



SCUOLA
ALTI STUDI
LUCCA

Decreto del Rettore
Ufficio Dottorato e Alta Formazione
Responsabile Serena Argentieri
Autore Serena Argentieri
Classificazione V.2

IL RETTORE

VISTO lo Statuto della Scuola IMT Alti Studi Lucca, emanato con Decreto Direttoriale n. 05973(214).I.2.02.07.19, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale, Serie Generale - n. 163 del 13 luglio 2019, modificato con Decreto Direttoriale n. 03610(160).I.2.22.04.21 pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, Serie Generale, n. 108 del 7 maggio 2021 e con Decreto Direttoriale n. 04794(145).I.2.22.04.22 - Pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale della Repubblica Italiana – Serie Generale – n. 105 del 6 maggio 2022;

VISTO il decreto MUR prot. n. 1165 del 7 agosto 2024 con il quale il Prof. Lorenzo Casini è nominato Rettore della Scuola IMT Alti Studi Lucca per la durata di tre anni a decorrere dal 1 novembre 2024;

VISTA la legge 30 dicembre 2010, n. 240 "Norme in materia di organizzazione delle Università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario";

VISTO l'art. 4 della Legge 3 luglio 1998, n. 210, che prevede che le Università, con proprio regolamento, disciplinino l'istituzione dei corsi di Dottorato di Ricerca, le modalità di accesso e di conseguimento del titolo, gli obiettivi formativi ed il relativo programma di studi, la durata, il contributo per l'accesso e la frequenza, le modalità di conferimento e l'importo delle borse di studio, nonché le convenzioni con soggetti pubblici e privati;

VISTA la Legge 30 novembre 1989, n. 398 "Norme in materia di borse di studio universitarie", e s.m.i.;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240, e in particolare l'art. 19, "Disposizioni in materia di dottorato di ricerca";

VISTO il DECRETO 14 dicembre 2021, n. 226 - Regolamento recante modalità di accreditamento delle sedi e dei corsi di dottorato e criteri per la istituzione dei corsi di dottorato da parte degli enti accreditati, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale, Serie generale - n. 308 del 29 dicembre 2021;

VISTO il Decreto Ministeriale del 23 febbraio 2022, n. 247 "Incremento delle borse di dottorato" che determina, a decorrere dal giorno 1 luglio 2022, l'importo annuo della borsa per la frequenza ai corsi di dottorato di ricerca in € 16.243,00 al lordo degli oneri previdenziali a carico del percipiente;

VISTO il Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE (regolamento generale sulla protezione dei dati);

VISTO il D. Lgs. DECRETO LEGISLATIVO 30 giugno 2003, n. 196 – Codice in materia di protezione dei dati personali (recante disposizioni per l'adeguamento dell'ordinamento nazionale al regolamento (UE) n. 2016/679 del Parlamento europeo e del Consiglio, del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali, nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la direttiva 95/46/CE);

VISTO il Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT Alti Studi Lucca, emanato con Decreto del Rettore n. 6729(181).I.3.04.05.23 (Rep. Albo on line n. 6730(170).I.7.04.05.23);

VISTO il Codice di comportamento della Scuola, emanato con Decreto Direttoriale n. 01053(095).I.3.24.03.14;

VISTO l'IMT Code of Conduct and Ethics, emanato con Decreto Direttoriale n. 01408(99).11.05.11;

ACCERTATA la disponibilità a bilancio sul capitolo CG.04.46.05.04.01 - Borse di studio dottorato di ricerca;

ACQUISITO il parere favorevole del Nucleo di Valutazione della Scuola espresso durante la seduta del 4 dicembre 2025 relativamente al progetto formativo e all'istituzione del XLI ciclo del Programma di Dottorato in "Systems Science";

ACQUISITO il parere favorevole del Senato Accademico della Scuola espresso durante la seduta del 27 gennaio 2026 relativamente all'istituzione del XLI ciclo del Programma di Dottorato in "Systems Science";

VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione della Scuola adottata durante la seduta del 28 gennaio 2026 con la quale è stato istituito il XLI ciclo del Programma di Dottorato in "Systems Science";

TENUTO CONTO che l'attivazione dei Programmi di Dottorato è subordinata alla domanda di accreditamento del XLII ciclo che la Scuola IMT presenterà ai sensi del DM 226/2021, secondo le direttive per l'accREDITamento e nelle modalità specificate dall'ANVUR

DECRETA

l'emanazione del bando di concorso pubblico per l'accesso al XLII ciclo del Programma di Dottorato di Ricerca in "Systems Science" allegato al presente decreto.

Lucca, data della firma digitale

Lorenzo Casini
Rettore
Scuola IMT Alti Studi Lucca
(firmato digitalmente)

BANDO DI CONCORSO PER L'ACCESSO AL XLII CICLO DEL PROGRAMMA DI DOTTORATO DI RICERCA IN "SYSTEMS SCIENCE" DELLA SCUOLA IMT ALTI STUDI LUCCA

ARTICOLO 1 - DESCRIZIONE DEI PROGRAMMI E POSTI A CONCORSO

La Scuola IMT Alti Studi Lucca (nel seguito "Scuola IMT" o "Scuola") indice un concorso pubblico per l'accesso al Programma di Dottorato di Ricerca in "[Systems Science](#)" (XLII ciclo).

