



Finanziato
dall'Unione europea
NextGenerationEU



Ministero
dell'Università
e della Ricerca



Italidomani
PIANO NAZIONALE
DI RIPRESA E RESILIENZA



UNIVERSITÀ
DI PISA

COMBINAZIONE

BANDO DI CONCORSO PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 BORSA DI RICERCA

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE E INDUSTRIALE

VISTA: La legge 9 maggio 1989, n.168 istitutiva del Ministero dell'Università e della Ricerca scientifica e tecnologica ed in particolare l'articolo 6 “Autonomia delle università”;

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: lo Statuto dell'Università di Pisa, emanato con D.R. n. 2711 del 27 febbraio 2012, pubblicato sulla G.U. n.55 del 6 marzo 2012, e successive modifiche;

VISTO: il Regolamento dell'Università di Pisa per l'assegnazione di borse di ricerca emanato con D. R. n. 14954 del 29 novembre 2011 e successive modifiche e integrazioni;

VISTO: l'articolo 1-bis c 4 del DL 45/2025 con il quale è stata disposta l'imponibilità IRPEF e la concorrenza alla base imponibile IRAP di Ateneo delle borse – post-laurea

VISTA: la richiesta della prof.ssa Lorenza Mattei pro 6419 del 14/10/2025 per l'emissione del bando per una borsa di ricerca dal titolo “Combinazione di modellazione muscolo-scheletrica e FEM per la predizione dell'usura in protesi d'anca”

VISTA: la delibera del Consiglio del Dipartimento n. 184 del 16/10/2025 con la quale è stato approvato il bando (tramite selezione pubblica) per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca dal titolo “Combinazione di modellazione muscolo-scheletrica e FEM per la predizione dell'usura in protesi d'anca” di 6 mesi per un importo di € 11.500,00 da imputare sul Fondo 499999_2022_MATTEI_2022P22YJC PRIN2022 - In Silico Trials for Hip Replacements (IST4HR) to evaluate the safety of new joint replacement designs”- CUP **I53D23001820006** del quale è responsabile la Prof.ssa Lorenza Mattei.

DISPONE:

Articolo 1

È indetto un concorso, per titoli ed eventuale colloquio per l'attribuzione di n. 1 borsa di ricerca di 6 mesi, dell'importo lordo beneficiario di **€ 10.599,08** dal titolo “Combinazione di modellazione muscolo-scheletrica e FEM per la predizione dell'usura in protesi d'anca” in particolare le attività le seguenti:

- Simulazione numerica dell'usura di test pin-on-disc e pin-on-plate (in Ansys®)
- Simulazione numerica dell'usura di protesi di anca (in Ansys®)
- Implementazione della simulazione di usura in OpenSim
Combinazione di modelli muscolo-scheletrici in OpenSim e modello di usura FEM della protesi di anca

Articolo 2

Possono partecipare alla selezione pubblica indetta per il conferimento di n. 1 borsa di ricerca i candidati in possesso dei seguenti requisiti:

- il possesso della Laurea Magistrale in Ing. Biomedica o Meccanica;

- iscrizione al corso di Dottorato in Ingegneria Industriale (curriculum Meccanica), anche in attesa dell'esame finale.

I requisiti per ottenere l'ammissione alla selezione devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande. Per difetto dei requisiti prescritti, il Direttore può disporre, in ogni momento, l'esclusione dal concorso con provvedimento motivato

Articolo 3

Le domande di ammissione al concorso, redatte su carta semplice, secondo il fac-simile allegato, corredate dalla documentazione richiesta e indirizzate al Direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale devono pervenire per email con sottoscrizione autografa e copia del documento di identità agli indirizzi: dici@pec.unipi.it o all'indirizzo di posta elettronica concorsi_bandi@dici.unipi.it entro il quindicesimo giorno dalla pubblicazione sul sito dell'Ateneo e sull'albo del DICI, pena l'esclusione dal concorso.

Per le domande prodotte tramite posta elettronica la data di validità sarà quella dell'invio.

