cui:	

	n.	Finanziatore	Tema
<b>Posti con borsa</b>			
A.	1	Leonardo S.p.A.	<i>Designing and applying Graph neural networks for high sensitive contexts in the space and defense area both for trustworthiness and sustainability purposes</i>
B.	1	International Centre for Genetic Engineering and Biotechnology (ICGEB)	<i>Progettazione e sviluppo di dispositivi robotici e meccatronici indossabili basati su tecnologie pneumatiche</i>
C.	1	Fondi di ricerca DIISM UniSI (Progetto HARIA)	<i>Sviluppo di interfacce sensomotorie intelligenti dotate di sistema di tracking e di attuazione per il monitoraggio del corpo e il feedback tattile</i>
D.	1	Fondi di ricerca DIISM UniSI (Huawei – AEE Lab)	<i>Next generation high efficiency base station array antennas</i>
E.	1	Agenzia Spaziale Italiana (ASI)	<i>Robust predictive control techniques for rendezvous missions with tumbling targets</i>
<b>Posti con borsa ex DM 630</b>			
F.	1	MUR / Cognito Engineering s.r.l.	<i>Industrial applications of microwave heating (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)</i>
<b>Posti senza borsa</b>			
G.	2	//	Tema di ricerca libero

Tipologia graduatoria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Graduatoria singola per ciascuna posizione (A-G)</li> </ul>
Documenti richiesti ai fini della valutazione (da allegare alla domanda online)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum vitae et studiorum</b> contenente la dichiarazione del titolo di accesso posseduto con l'ente che ha rilasciato il titolo oltre alla lista di eventuali pubblicazioni</li> <li>• <b>Progetto di ricerca</b> (max 3 pagine + riferimenti bibliografici)</li> <li>• <b>Abstract tesi</b> di Laurea Magistrale/Specialistica/vecchio ordinamento o titolo estero equivalente tradotto in italiano, inglese o francese (max. 2 pagine)</li> <li>• <b>Certificazione di conoscenza della lingua inglese</b> di livello B2, se posseduta (facoltativo)</li> </ul> <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 2024) il diploma di laurea presso un Ateneo italiano</u> devono specificare nel curriculum tutti i dati sul percorso universitario e sul titolo di accesso, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo</li> <li>2. tipologia di laurea – vecchio ordinamento/specialistica/magistrale</li> <li>3. denominazione del corso di laurea</li> <li>4. elenco degli esami con relative votazioni</li> <li>5. data di conseguimento del titolo e votazione finale o data prevista di conseguimento del titolo (entro 31 ottobre 2024).</li> </ol> <p><u>I candidati che hanno conseguito (o conseguiranno entro il 31 ottobre 2024) il titolo accademico estero</u> (di durata almeno quadriennale) devono specificare nel curriculum:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo;</li> <li>2. tipologia del titolo (almeno quadriennale) – Bachelor's degree/ Master's degree</li> </ol>