La Scuola IMT applica il principio di pari opportunità e rifiuta ogni discriminazione basata su stati e qualità personali quali il sesso, l'identità di genere, l'identità nazionale o etnica, la fede religiosa, l'orientamento sessuale, lo stato di salute e qualunque altro stato o qualità non rilevanti in relazione al procedimento di cui al presente bando.

Durata dei Programmi di Dottorato: tre anni.

Inizio dei Programmi di Dottorato: 1 novembre 2026

Lingua ufficiale dei Programmi di Dottorato: inglese.

Borse di dottorato a bando: 13, di cui

- 10 finanziate dalla Scuola IMT,
- 3 finanziate da The Italian Institute of Artificial Intelligence (AI4I) su temi quali "[Safe Control via Generative AI](#)" e "[Optimal and Formal Control of Non-Linear Uncertain Systems](#)".

I posti possono essere aumentati a seguito di finanziamenti erogati da soggetti pubblici o privati che si rendessero disponibili anche dopo l'emanazione del bando e comunque entro la scadenza fissata annualmente dal Ministero dell'Università e della Ricerca per il monitoraggio dei dottorati accreditati e la registrazione dei dati degli allievi immatricolati nell'anno accademico di riferimento.

Possono altresì rendersi disponibili posti il cui finanziamento sia vincolato all'indagine su specifiche tematiche di ricerca.

Di tali evenienze è data comunicazione mediante pubblicità sul sito web e all'Albo on line della Scuola o con altri mezzi ritenuti idonei.

Importo lordo delle borse di dottorato: 16.243,00 euro annuali (per i dettagli si veda il successivo art. 8).

Ulteriori *benefit* per i vincitori/le vincitrici della presente selezione:

- totale esenzione dal pagamento delle tasse di iscrizione. Tale esenzione non comprende il pagamento della tassa regionale per il diritto allo studio (attualmente pari a 140€/anno);
- possibilità di usufruire del servizio mensa e di altri servizi, come disciplinato dal successivo art. 9;
- posti letto nella residenza universitaria della Scuola, come disciplinato dal successivo art. 9.

ARTICOLO 2- REQUISITI DI AMMISSIONE AL CONCORSO

Possono partecipare al concorso coloro che, entro la data di scadenza per la presentazione della domanda di partecipazione, siano in possesso dei seguenti requisiti:

1. **Titolo di studio** (per la documentazione necessaria si veda il successivo art. 3) in alternativa tra i seguenti:
 - Laurea magistrale o specialistica, ai sensi del D.M. n. 509 del 3 novembre 1999, e successive modifiche, o laurea quadriennale o quinquennale conseguita ai sensi del previgente ordinamento, o titolo di studio conseguito all'estero e dichiarato equipollente;

- titolo di studio conseguito all'estero che non sia già stato dichiarato equipollente ai titoli sopra citati, purché dia accesso al Dottorato di Ricerca nel Paese in cui è stato conseguito e sia riconosciuto idoneo dalla Commissione di Concorso ai soli fini dell'ammissione al concorso.

Ai candidati/Alle candidate si chiede di allegare online i documenti come descritti all'articolo 3, "Tabella 2 – Allegati" del presente bando.

2. **Conoscenza della lingua inglese:** i candidati/le candidate devono dichiarare la conoscenza della lingua inglese selezionando uno dei livelli previsti nella sezione dedicata del modulo d'iscrizione online.

Possono altresì partecipare al concorso coloro che prevedano di conseguire un titolo accademico valido per l'ammissione entro il giorno **31 ottobre 2026**. In tal caso l'ammissione al concorso è disposta "con riserva" e il candidato/la candidata è tenuto/a a presentare, entro e non oltre il giorno dell'immatricolazione, una autocertificazione del conseguimento del titolo (per i titoli conseguiti in Italia) o una copia del certificato del conseguimento del titolo (per i titoli conseguiti all'estero) a pena di esclusione. È possibile anticipare il documento sopraindicato via e-mail all'indirizzo phdapplications@imtlucca.it o via PEC all'indirizzo imtlucca@postecert.it.

ARTICOLO 3- DOMANDA DI AMMISSIONE

La domanda di ammissione deve essere obbligatoriamente **compilata in lingua inglese e confermata** utilizzando esclusivamente la procedura on line resa disponibile dalla Scuola IMT, **a pena di esclusione**, entro e non oltre le **ore 13:00 (ora italiana) del giorno 25 maggio 2026**.

Non sono ammesse domande di partecipazione pervenute con modalità diverse, salvo espressa autorizzazione da parte della Scuola IMT a fronte di richiesta motivata del candidato/della candidata in relazione a eventuali impedimenti di carattere tecnico.

Si precisa che gli allegati devono essere caricati esclusivamente tramite l'apposito modulo disponibile online. Non sono ammessi documenti pervenuti con modalità diverse da quella descritta, salvo espressa autorizzazione da parte della Scuola IMT a fronte di richiesta motivata del candidato/della candidata in relazione a eventuali impedimenti di carattere tecnico. **Ogni allegato deve essere un unico documento in formato .pdf** e non deve superare la **dimensione massima di 30 MB**.

La Commissione di Concorso (in seguito "Commissione") prende in considerazione ai fini della valutazione solo i documenti prodotti in lingua **italiana e/o inglese** (salvo laddove diversamente specificato nelle tabelle seguenti).