In caso di presentazione diretta fa fede la data di ricevuta dell'Ufficio ricevente. La busta recante la dizione **Borsa di ricerca** dal titolo **“Combinazione”** deve essere consegnata alla segreteria amministrativa del DICI, Largo Lucio Lazzarino 2, Pisa – Edificio B – Unità Ricerca (II piano), dal lunedì al venerdì dalle ore 9,00 alle ore 12,30 pena l'esclusione dal concorso.

L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per la dispersione delle comunicazioni dipendenti da inesatta indicazione del recapito da parte dei candidati, oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento d'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disgradi postali o telegrafici, o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Articolo 4

Nella domanda secondo lo schema Allegato A, gli aspiranti devono indicare, sotto la propria responsabilità, pena l'esclusione dal concorso:

1. Le proprie generalità, la data e il luogo di nascita e il domicilio o recapito eletto agli effetti del concorso completo di codice di avviamento postale, numero telefonico ed eventuale email.
2. Il codice fiscale.
3. Il possesso della laurea magistrale richiesto e indicato precedentemente.
4. iscrizione al corso di Dottorato in Ingegneria Industriale (curriculum Meccanica), anche in attesa dell'esame finale.

I candidati portatori di handicap, ai sensi della legge 5 febbraio 1992, n.104, devono fare esplicita richiesta in relazione al proprio handicap, riguardo l'ausilio necessario per poter sostenere l'eventuale colloquio.

Alla domanda gli aspiranti devono allegare, pena l'esclusione dal concorso, i seguenti documenti redatti in carta semplice:

curriculum formativo e scientifico redatto in carta semplice, datato e firmato dal candidato, debitamente documentato;

- documenti e titoli in originale o in copia autentica o con autocertificazione o dichiarazione sostitutiva di atto notorio previste dagli artt. 18, 19, 46 e 47 del Decreto Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445 (allegato B) che il candidato ritiene utili ai fini della selezione;

- fotocopia del documento di identità;

- elenco dei titoli;

- eventuali pubblicazioni che si ritengono rilevanti per l'argomento della ricerca, in unica copia, presente in originale o in fotocopia. In quest'ultimo caso il candidato dovrà produrre una dichiarazione sostitutiva dell'atto di notorietà (o autocertificazione) che dichiari la conformità

all'originale ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445 (allegato B). La dichiarazione può essere unica per tutte le pubblicazioni presentate e deve essere sottoscritta alla presenza del funzionario addetto a ricevere la documentazione o inviata allegando una fotocopia di un proprio documento di identità.

Tutta la documentazione di cui sopra deve essere prodotta unitamente alla domanda.

Articolo 5

La commissione giudicatrice sarà composta sulla base dell'art. 6 del regolamento per le borse di ricerca emanato con D.R. n. 14954 del 29/11/2011 e successi.

Articolo 6

Il concorso è per titoli ed eventuale colloquio.

La Commissione alla prima riunione stabilisce i criteri di valutazione dei curricula, dei titoli universitari o scientifici, provvede alla valutazione dei curricula e di quanto presentato dai candidati, con particolare riguardo all'adeguatezza del curriculum alle attività di ricerca da svolgere. La Commissione definisce, mediante giudizio collegiale, la graduatoria degli idonei; ovvero se lo ritiene opportuno, preseleziona e convoca a mezzo raccomandata A/R un certo numero di candidati a un colloquio almeno dieci giorni prima della data di svolgimento.

Per sostenere la prova suddetta, i candidati dovranno essere muniti di documento di riconoscimento valido.

Il colloquio si svolgerà per via telematica, a distanza, ai sensi "Regolamento temporaneo per lo svolgimento delle sedute collegiali in modalità telematica" di cui al DR del 6/03/2020, n. 26133 e ss. mm.

1. I colloqui orali dei candidati nelle procedure di cui all'art. 2 del decreto rettorale 557 del 26 marzo 2020, si svolgono attraverso piattaforme per videoconferenza messe a disposizione dell'Ateneo, in grado di assicurare il collegamento simultaneo tra i membri della Commissione e ciascun candidato, nel rispetto della normativa sulla protezione dei dati personali, a tutela della riservatezza. Di ciò deve essere dato atto nel verbale.