	<p>3. data di conseguimento e votazione finale o data prevista di conseguimento (entro 31 ottobre 2024).</p> <p>I candidati con titolo estero devono inoltre presentare online:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>transcript</b> - certificato del titolo con elenco di esami e votazioni - con la traduzione in italiano o in inglese</li> <li>• <b>Diploma supplement</b> (se posseduto)</li> </ul>
Sito web di approfondimento	<a href="http://phdies.ing.unisi.it/">http://phdies.ing.unisi.it/</a>
Modalità di selezione	<p><b>Valutazione titoli e curriculum</b></p> <p><b>Valutazione progetto di ricerca in inglese</b></p> <p><b>Colloquio</b></p>
Requisito di accesso	Tutte le lauree magistrali, specialistiche o vecchio ordinamento
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.</p> <p><b>Valutazione titoli e curriculum</b> - fino ad un massimo di 45 punti</p> <p><b>Valutazione progetto di ricerca</b> - fino ad un massimo di 25 punti</p> <p>Verranno ammessi al colloquio solo i candidati che hanno ottenuto un punteggio uguale o superiore a 40 (su 70) per i titoli, il curriculum e il progetto di ricerca.</p> <p><b>Colloquio</b>– fino a un massimo di 30 punti; punteggio minimo 15.</p> <p>I colloqui saranno svolti online tramite piattaforma Gmeet il 24 luglio 2024 a partire dalle ore 9,30 (ora italiana). L'indirizzo per il colloquio online è: <a href="https://meet.google.com/guw-pkrt-ats">https://meet.google.com/guw-pkrt-ats</a>. I partecipanti dovranno presentarsi alle ore 9,30 per l'appello.</p> <p>Il punteggio minimo per l' idoneità è:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>almeno 40 su 70 per titoli, curriculum e progetto di ricerca</b></li> <li>- <b>almeno 20 su 30 per il colloquio orale</b></li> <li>- <b>almeno 60 su 100 come punteggio complessivo.</b></li> </ul> <p>I risultati della valutazione dei titoli e del progetto di ricerca, nonché l'elenco dei candidati ammessi al colloquio e la scaletta esatta dei colloqui saranno resi noti in seduta telematica al link <a href="https://meet.google.com/guw-pkrt-ats">https://meet.google.com/guw-pkrt-ats</a> alle ore 9,30 del 24 luglio 2024.</p>
Data delle prove	<b>Colloquio online tramite videochiamata Gmeet</b> al link <a href="https://meet.google.com/guw-pkrt-ats">https://meet.google.com/guw-pkrt-ats</a> , il giorno <b>24 luglio 2024 a partire dalle ore 9,30.</b>
Commissione di selezione	La composizione della commissione sarà pubblicata dopo la scadenza per la presentazione delle domande.

<b>Dottorato in</b>	<b>Scienze della Vita-Life Sciences</b>
Coordinatore	Prof.ssa Simona Maccherini, simona.maccherini@unisi.it
Dipartimento	Scienze della Vita
Frequenza	obbligatoria
Posti da bandire	<b>14</b>
di cui:	



	n.	Finanziatore	Tema
<b>Posti con borsa</b>			
A.	1	Università di Siena	Licheni e microplastiche (LIMP)
B.	1	Università di Siena / BioEsperia	Biostimolanti e agricoltura sostenibile (BIOAGRI)
C.	1	Università di Pisa	Sviluppo di modulatori di target proteici di interesse terapeutico (DOMAIN)
D.	1	Università di Firenze	Identificazione e caratterizzazione molecolare di particelle simili alle SMAP nel secretoma di astrociti (CARISMA)
E.	1	Regione Toscana - Pegaso*	Tema vincolato: Sviluppo e validazione di supporti arricchiti in bioattivi per la coltivazione di piante in sistemi di idroponica e aeroponica (ORTOPONICA) (estero 6 mesi, tirocinio 3 mesi)
F.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Tema vincolato: Caratterizzazione multiomica in una coorte di pazienti gemelli affetti da Sclerosi Laterale Amiotrofica e Demenza Fronto-Temporale (GEMINUS) (estero 6 mesi, tirocinio 3 mesi)
G.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Applicazione del telerilevamento per lo studio degli agroecosistemi (AGROSENSING) (estero 6 mesi)
H.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Biologia, Ecologia e coltivazione Sostenibile dei Tartufi (BEST) (estero 6 mesi)
I.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Oltre le frontiere dell'ecologia ed evoluzione nelle relazioni piante-animale mediate dal nettare (BEEP) (estero 6 mesi)
J.	1	Regione Toscana – Pegaso*	Caratterizzazione nutrizionale e funzionale degli alimenti e loro implicazioni nella salute umana e animale (NUTRISAL) (estero 6 mesi)
K.	1	CNR-IBE	Bilanci di gas serra degli agroecosistemi (AGROCARBON)
L.	1	Università di Siena /Parco Naz. Stelvio	Rapporti ecosistemici in una comunità di meso- e grandi mammiferi in un'area protetta alpina (ECO-ALP)
<b>Posti con borsa ex DM 630</b>			
M.	1	MUR / Vismederi srl	Sviluppo e validazione di metodi bioanalitici per la valutazione di test sierologici e cellulari per la caratterizzazione di malattie infettive emergenti (DEVINF) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)
N.	1	MUR / CREA-DC	Nuove frontiere nella lotta fitosanitaria a basso impatto ambientale: uso di batteri simbiotici isolati da nematodi entomopatogeni per il controllo di Popillia japonica (B-POP) (estero 6 mesi, tirocinio 6 mesi)

\*) Le borse Pegaso sono finanziate con le risorse del PR FSE 2021/27 e rientrano nell'ambito di Giovanisi ([www.giovanisi.it](http://www.giovanisi.it)), il progetto della Regione Toscana per l'autonomia dei giovani.