Informazioni		
Curriculum di specializzazione	Obbligatorio	Ai candidati/Alle candidate è consentito presentare la propria candidatura per più di un curriculum di specializzazione, compilando una domanda per ciascuno . Non è permesso inoltrare più di una candidatura per lo stesso curriculum di specializzazione né registrarsi con differenti username riconducibili alla stessa persona. In questo caso, sarà considerata valida esclusivamente l'ultima candidatura presentata.
Dati personali	Obbligatorio	In questa sezione i candidati/le candidate devono inserire i propri dati personali (nome, indirizzo, contatti, ecc.).
Livello di conoscenza della lingua inglese	Obbligatorio	I candidati/Le candidate devono dichiarare la conoscenza della lingua inglese selezionando uno dei livelli previsti nella sezione dedicata del modulo d'iscrizione online.
Informazioni aggiuntive/ Preferenza sulla modalità di	Obbligatorio	I candidati/Le candidate devono indicare la modalità con cui intendono svolgere l'esame (qualora ammessi al termine della preselezione): <ul style="list-style-type: none"> • presso la sede della Scuola IMT a Lucca, con spese di viaggio a

svolgimento dell'esame		<p>carico del candidato/della candidata;</p> <ul style="list-style-type: none"> in videoconferenza o con altra tecnologia che consenta la visualizzazione del candidato/della candidata: in tal caso il documento di riconoscimento utilizzato nella <i>online application form</i> deve essere esibito prima dell'inizio della prova al fine di consentire l'identificazione del candidato/della candidata; telefonticamente presso un'Ambasciata o un Consolato Italiano dove il funzionario competente provvederà all'identificazione del candidato/della candidata.
Informazioni aggiuntive/Eventuali disabilità per le quali sia necessario un ausilio all'esame	Opzionale	I portatori/Le portatrici di handicap che intendano usufruire di un ausilio in sede di esame sono tenuti a richiederlo.
Informazioni aggiuntive/Modalità con cui i candidati/le candidate sono venuti/e a conoscenza di IMT	Obbligatorio	I candidati/Le candidate devono indicare le modalità con cui sono venuti/e a conoscenza della Scuola IMT.
Titoli di studio	Obbligatorio	I candidati/Le candidate devono attestare i titoli di studio, indicati come requisito per l'ammissione al concorso all'art. 2 del presente bando, relativa media degli esami sostenuti ed eventuale votazione finale.
Titoli di studio aggiuntivi	Opzionale	In questa sezione i candidati/le candidate possono specificare qualsiasi altra qualifica considerata rilevante in relazione alla domanda.
Interesse per la borsa a progetto	Obbligatorio	I candidate/Le candidate devono esprimere il proprio interesse per la borsa finanziata sul tema "Simulation of soft tissues for biomechanics applications".
Elenco pubblicazioni	Opzionale	I candidati/Le candidate possono indicare propri articoli pubblicati, libri o altro materiale che possa essere considerato rilevante per il Dottorato e le attività di ricerca.

Allegati		
1	Copia di un documento di riconoscimento	<p>Obbligatorio</p> <p>I candidati/Le candidate devono allegare copia di un documento di riconoscimento in corso di validità:</p> <ul style="list-style-type: none"> per cittadini italiani/cittadine italiane e della UE: carta di identità o passaporto per cittadini/e non-UE: carta di identità o passaporto (il passaporto è altamente preferibile) <p>Sulla copia <u>devono essere apposti la data, il luogo e la firma del candidato/della candidata</u> In particolare, il documento deve contenere le pagine con fotografia e dati anagrafici, numero del documento, luogo e data di rilascio. Non sarà considerato valido</p>

			<p>qualsiasi altro documento che non abbia tutte le informazioni predette.</p> <p>Nel caso in cui il documento non sia in lingua italiana o inglese, ai fini della corretta identificazione del candidato/della candidata, è richiesta una traduzione nelle suddette lingue a cura del candidato stesso/della candidata stessa.</p> <p>Nel caso in cui il documento allegato sia poco leggibile, è facoltà della Commissione, qualora il candidato/la candidata risulti ammesso/a all'esame, chiederne una nuova produzione.</p>
2	Curriculum vitae et studiorum	Obbligatorio	<p>I candidati/Le candidate devono allegare il proprio curriculum vitae et studiorum, redatto in lingua italiana o inglese (quest'ultima è altamente preferibile), con indicazione dei titoli universitari posseduti, delle esperienze di lavoro e di ricerca più significative e di eventuali pubblicazioni.</p>
3	Titoli di studio (indicati come requisito per l'ammissione al concorso)	Obbligatorio	<p>I candidati/Le candidate devono allegare uno dei seguenti documenti in lingua italiana o inglese:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per i titoli conseguiti in Italia e/o in Francia, Belgio, Irlanda, Danimarca e Germania: una autocertificazione attestante il possesso dei titoli di studio di cui all'art. 2 del presente bando, data e Università di conseguimento, eventuale votazione finale; - per i titoli conseguiti in tutti gli altri Paesi UE ed Extra-UE: una certificazione attestante il possesso dei titoli di studio di cui all'art. 2 del presente bando, data e Università di conseguimento ed eventuale votazione finale. <p>Qualora i documenti sopra indicati non siano redatti in lingua italiana o inglese, è richiesta una traduzione nelle suddette lingue a cura del candidato stesso/della candidata stessa.</p>
4	Academic transcript/Diploma supplement	Obbligatorio	<p>Per ogni titolo di studio inserito ai fini dell'ammissione al concorso (art. 2), i candidati/le candidate devono allegare uno dei seguenti documenti redatti in lingua italiana o inglese (quest'ultima è altamente preferibile):</p> <ul style="list-style-type: none"> - un certificato, <i>Academic transcript</i> o un'autocertificazione contenente l'elenco degli esami sostenuti e la relativa votazione conseguita, <p><u>o, in alternativa,</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - il <i>Diploma Supplement</i>, certificazione rilasciata dall'università contestualmente al titolo di studio e recante tutte le informazioni previste dalla normativa europea (https://ec.europa.eu/education/diploma-supplement_en). <p>Qualora i documenti sopra indicati non siano redatti in lingua italiana o inglese, è richiesta una traduzione nelle suddette lingue a cura del candidato stesso/della candidata stessa.</p>
5	Research Statement	Obbligatorio	<p>Al fine di valutare l'attitudine dei candidati/delle candidate alla ricerca, con specifico riferimento all'inserimento nei Programmi di Dottorato della Scuola IMT, i candidati/le candidate devono allegare un documento, redatto obbligatoriamente in lingua inglese, di lunghezza massima pari a 10.000 caratteri, spazi inclusi.</p>



