

CORSO DI DOTTORATO IN INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE
ANNO ACCADEMICO 2026/2027 (42° CICLO)

Coordinatore professor *Paolo Nepa*

Sede amministrativa: Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
(<https://www.dii.unipi.it/>)

CONCORSI

Totale posti con borsa n. 11

ING_INF01_A	Tipologia della procedura concorsuale		
	graduatoria unica		
	Posti a concorso con borsa n. 3		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	3	Università di Pisa	
	IMPORTANTE <u>In aggiunta</u> alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 3 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		
ING_INF02_A	Tipologia della procedura concorsuale		
	borse a tematica vincolata con graduatorie separate: n. 2		
	Posti a concorso con borsa n. 2		
	di cui		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa	Sviluppo di soluzioni per la sicurezza dei sistemi ICT e industriali basate su funzioni fisiche non clonabili in silicio
	1	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa	Sviluppo di circuiti integrati neuromorfici per l'intelligenza artificiale fisica
	Entrambe le borse sono finanziate attraverso il Progetto <i>CyberSiliconID</i> relativo alla creazione di un'infrastruttura <i>hardware</i> e <i>software</i> di autenticazione basata su nuovi <i>chip</i> in silicio capaci di implementare tecniche di crittografia fisica ad altissima entropia. Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Giuseppe Iannaccone: giuseppe.iannaccone@unipi.it .		
	IMPORTANTE <u>In aggiunta</u> alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n.		

	2 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		
ING_INF03_A	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata		
	Posti a concorso con borsa n. 1		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Dipartimento Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa e <i>Zürcher Hochschule für Angewandte Wissenschaften</i> (ZHAW)	<i>Enhancing Edge-AI with Spiking Neural Networks and Federated Learning for Resource-Constrained Embedded Systems</i>
ING_INF04_A	Ulteriori requisiti Il/la dottorando/a vincitore della borsa è tenuto/a a svolgere un periodo di ricerca della durata di 18 mesi presso ZHAW (<i>Winterthur</i> , Svizzera), previa autorizzazione del Collegio dei docenti. Durante la permanenza presso la ZHAW il/la dottorando/a sarà parzialmente impiegato/a dall'istituto e percepirà un contributo mensile di CHF 2.000,00 per i costi di soggiorno. Per lo svolgimento dell'attività presso ZHAW è richiesto il possesso di un permesso di lavoro svizzero, generalmente ottenibile per cittadini UE/EFTA, mentre per i cittadini di altre nazionalità non è garantito. Per i primi 12 mesi di permanenza all'estero è inoltre prevista la maggiorazione della borsa di dottorato, pari a Euro 834,89 mensili, ai sensi del DM n. 226/2021. Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Francesco Marcelloni francesco.marcelloni@unipi.it ; prof. Carlo Vallati carlo.vallati@unipi.it . IMPORTANTE In aggiunta alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 1 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		
	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata		
	Posti a concorso con borsa n. 1		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Telecomunicazioni – CNIT	<i>Multi-dimensional and multi-platform radar imaging</i>
	Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Agostino Monorchio agostino.monorchio@unipi.it ; prof. Marco Martorella m.martorella@bham.ac.uk . IMPORTANTE In aggiunta alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 1 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		

ING_INF05_A	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata		
	Posti a concorso con borsa n. 1		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Fondazione Bruno Kessler (FBK)	<i>Enabling trustworthiness in AI for precision agriculture</i>
	Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Pietro Ducange pietro.ducange@unipi.it		
ING_INF06_A	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata		
	Posti a concorso con borsa n. 1		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa	Modellistica e caratterizzazione sperimentale di comportamenti di <i>scaling</i> dinamico in sistemi cellulari umani in vitro
	Per informazioni si invitano i candidati a contattare: Dott. Ermes Botte ermes.botte@ing.unipi.it		
	IMPORTANTE <u>In aggiunta</u> alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 1 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		
ING_INF07_A	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata		
	Posti a concorso con borsa n. 1		
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)
	Posti con borsa		
	1	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa	<i>Research and development of integrated electronic architectures for reliable and efficient System-on-Chip for digital signal processing on board satellites</i>
	Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Luca Fanucci luca.fanucci@unipi.it		
	IMPORTANTE <u>In aggiunta</u> alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 1 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.		