Tipologia graduatoria	Graduatoria singola per ciascuna borsa
Documenti richiesti ai fini della valutazione (da allegare alla domanda online)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Curriculum vitae et studiorum</b> contenente la dichiarazione del titolo di accesso posseduto con l'ente che ha rilasciato il titolo oltre alla lista di eventuali pubblicazioni</li> <li>• <b>Lettera di presentazione (cover letter)</b> in inglese: descrizione delle motivazioni alla frequenza del Dottorato in Scienze della Vita-Life Sciences con eventuali riferimenti all'interesse per il progetto(i) per il quale il candidato intende concorrere. La cover letter può essere la stessa per ogni progetto.</li> <li>• <b>Abstract tesi</b> di Laurea Magistrale/Specialistica/vecchio ordinamento o titolo estero equivalente tradotto in italiano, inglese o francese (max. 2 cartelle)</li> <li>• <b>Lettere di referenza (NON OBBLIGATORIO)</b> (non più di due) di docenti universitari e/o professionisti della ricerca italiani e internazionali (non dovranno essere caricate delle</li> </ul>





	<p>lettere, ma indicati gli indirizzi di posta elettronica dei referenti – v. art. 3, comma 2 dell'avviso)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Certificazione di conoscenza della lingua inglese di livello B2, se posseduta (facoltativo).</li> </ul> <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 2024) il <b>diploma di laurea presso un Ateneo italiano</b></u> devono specificare nel curriculum tutti i dati sul percorso universitario e sul titolo di accesso, in particolare:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo</li> <li>2. tipologia di laurea – vecchio ordinamento/specialistica/magistrale</li> <li>3. denominazione del corso di laurea</li> <li>4. elenco degli esami con relative votazioni</li> <li>5. data di conseguimento del titolo e votazione finale o data prevista di conseguimento del titolo (entro 31 ottobre 2024).</li> </ol> <p><u>I candidati che hanno conseguito (o conseguiranno entro il 31 ottobre 2024) il <b>titolo accademico estero</b></u> (di durata almeno quadriennale) devono specificare nel curriculum:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Università che rilascia il titolo;</li> <li>2. tipologia del titolo (almeno quadriennale) – Bachelor's degree/ Master's degree</li> <li>3. data di conseguimento e votazione finale o data prevista di conseguimento (entro 31 ottobre 2024).</li> </ol> <p>I candidati con titolo estero devono inoltre presentare online:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>transcript</b> - certificato del titolo con elenco di esami e votazioni - con la traduzione in italiano o in inglese</li> <li>• <b>Diploma supplement</b> (se posseduto)</li> </ul>
Sito web di approfondimento	<a href="https://www.dsv.unisi.it/it/didattica/post-laurea/dottorati">https://www.dsv.unisi.it/it/didattica/post-laurea/dottorati</a>
Modalità di selezione	Valutazione titoli Esame orale
Requisito di accesso	<b>Tutte le lauree magistrali</b>
Modalità di svolgimento delle prove	<p>Il punteggio minimo per l'idoneità è 60/100.</p> <p><b>Valutazione titoli:</b> Durante la valutazione non è permessa la presenza dei candidati. Punteggio minimo per ammissione prova orale: 20 (massimo 40).</p> <p><b>Colloquio:</b> Per le borse a tema vincolato durante il colloquio sarà accertata la disponibilità ad accettare il tema di ricerca. Punteggio minimo per superamento prova orale: 40 (massimo 60). I risultati di ciascuna prova saranno pubblicati nel sito del dottorato e saranno comunicati ai partecipanti a cura della commissione di selezione.</p>
Data delle prove	Valutazione titoli: 25 luglio 2024 Esame orale: <b>5 agosto 2024</b> (solo se necessario i colloqui saranno estesi al 6 agosto 2024)
Commissione di selezione	La composizione della commissione sarà pubblicata dopo la scadenza per la presentazione delle domande.