			Il <i>research statement</i> deve includere una sintesi del percorso accademico e delle conoscenze scientifiche acquisite, dell'eventuale esperienza di ricerca del candidato/della candidata, delle idee per possibili progetti di ricerca da intraprendere durante il percorso di formazione dottorale e delle motivazioni per voler conseguire tale percorso presso la Scuola IMT.
--	--	--	---

Nel caso in cui la domanda risulti mancante di una informazione o di un allegato definiti come "obbligatori", la Commissione può decidere di ammettere il candidato/la candidata alla valutazione con riserva e la domanda sarà considerata valida solo ove lo stesso/la stessa produca i documenti richiesti entro il giorno previsto per l'esame.

Le informazioni e gli allegati definiti come "opzionali" sono comunque ritenuti utili al fine di consentire alla Commissione una più approfondita valutazione dei candidati/delle candidate.

La **corretta conclusione** della procedura è **confermata dall'invio automatico di un messaggio di posta elettronica** all'indirizzo email indicato nella domanda dal candidato/dalla candidata; il suddetto messaggio di conferma certifica esclusivamente l'avvenuta ricezione della domanda e la data della stessa. La Scuola IMT non è tenuta ad effettuare alcuna verifica di validità e completezza delle domande nel periodo antecedente la scadenza del termine per la presentazione delle stesse.

Una volta chiusa la domanda di ammissione al concorso non sarà possibile modificare i dati inseriti nel sistema.

I candidati/le candidate devono altresì accedere alla **seconda sezione della domanda online** dedicata ai referee:

Referee	Obbligatorio	I candidati/Le candidate devono indicare i nominativi e i dati di contatto di due referee . I/Le <i>referee</i> riceveranno una notifica automatica via email e potranno far pervenire le lettere di referenza in lingua inglese esclusivamente attraverso la piattaforma online entro le ore 13:00 del giorno 1 giugno 2026 . I candidati/Le candidate riceveranno una notifica automatica via email per ciascuna lettera pervenuta, ma non potranno accedere alle referenze fornite.
----------------	--------------	---

La Scuola IMT non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito o dell'indirizzo di posta elettronica da parte dei candidati/delle candidate o da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento degli stessi, né per eventuali disguidi informatici o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

ARTICOLO 4 - COMMISSIONE DI CONCORSO

La Commissione di Concorso è nominata dal Rettore della Scuola IMT con proprio Decreto, sentito il Collegio Docenti, ed è composta secondo le modalità previste dal Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola.

La Commissione può essere coadiuvata da una Commissione Istruttoria per ciascun curriculum, nominata dal Rettore e composta, di norma, da esperti nelle aree di riferimento dei Programmi, anche appartenenti ad altre istituzioni, secondo quanto previsto dal Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola.

ARTICOLO 5 - CRITERI DI VALUTAZIONE E PROCEDURA DI SELEZIONE

Criteria di valutazione

Prima di procedere alla valutazione dei titoli, la Commissione definisce i criteri riferiti ai titoli e più in generale all'intera procedura di valutazione. In ogni caso la Commissione valutano i seguenti elementi:

- percorso di studi, conoscenze, competenze e valore scientifico del candidato/dalla candidata;
- attitudine del candidato/della candidata alla ricerca e possibilità di inserimento del candidato/della candidata nelle attività di ricerca specifiche del curriculum selezionato nella domanda;
- grado di interdisciplinarietà del profilo del candidato/della candidata e conoscenze e competenze del candidato/della candidata in relazione alla multidisciplinarietà del Programma di Dottorato;
- attinenza del candidato/della candidata ad un curriculum diverso da quello selezionato nella domanda.

Preselezione

L'esame di concorso è preceduto da una preselezione per titoli. La valutazione dei titoli è effettuata in relazione alle specifiche del Programma di Dottorato ai soli fini dell'ammissione all'esame.