2. È vietato effettuare l'audio/video registrazione dei colloqui da remoto attraverso le piattaforme informatiche utilizzate. È inoltre vietato a chiunque diffondere l'audio/video registrazione del colloquio effettuata con strumenti diversi dalla piattaforma.

3. Deve essere garantita la pubblicità del colloquio attraverso invito di tutti i candidati tramite link all'evento. Deve essere altresì permesso il collegamento alla seduta telematica anche a qualunque terzo che richieda di assistervi accedendo al link dell'evento, pubblicato nella pagina <https://www.unipi.it/index.php/concorsi-gare-e-bandi> del sito di Ateneo nella sezione pertinente.

4. Ciascun candidato che presenzia al colloquio deve essere identificato visivamente a cura del Presidente e/o del Segretario della Commissione, mediante esibizione da remoto di un documento di identità in corso di validità. Di ciò deve essere dato atto nel verbale.

5. Terminata la discussione, per consentire di procedere alle valutazioni di competenza, il Presidente

deve interrompere il collegamento con chiunque non sia membro della Commissione.

Gli atti della selezione sono costituiti dai verbali delle singole riunioni della commissione.

Gli atti sono approvati, con proprio provvedimento, dal Direttore e pubblicati sul sito web dell'Ateneo e affissi all'albo del Dipartimento.

La decorrenza della borsa è il primo giorno del mese successivo a quello del decreto di conferimento, o altra data decisa per motivate esigenze.

Articolo 7

Se avviene il recesso del borsista, su proposta del responsabile scientifico, la borsa è conferita dal direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale al primo candidato in posizione utile nella graduatoria degli idonei, con scadenza eguale a quella della borsa originaria.

In caso d'impedimento temporaneo, sopravvenuto per qualunque motivo documentato, la borsa può essere sospesa con provvedimento del direttore del DICI, previo parere favorevole del tutor accademico. Nel caso di maternità o gravi motivi di salute la sospensione è disposta a semplice richiesta del borsista.

La proroga della borsa è disposta con provvedimento del direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale su richiesta del responsabile scientifico.

Decade dalla titolarità della borsa il beneficiario che non adempia i doveri di cui al presente bando, (comma 1 dell'art. 2 del Regolamento per le borse di studio e di approfondimento dell'Università di Pisa). La decadenza è disposta, sentito il tutor accademico, dal direttore del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale con provvedimento adeguatamente motivato.

Articolo 8

Il pagamento della borsa è effettuato in rate mensili. La Borsa di cui al presente Bando costituisce base imponibile IRPEF e concorre alla formazione della base imponibile IRAP per l'Ateneo sulla base dell'articolo 1- bis c 4 del DL 45/2025 con il quale è stata disposta l'imponibilità IRPEF e la concorrenza alla base imponibile IRAP di Ateneo delle borse – post-laurea.

La borsa di cui al presente bando è esclusa da contribuzione INPS ai sensi dell'articolo 2 comma 26 della legge n.335/1995.

Per gli assegnatari delle borse di ricerca sarà garantita per tutto il periodo di godimento della borsa stessa la copertura assicurativa per i rischi professionali e gli infortuni connessi all'attività svolta. La copertura assicurativa contro gli infortuni e per la responsabilità civile è assicurata dall'ateneo.

Articolo 9

I borsisti hanno l'obbligo di svolgere le attività di ricerca seguendo le indicazioni e sotto la guida del responsabile scientifico. Hanno altresì l'obbligo di presentare al Direttore del Dipartimento, con periodicità semestrale, o alla fine del periodo di validità della borsa per durate uguali a 6 mesi, una relazione sulle attività svolte vistata dal responsabile scientifico. I borsisti devono rispettare tutte le norme organizzative interne della struttura. Ai borsisti si applica il regolamento per le missioni fuori sede.