ING_INF08_A	Tipologia della procedura concorsuale graduatoria per borsa a tematica vincolata	
	Posti a concorso con borsa n. 1	
	N.	Finanziatore / Soggetto convenzionato
	Tema / Progetto di ricerca (eventuale)	
	Posti con borsa	
	1	Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa
		<i>Enhancing the performance and the security of advanced cryptographic primitives with Trusted Computing Architectures</i>
	Per informazioni si invitano i candidati a contattare: prof. Pericle Perazzo pericle.perazzo@unipi.it .	
	IMPORTANTE In aggiunta alla borsa di dottorato, i vincitori della selezione sono ammessi, al termine di ciascuno dei tre anni di corso, a partecipare a un bando annuale emanato dal Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione dell'Università di Pisa per l'assegnazione di n. 1 premialità, dell'importo di euro 4.500,00 ciascuna (lordo amministrazione), riservate agli allievi che abbiano superato con esito positivo la valutazione annuale delle attività svolte.	
	NB Per i concorsi	
	ING_INF01_A, ING_INF02_A, ING_INF04_A, ING_INF05_A, ING_INF06_A, ING_INF07_A, ING_INF08_A	
	i candidati titolari, alla data della scadenza del bando, di un rapporto di lavoro subordinato con un ente pubblico, della durata almeno pari a quella del corso, hanno la facoltà di scegliere se:	
	1. partecipare alla selezione in qualità di dipendente pubblico, rinunciando automaticamente alla borsa di dottorato;	
	2. partecipare alla selezione per un posto con borsa, senza dichiarare lo status di dipendente pubblico in fase di candidatura.	
	Il candidato dipendente pubblico nell'ipotesi di cui al n. 1 deve dichiarare il proprio status, durante la procedura di iscrizione online sopra detta, selezionando l'opzione corrispondente nell'apposito campo a scelta disponibile sulla sopra menzionata piattaforma "Alice" https://www.studenti.unipi.it . Tali candidati dovranno altresì produrre un'autocertificazione attestante il servizio prestato presso l'ente pubblico di appartenenza, come da allegato 1 al bando di concorso. Il candidato che in sede di presentazione online della domanda dichiara di voler partecipare in qualità di dipendente pubblico, RINUNCIA automaticamente alla borsa con conseguente applicazione delle disposizioni relative alla graduatoria di merito indicate all'articolo 5 del bando. Tale scelta è irrevocabile e non potrà essere modificata successivamente.	

Le informazioni sotto riportate sono riferite a tutte le selezioni sopra indicate.

REQUISITI DI AMMISSIONE (articolo 3 del bando di concorso)

laurea magistrale/specialistica (o vecchio ordinamento): **TUTTE**

oppure

titolo accademico equiparabile ai sensi del d.m. 9 luglio 2009 da conseguire entro il 31 ottobre 2026.

Nel caso di titolo non ancora conseguito alla scadenza del bando di concorso, il candidato deve allegare l'elenco degli esami sostenuti con relativa votazione.

Importante: A tal proposito il candidato deve allegare, durante la procedura di iscrizione online al concorso, la dichiarazione sostitutiva relativa alla laurea conseguita, o da conseguire, resa ai sensi e per gli effetti del d.p.r. n. 445/2000, come da Allegato 2 al bando di concorso.

MODALITÀ E CRITERI DI SELEZIONE (articolo 4 del bando di concorso)

Curriculum

Il curriculum, firmato e accompagnato da una fotocopia di un documento di identità in corso di validità, deve essere caricato esclusivamente tramite *upload*, in fase d'iscrizione online al concorso, e deve riguardare il percorso formativo, le esperienze professionali e di ricerca. **Si raccomanda di trasmettere ogni documento si ritenga utile ai fini della valutazione del curriculum stesso.**

Colloquio

Il colloquio dovrà riguardare la verifica delle conoscenze, dell'attitudine alla ricerca, con disponibilità a condurre percorsi di formazione in Italia e all'estero, e dell'interesse all'approfondimento scientifico. Il colloquio tende a verificare le potenzialità del candidato a inserirsi positivamente nelle attività di ricerca di interesse del Dottorato.