In fase di preselezione, la valutazione del candidato/della candidata è effettuata dalla Commissione, di cui all'art. 4 del presente bando, sulla base delle dichiarazioni rese nella domanda, dei documenti allegati alla stessa (secondo le modalità di cui al precedente articolo 3) e delle lettere di referenza pervenute.

Sulla base della valutazione dei titoli, la Commissione individua i candidati/le candidate da ammettere alla fase successiva (esame) mediante la stesura di una *shortlist*, senza graduatoria di merito.

L'elenco dei candidati ammessi/delle candidate ammesse all'esame e il calendario delle prove orali saranno pubblicati sul sito web e all'Albo On Line della Scuola IMT.

Tale comunicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti. Non vengono effettuate comunicazioni personali ai singoli candidati/alle singole candidate.

Esame

L'esame consiste in un colloquio in lingua inglese, volto ad approfondire la valutazione delle conoscenze e delle competenze del candidato/della candidata in relazione alle specifiche del curriculum per cui è stata presentata la candidatura.

La Commissione avrà a disposizione 100 punti per la valutazione dell'esame.

Sono considerati idonei tutti i candidati/Sono considerate idonee tutte le candidate che abbiano conseguito il punteggio minimo di 70/100 all'esame.

Ogni informazione sulla procedura e il calendario di svolgimento dell'esame saranno pubblicati sul sito web e all'Albo on line della Scuola IMT. Tale pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti. Non verranno effettuate comunicazioni personali ai singoli candidati/alle singole candidate.

Graduatorie finali

Al termine dell'**esame**, che si svolgerà nel periodo **22 - 26 luglio 2026**, per i candidati risultati idonei/le candidate risultate idonee, la Commissione procede alla stesura di una graduatoria di merito per ciascun curriculum in base alla votazione riportata all'esame.

Qualora si rendano disponibili posizioni aggiuntive a tematica vincolata successivamente all'apertura del presente bando, è facoltà della Commissione assegnare i candidati idonei/le candidate idonee alle graduatorie relative a tali posizioni.

A parità di punteggio, la preferenza è determinata dalla minore età del candidato/della candidata.

In caso di rinuncia, si scorrerà la graduatoria del curriculum di riferimento fino alla copertura delle posizioni previste (come indicato all'art. 1 del presente bando), scorrimento da chiudersi entro la scadenza fissata annualmente dal Ministero dell'Università e della Ricerca per il monitoraggio dei dottorati accreditati e la registrazione dei dati degli allievi immatricolati/delle allieve immatricolate nell'anno accademico di riferimento.

Qualora la graduatoria di un singolo curriculum non comprenda un numero sufficiente di candidati idonei/candidate idonee per la copertura dei posti assegnati, le posizioni residue andranno ad incrementare la dotazione dei posti assegnati in base alla graduatoria dei candidati idonei/delle candidate idonee degli altri curricula del Programma di Dottorato.

Parimenti, qualora la graduatoria del Dottorato non comprenda un numero sufficiente di candidati idonei/candidate idonee per la copertura dei posti assegnati, le posizioni residue andranno ad incrementare la dotazione dei posti assegnati in base alle graduatorie dei candidati idonei/delle candidate idonee degli altri Dottorati della Scuola IMT, fermo restando il rispetto della numerosità massima sostenibile dichiarata in sede di accreditamento.

Tutte le graduatorie, approvate con provvedimento del Rettore, sono immediatamente efficaci e pubblicate sul sito web nonché all'Albo on line della Scuola IMT. Dell'avvenuta pubblicazione è dato avviso sulla Gazzetta Ufficiale.

ARTICOLO 6 - IMMATRICOLAZIONE DEI CANDIDATI AMMESSI/DELLE CANDIDATE AMMESSE

La domanda di immatricolazione, il cui modello sarà trasmesso dall'Amministrazione della Scuola, deve pervenire **entro il termine di 5 giorni** decorrente **dalla data di pubblicazione delle graduatorie finali di merito**, salva espressa autorizzazione da parte della Scuola IMT a fronte di richiesta motivata del candidato/della candidata in relazione a eventuali impedimenti di carattere tecnico. La domanda deve essere corredata dai seguenti documenti:

1. copia di un documento di riconoscimento in corso di validità (passaporto o carta di identità) con data, luogo e firma;
2. documenti comprovanti il conseguimento del titolo di studio e gli esami sostenuti:
 - per i titoli conseguiti in Italia, Francia, Belgio, Danimarca, Irlanda e/o Germania, è possibile sostituire i documenti originali con un'autocertificazione che riporti il possesso del titolo, la data di conseguimento, l'Università che ha rilasciato il titolo, la votazione finale e la lista completa degli esami sostenuti;
 - per i titoli conseguiti in altri Paesi europei o extra-europei, deve essere presentato (entro 45 giorni dall'inizio del Programma) uno dei seguenti documenti:
 - **Dichiarazione di Valore**, oppure
 - **Diploma Supplement**, redatto secondo il modello della Commissione Europea per le qualifiche accademiche, rilasciato da istituzioni di Paesi membri dello Spazio europeo dell'istruzione superiore, oppure
 - una certificazione rilasciata da un **centro ENIC-NARIC** che contenga tutte le informazioni solitamente incluse nella Dichiarazione di Valore;
3. un certificato medico, rilasciato non più di due mesi prima della data di trasmissione alla Scuola, che attesti che il candidato/la candidata non è affetto/a da malattie che possano mettere a repentaglio la salute della comunità della Scuola;
4. una foto digitale (in formato BMP, JPG, JPEG – dimensione minima 250X250 pixel). La foto deve essere inviata via email all'indirizzo phdapplications@imtlucca.it. In caso di risoluzione non soddisfacente, l'ufficio preposto chiederà una nuova foto.