Articolo 10

Ai fini dell'accertamento del possesso dei requisiti richiesti, i vincitori della borsa saranno invitati a far pervenire, nel termine perentorio di venti giorni, che decorrono dal giorno successivo a quello in cui hanno ricevuto gli inviti, i seguenti documenti:

- una copia del documento di identità;
- una fotocopia del codice fiscale;
- dichiarazione di non trovarsi in alcuna condizione di incompatibilità come previsto dal presente bando.
- dichiarazione di accettazione della borsa di ricerca

Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati dai vincitori della presente procedura selettiva sono soggetti, da parte del Dipartimento, a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità degli stessi.

I vincitori della presente procedura selettiva sono tenuti a rispettare gli adempimenti previsti dal regolamento di Ateneo per il conferimento delle borse.

Il regolamento è consultabile presso il sito dell'Ateneo al seguente link: <http://www.unipi.it>.

Nei confronti del titolare della borsa, che dopo aver iniziato lo studio e l'approfondimento non lo prosegua, senza giustificato motivo, regolarmente per l'intera durata della borsa, o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze, è avviata la procedura prescritta per dichiarare la risoluzione del rapporto contrattuale.

Il borsista ha l'obbligo di svolgere le attività ricerca seguendo le indicazioni e sotto la guida del responsabile del programma di ricerca. Ha altresì l'obbligo di presentare al Direttore della struttura, ogni **sei mesi**, relazione sulle attività svolte vistata dal responsabile.

La mancata approvazione comporta l'immediata interruzione della borsa.

Il borsista deve rispettare tutte le norme organizzative interne della struttura. Ai borsisti si applica il regolamento per le missioni fuori sede.

Le borse non sono cumulabili con altre borse di studio e/o di ricerca a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni italiane o straniere per integrare con soggiorni all'estero l'attività del borsista. In particolare, non sono cumulabili con le borse di studio per la frequenza di corsi di dottorato e con i contratti di formazione specialistica.

Gli iscritti ad un corso di dottorato che non siano titolari di borsa o di contratto di apprendistato e gli iscritti ad una scuola di specializzazione che non siano titolari di contratto di formazione specialistica possono usufruire delle borse di cui al presente bando a condizione che il consiglio del corso esprima parere favorevole.

Le borse sono incompatibili con rapporti di lavoro dipendente, anche a tempo determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni. Sono altresì incompatibili con contratti stipulati con l'Università di Pisa a qualunque titolo, fatto salvo quanto previsto dalla comma successiva.

I borsisti non possono svolgere attività universitaria, salvo eventualmente quella risultante dall'affidamento degli incarichi professionali di supporto alle attività didattiche previsti dai regolamenti dell'Università di Pisa.

I borsisti possono far parte di commissioni di esami universitari solo se cultori della materia e in tale qualità. Il borsista può svolgere seminari riguardanti le sue ricerche.

Articolo 11

I candidati potranno provvedere a loro spese, entro trenta giorni dalla data di pubblicazione della graduatoria di merito, al recupero dei titoli e delle pubblicazioni inviate al Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale. Trascorso il periodo indicato, il Dipartimento non sarà responsabile in alcun modo della conservazione del materiale suddetto.

Articolo 12

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi del Decreto legislativo n. 196 del 30 giugno 2003 sono trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione della borsa in questione.

Il conferimento di tali dati è obbligatorio ai fini della valutazione dei requisiti di partecipazione, pena l'esclusione della selezione.

L'interessato gode del diritto di accesso ai dati che lo riguardano, nonché alcuni diritti complementari, tra cui il diritto di far rettificare, aggiornare, completare o cancellare i dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge.

Articolo 13

Per quanto non espressamente previsto dal presente bando, valgono, sempreché applicabili, le disposizioni previste dalla normativa citata nel preambolo della presente procedura selettiva e, poiché applicabili, le norme del Codice civile e dalle leggi vigenti in materia.

Articolo 14.