Concorsi: ING_INF03_A, ING_INF04_A

I colloqui avranno luogo unicamente in modalità a distanza.

Concorsi: ING_INF01_A, ING_INF02_A, ING_INF05_A, ING_INF06_A, ING_INF07_A, ING_INF08_A

Videoconferenza SI

I candidati che intendano sostenere il colloquio in videoconferenza dovranno caricare, **esclusivamente tramite upload in fase d'iscrizione online al concorso**, l'Allegato VIDEO al bando di concorso. Le richieste pervenute oltre la data di scadenza del bando di concorso (8 giugno 2026) saranno sottoposte all'esame della commissione esaminatrice che valuterà se accoglierle in considerazione dei tempi tecnici utili all'organizzazione del colloquio in videoconferenza.

Progetto di ricerca

da valutare insieme al curriculum e da illustrare in sede di colloquio

Il progetto di ricerca dovrà essere prodotto tramite *upload in sede d'iscrizione online al concorso*.

Il progetto di ricerca, valutato insieme al curriculum, è finalizzato a far emergere la capacità progettuale del candidato e a verificare la coerenza dei contenuti con le tematiche del dottorato.

Il progetto di ricerca, oggetto di discussione durante in colloquio, dovrà essere illustrato dal candidato al fine di evidenziarne la fattibilità e la sostenibilità.

Il progetto di ricerca dovrà descrivere sinteticamente (non più di 5 pagine di testo e figure) l'idea generale, la metodologia, le fasi di sviluppo, e i risultati attesi di un progetto di ricerca nel campo dell'Ingegneria dell'Informazione che il candidato intenderebbe sviluppare nell'ambito del corso di dottorato.

Il progetto presentato in sede concorsuale non costituisce vincolo allo svolgimento dell'attività di ricerca futura.

	Punteggio minimo	Punteggio massimo
Curriculum	30	50
Sono ammessi al colloquio coloro che hanno ottenuto un punteggio di almeno 30 su 50 punti		
Colloquio	30	50
L'idoneità è conseguita con un punteggio minimo di 60 su 100 punti		

CALENDARIO DELLE PROVE

Le prove potranno svolgersi nel periodo **compreso tra il 22 giugno e il 6 luglio 2026**.

Il calendario delle prove, per ciascuna delle selezioni sotto riportate, sarà pubblicato **entro il 25 maggio 2026** all'indirizzo <https://www.unipi.it/bando-dottorato>, con indicazione della sede di svolgimento.

GRADUATORIA E IMMATRICOLAZIONE

All'articolo 5 del bando di concorso sono indicate:

- le modalità di redazione della graduatoria di merito
- la data di pubblicazione della graduatoria stessa
- modalità e scadenze per l'immatricolazione
- procedura e scadenze per lo scorrimento della graduatoria.

N.B. Lo scorrimento della graduatoria, successivamente al 17 settembre ed entro il 31 dicembre 2026, è possibile solo per le borse "libere" (ossia prive di una tematica vincolata), e precisamente: **ING_INF01_A**.

Pertanto, nelle altre selezioni, in quanto con borse a tematica vincolata, i posti eventualmente non assegnati al termine del III scorrimento, saranno resi disponibili mediante apposito avviso, da emanare con Decreto rettorale nel mese di novembre. Tale avviso sarà riservato ai candidati idonei utilmente collocati nelle graduatorie dei concorsi già conclusi e sarà pubblicato all'indirizzo <https://www.unipi.it/didattica/corsi/dottorati/>. In merito alla pubblicazione dell'avviso e alle modalità di riassegnazione delle borse, **non è previsto l'invio di comunicazioni individuali via e-mail agli idonei** in quanto le necessarie comunicazioni saranno fornite in sede di pubblicazione delle graduatorie.

INDICAZIONE SULLA DIDATTICA DEL CORSO

Progetto formativo e obiettivi del corso:

<https://www.unipi.it/didattica/corsi/dottorati/scienze-ingegneristiche-ed-informatiche/ingegneria-dellinformazione/>

Curricula del corso di dottorato

1. *Generale*
2. *Industry 4.0*

Sito web del corso:

<https://phd.dii.unipi.it/>

Regolamento del Corso

<https://www.unipi.it/phocadownload/regolamentiallegati/regdottinginf.pdf>