La domanda è considerata valida solo se corredata di tutta la documentazione sopra elencata.

La domanda deve essere consegnata secondo le seguenti modalità indicate dalla Scuola IMT.

La mancata consegna della domanda con le modalità ed entro i termini sopradetti si intende quale rinuncia alla partecipazione ai Programmi di Dottorato e implica la perdita del diritto all'immatricolazione e lo scorrimento delle

graduatorie secondo quanto previsto dal Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT Alti Studi Lucca e dal presente bando.

Nel caso in cui uno o più documenti allegati alla domanda di ammissione non corrispondano a quelli inviati in fase di immatricolazione rivelando dichiarazione falsa e mendace, il candidato/la candidata perderà automaticamente il diritto all'immatricolazione.

L'immatricolazione avviene di norma il giorno di inizio dei corsi, salvo eventuali casi particolari gestiti dall'Amministrazione, previa autorizzazione del Rettore, ferma restando la necessaria acquisizione del titolo di studio entro la data indicata all'art. 2 del presente bando. Assenze ingiustificate il giorno di inizio dei corsi possono annullare la procedura di immatricolazione.

ARTICOLO 7 - INCOMPATIBILITÀ

Coloro che risultano già iscritti/e a un corso di Dottorato di Ricerca possono accedere ai Programmi di Dottorato della Scuola IMT a seguito del superamento del relativo concorso, purché rinuncino al corso frequentato e inizino dal primo anno del Programma per cui sono stati ammessi/state ammesse.

ARTICOLO 8 - BORSE DI DOTTORATO

L'importo annuale della borsa di dottorato è di euro 16.243,00, al lordo degli oneri previdenziali a carico dell'allievo previsti dalla normativa vigente.

La borsa di dottorato è corrisposta in rate mensili, ad eccezione del primo bimestre del primo anno accademico, erogato entro il mese di gennaio successivo all'inizio del Programma come previsto all'art. 15 del Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT Alti Studi Lucca.

Nel caso di soggiorno fuori sede all'estero per attività di formazione e/o ricerca, l'importo della borsa è incrementato del 50% per un massimo di 12 mesi. Tale periodo può essere esteso fino a un massimo complessivo di diciotto (18) mesi per i dottorati in co-tutela con soggetti esteri o attivati in convenzione.

Alle borse di dottorato per la frequenza dei Programmi di Dottorato di Ricerca si applicano le disposizioni in materia di agevolazioni fiscali di cui all'art. 4 della Legge del 13 agosto 1984, n. 476.

La borsa di dottorato è soggetta al versamento dei contributi previdenziali INPS (Gestione Separata), ai sensi dell'articolo 2, comma 26, della Legge 8 agosto 1995, n. 335 e successive modificazioni, nella misura di due terzi a carico dell'Amministrazione e di un terzo a carico del beneficiario.

Chi abbia già usufruito di una borsa di dottorato per un corso di Dottorato di Ricerca in Italia non può beneficiarne nuovamente in caso di iscrizione ad un nuovo corso di Dottorato.

Le borse di dottorato non sono cumulabili con assegni di ricerca o altre borse, a qualsiasi titolo conferite, tranne che con quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dell'allievo.

La borsa di dottorato per cui è già nota la copertura finanziaria ha durata massima di tre anni ed è soggetta a conferma annuale, previa verifica, secondo quanto stabilito dagli artt. 15 e 16 del Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT, mentre eventuali estensioni della durata del percorso di studio sono soggette alle stesse condizioni e, in ogni caso, alla previa verifica della copertura finanziaria. Dette estensioni non implicano infatti automaticamente l'ampliamento del periodo di fruizione della borsa di dottorato.

L'erogazione della borsa è sospesa nei casi previsti dal Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT.

Gli allievi con borsa di dottorato che rinunciano o sono esclusi dai Programmi entro i primi 45 giorni dall'inizio dei Programmi o dall'immatricolazione, non maturano il diritto alla fruizione della borsa. In tale caso, si procede con lo scorrimento della relativa graduatoria, scorrimento da chiudersi entro la scadenza fissata annualmente dal Ministero dell'Università e della Ricerca per il monitoraggio dei dottorati accreditati e la registrazione dei dati degli allievi immatricolati/delle allieve immatricolate nell'anno accademico di riferimento.

In caso di rinuncia alla sola borsa di dottorato, i Collegi Docenti possono deliberare l'assegnazione della borsa al primo dei candidati idonei/alla prima delle candidate idonee, ove ve ne siano.

Il diritto alla borsa di dottorato, per gli/le aventi diritto immatricolati/e oltre 45 giorni dopo l'inizio dei Programmi, matura dal giorno dell'immatricolazione e si conclude allo scadere del periodo ufficiale di svolgimento dei Programmi (durata di tre anni), fatto salvo quanto previsto dall'art. 20 del Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola.

ARTICOLO 9 - SERVIZI

Servizi residenziali: alloggio

La Scuola IMT mette a disposizione di tutti gli allievi/tutte le allieve posti letto in camere doppie condivise con bagno prioritariamente nella residenza universitaria per il periodo corrispondente alla durata legale dei Programmi (3 anni).