Il bando relativo alla presente procedura selettiva è pubblicato mediante affissione all'albo ufficiale dell'Università di Pisa e all'albo del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale ed è liberamente accessibile via Internet sul sito Web dell'Università di Pisa nella sezione bandi e concorsi all'indirizzo <http://www.unipi.it/ateneo/bandi/borse/index.htm>, e affisso all'albo del Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Prof. Luca Romoli*

*documento firmato digitalmente

Fac-simile di domanda
(da redigere in carta libera)

Al Direttore del Dipartimento
di Ingegneria Civile e Industriale
c/o Unità Ricerca
Largo Lucio Lazzarino, 2 –
56126 PISA,

I sottoscritt _____ nat _____ a
residente in _____ (prov. di _____) il _____ e
n. _____ c.a.p. _____ via
e-mail _____ tel. _____
con domicilio _____

CHIEDE

di partecipare al concorso per titoli ed eventuale colloquio, per l'attribuzione di una borsa di ricerca, di **6 mesi** dell'importo complessivo (lordo beneficiario) di **€ 10.599,08** presso il Dipartimento di Ingegneria Civile e Industriale dell'Università di Pisa Largo Lucio Lazzarino, 2 dal titolo "Combinazione di modellazione muscolo-scheletrica e FEM per la predizione dell'usura in protesi d'anca"

Al tal fine dichiara sotto la propria responsabilità:

- il codice fiscale è _____;
- è in possesso della Laurea magistrale in _____;
- è iscritto al corso di Dottorato in _____;
- elegge il proprio domicilio ai fini concorsuali in _____
(città, via, n. e c.a.p.) tel. _____; e-mail: _____
tel. /Cell. _____;
- di essere a conoscenza che la borsa di ricerca di cui al presente bando non può essere cumulata con altre borse di ricerca a qualsiasi titolo conferite;
- di essere a conoscenza di non dover ricoprire alcun impiego privato o pubblico durante il periodo di fruizione della borsa.
- di autorizzare l'Università di Pisa al trattamento dei propri dati personali così come previsto dall'art 12 del bando di concorso.

Allega inoltre:

- a) Curriculum formativo e scientifico redatto in carta semplice, datato e firmato dal candidato, debitamente documentato;
- b) Documenti e titoli in originale o copia autentica o con autocertificazione o dichiarazione sostitutiva di atto notorio previste dagli articoli 18, 19, 46 e 47 del Decreto Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000 n. 445 che il candidato ritiene utili ai fini della selezione;
- c) Elenco dei titoli datato e firmato dal candidato.

Dichiara infine di essere a conoscenza che le dichiarazioni mendaci sono punite ai sensi del codice penale e delle leggi speciali in materia.

Il sottoscritto s'impegna a comunicare le eventuali variazioni successive, riconoscendo che l'amministrazione non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente o da mancata, oppure tardiva

comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali e telegrafici, o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

Data _____

Firma _____ (a)

a) Apporre la propria firma in calce alla domanda; la stessa non dovrà essere autenticata da alcun pubblico ufficiale.

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI CERTIFICAZIONE

(Art. 46 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Cognome

Nome

(per le donne indicare il cognome da nubile)

codice fiscale _____ nato/a a _____ (prov. _____) il _____ residente in _____ (prov.____) Via _____ n. _____ CAP _____

Consapevole delle responsabilità penali previste dagli artt. 75 e 76 del DPR 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

DICHIARA

Data _____

1 Dichiarante

Esente da autentica di firma ed esente da imposta di bollo

DICHIARAZIONE SOSTITUTIVA DI ATTO DI NOTORIETA'

(Art. 19 e 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445)

Il/La sottoscritto/a

Cognome

Nome

(per le donne indicare il cognome da nubile)

codice fiscale _____ nato/a a _____ (prov. _____) il _____ residente in _____ (prov.____) Via _____ n. _____ CAP _____

Consapevole delle responsabilità penali previste dagli artt. 75 e 76 del DPR 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci

D I C H I A R A

Data _____ _1_ Dichiaraente

Esente da autentica di firma ed esente da imposta di bollo