L'assegnazione e la fruizione del posto letto, per quanto non stabilito dal presente bando, sono disciplinate da apposito regolamento della Scuola.

La fruizione del posto letto è esclusa nei periodi di studio e ricerca fuori sede. In caso di mancato o insufficiente utilizzo, la Scuola IMT si riserva la facoltà di revocare il diritto all'alloggio.

Servizi residenziali: mensa

Ogni allievo/a usufruisce, per la durata legale dei Programmi (3 anni), dell'accesso gratuito al servizio di mensa per due pasti giornalieri per sette giorni alla settimana, esclusi i periodi di chiusura del servizio di mensa che saranno prontamente comunicati dall'ufficio preposto.

Altri servizi

Ad ogni allievo/a è garantito, fino al conseguimento del titolo, l'accesso alla biblioteca e alle altre strutture della Scuola IMT.

La Scuola IMT garantisce le spese assicurative per responsabilità civile e infortuni che possano occorrere agli allievi/alle allieve durante lo svolgimento delle attività istituzionali. La Scuola IMT garantisce inoltre un'assicurazione sanitaria per le trasferte in Paesi extra-europei.

Ogni allievo/a riceve assistenza informatica per l'accesso alla rete della Scuola IMT.

La Scuola IMT offre agli allievi stranieri/alle allieve straniere un corso di lingua e cultura italiana.

In occasione dell'immatricolazione, l'ufficio competente metterà a disposizione una lista completa e dettagliata dei servizi e dei *benefit* derivanti dallo status di allievo/a della Scuola.

ARTICOLO 10 - TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il trattamento dei dati personali è effettuato dalla Scuola IMT Alti Studi Lucca in attuazione e nel rispetto del Regolamento UE 2016/679 General Data Protection Regulation (di seguito anche "GDPR"), con particolare riferimento a quanto previsto dall'art. 5, e del D. Lgs. 196/03 ("Codice in materia di protezione dei dati personali") e ss.mm.ii..

Il Titolare del trattamento dei dati è la Scuola IMT Alti Studi Lucca, in persona del Rettore, Professor Lorenzo Casini, sede legale Piazza San Ponziano, 6 - 55100 – Lucca. I dati di contatto del Titolare del trattamento dei dati personali sono: imtlucca@postecert.it.

Il Responsabile della protezione dei dati (DPO) della Scuola IMT è il Dott. Giulio Bolzonetti. I dati di contatto del DPO sono i seguenti: e-mail dpo@imtlucca.it; indirizzo PEC imtlucca@postecert.it.

I dati personali forniti dal candidato/dalla candidata saranno trattati unicamente con finalità strettamente connesse alle attività istituzionali della Scuola IMT Alti Studi Lucca, in particolare per permettere l'espletamento delle procedure di selezione, ai sensi di quanto previsto dall'art. 6, comma 1, lett. c) ed e) del GDPR.

Il conferimento dei dati è necessario per il conseguimento delle finalità sopra indicate. In assenza di tali dati il candidato/la candidata non sarà ammesso/a alla selezione.

Ai dati personali oggetto del trattamento potranno accedere esclusivamente soggetti autorizzati debitamente istruiti, anche con riguardo al rispetto delle misure di sicurezza e agli obblighi di riservatezza. Il Titolare potrà inoltre avvalersi di soggetti abilitati ai suddetti trattamenti che tratteranno i dati in qualità di Responsabili del trattamento ai sensi dell'art. 28 del Regolamento.

I dati personali potranno essere comunicati a soggetti terzi (pubblici e/o privati) nell'ambito dei rapporti istituzionali, per l'adempimento di obblighi di legge, di regolamento o di contratto.

I dati personali saranno conservati negli archivi informatici e/o cartacei della Scuola IMT per il tempo necessario all'esecuzione delle finalità per le quali sono raccolti e conformemente ai tempi di conservazione previsti dalle normative vigenti.

L'interessato/a ha diritto di esercitare i diritti di cui alla sezione 2, 3 e 4 del Capo III del Regolamento UE 2016/679, ove applicabile.

L'interessato/a ha inoltre il diritto di proporre reclamo al Garante per la Protezione dei Dati se ritiene che il trattamento che lo riguarda violi il Regolamento UE 2016/679, ai sensi e nelle modalità dell'art. 77 di detto Regolamento.

La partecipazione alla selezione implica la pubblicazione dei nominativi dei candidati/delle candidate e dei dati relativi all'esito della stessa sul sito web e all'Albo on Line della Scuola IMT.

ARTICOLO 11- RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

A tutti gli effetti del bando, è individuata quale responsabile del procedimento la Dott.ssa Serena Argentieri, presso l'Ufficio Dottorato e Alta Formazione, sito in Piazza S. Ponziano, 6 - 55100 Lucca (tel. 0583-4326580 – fax 0583-4326565 – indirizzo di posta elettronica: phdapplications@imtlucca.it).

Per maggiori informazioni relative al presente bando e alla procedura di selezione, è possibile contattare l'Ufficio Dottorato e Alta Formazione sia per posta elettronica, scrivendo all'indirizzo phdapplications@imtlucca.it, sia per telefono, al numero +39 0583 4326530.

Ulteriori informazioni sui Programmi di Dottorato e, in generale, sulla Scuola IMT sono disponibili sul sito web www.imtlucca.it.

ARTICOLO 12 - RINVIO AD ALTRE NORME E NORME FINALI

Per tutto quanto non previsto dal presente bando si fa riferimento alle disposizioni vigenti, al Regolamento del Dottorato di Ricerca della Scuola IMT Alti Studi Lucca e a quant'altro compatibile con la disciplina di settore.

Ai sensi del DM 226/2021, l'attivazione del XLI ciclo è subordinata alla verifica dei requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO secondo le modalità definite dagli organismi competenti.



Optimal and Formal Control of Non-Linear Uncertain Systems

Funded by:

The Italian Institute of Artificial Intelligence (AI4I), in collaboration with IMT

Supervisors:

Luca Laurenti

Contact:

luca.laurenti@ai4i.it

The Italian Institute of Artificial Intelligence (AI4I), in collaboration with IMT, invites applications for a PhD position focused on Optimal and Formal Control of non-linear uncertain systems.

Modern autonomous systems, such as autonomous vehicles or robotics systems, are commonly affected by various sources of uncertainty. These include both the uncertainty caused by the intrinsic randomness in the system dynamics and the uncertainty due to the use of statistical learning algorithms to estimate the unknown components/parameters of the system. Consequently, it is common that mathematical models are not only stochastic, but the distributions of the various random variables are themselves uncertain. As a result, when these models are used in safety-critical applications, the resulting uncertainty cannot be neglected and must be propagated through possibly non-linear functions.

The Role

The PhD candidate will develop methods at the intersection of uncertain abstractions, Markov decision processes, and Model Predictive Control (MPC) to design controllers that are both provably correct and scalable. There will also be opportunities to test and validate these methods on real-world benchmarks. The project will be carried out in collaboration with AI4I and TU Delft.

Key Objectives

- Develop scalable techniques for **control of non-linear uncertain systems** with formal guarantees of safety and performance.
- Apply techniques to real-world benchmarks to evaluate effectiveness and scalability.

Expected Impact and Dissemination

Scientific results will be targeted for publication in top conferences and journals, such as:

- **Conferences:** NeurIPS, ICML, CDC, UAI, AISTATS, IJCAI, AAAI
- **Journals:** IEEE Transactions on Automatic Control (TAC), Automatica

Required Qualifications

- Strong background in either control theory, theoretical computer science, or applied mathematics.
- Good programming skills and proficiency in programming languages.
- Strong analytical skills and an ability to work at the intersection of several research domains.
- Be fluent in English, both written and oral.

What We Offer

- Joint supervision between AI4I and IMT, with collaboration from TU Delft.
- Access to high-performance computing resources and advanced research infrastructure.
- Opportunities for international collaboration and contributions to high-impact publications.
- A dynamic and interdisciplinary research environment bridging control theory, AI, and formal methods.

Safe Control via Generative AI

Funded by:

The Italian Institute of Artificial Intelligence (AI4I), in collaboration with IMT

Supervisors:

Luca Laurenti

Contact:

luca.laurenti@ai4i.it

The Italian Institute of Artificial Intelligence (AI4I), in collaboration with IMT, invites applications for a PhD position focused on Safe control via Generative AI.

Modern deep learning models have achieved state-of-the-art performance across various domains, including computer vision and natural language processing. They also hold great promise for controlling and verifying dynamical systems. However, modern machine learning models commonly lack safety and performance guarantees. Consequently, how to utilise these techniques to control autonomous systems with safety and performance guarantees remains an open question. The goal of this PhD project is to determine how to answer this question.

The Role

The PhD candidate will explore how state-of-the-art machine learning and generative AI techniques can be used to control dynamical systems while providing performance and safety guarantees. The goal of this PhD project will be to develop a novel control framework that relies on recent developments in machine learning and generative AI and combines them with existing control techniques, such as model predictive control, planning algorithms, or abstractions. Depending on the candidate's interests, the project will involve developing new algorithms at the intersection of machine learning, robotics, and control theory.

The research program will be conducted in collaboration with the Italian Institute of Artificial Intelligence for Industry (AI4I), the Delft Institute of Technology (TU Delft), and the University of Colorado Boulder (CU Boulder).

Key Objectives

- Develop a novel control framework combining generative AI and existing control techniques.
- Explore applications at the intersection of machine learning, robotics, and control theory.

Expected Impact and Dissemination

Scientific results are expected to be published in leading conferences and journals, such as:

- Conferences: NeurIPS, ICML, ICLR, CDC, UAI, AISTATS, IJCAI, AAAI
- Journals: IEEE Transactions on Automatic Control (TAC), Automatica

The project will contribute to safe and reliable AI-driven control methods for modern autonomous systems.

Required Qualifications

- Strong background in machine learning, deep learning, or applied mathematics.

- Good programming skills and proficiency in one or more programming languages (e.g., Python, MATLAB, C++).
- Strong analytical skills and ability to work across multiple research domains.
- Fluency in English (written and oral).

What We Offer

- Joint supervision by AI4I and IMT, with collaboration from TU Delft and CU Boulder.
- Access to AI4I's high-performance computing resources and research ecosystem.
- Opportunities for international collaboration and high-impact publications.
- A dynamic, interdisciplinary research environment bridging machine learning, generative AI, and control theory.