



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Per incarichi superiori a 5.000 Euro

Codice selezione 2029

AVVISO PUBBLICO PER PROCEDURA DI INCARICHI DI COLLABORAZIONE PER ATTIVITÀ DI SUPPORTO ALLA RICERCA NELL'AMBITO DEL PROGETTO "TURNING RUBBISH INTO BIOBASED MATERIALS: A SUSTAINABLE CHAIN FOR THE FULL VALORIZATION OF ORGANIC WASTE (RICH)"

IL DIRETTORE GENERALE

- Vista la Legge n. 168/89;
- Visto l'art. 7 comma 6 del Decreto Legislativo 30 marzo 2001, n. 165, e ss.mm.ii.;
- Visto l'art. 81 comma 2 lettera b) del "Regolamento d'Ateneo per l'Amministrazione, la Finanza e la Contabilità" dell'Università degli Studi di Milano;
- Visto il "Regolamento per l'affidamento a terzi estranei all'Università di incarichi di carattere intellettuale";
- Vista la delibera del 20/04/2023 del Consiglio di Dipartimento di Bioscienze;
- Considerato che con avviso prot. n. 5828/2023 del 14/04/2023 il Direttore del Dipartimento di Bioscienze, Prof. Paolo Landini, ha emesso un avviso interno volto a reperire una professionalità per ricoprire l'incarico di cui al presente avviso pubblico;
- Verificato che non è stato possibile reperire nessuna unità di personale interno per eseguire la prestazione oggetto di tale avviso;

DETERMINA

È indetta una procedura di valutazione per il conferimento di un incarico di collaborazione a favore del Dipartimento di Bioscienze per attività di supporto alla ricerca, da svolgersi sotto la guida della Prof.ssa Morena Casartelli nell'ambito del Progetto "*Turning Rubbish Into biobased materials: a sustainable Chain for the full valorization of organic waste (RICH)*" - acronimo U-Gov CAR_RIC21MCASA_01 - Codice Cup G45F21000780007.

Art. 1

La procedura di valutazione comparativa, per titoli e colloquio, è intesa a selezionare un soggetto disponibile a stipulare un contratto di diritto privato per attività di supporto alla ricerca.

In particolare, la/il collaboratrice/collaboratore dovrà raggiungere i seguenti obiettivi:



- Valutazione delle *performance* di crescita di larve di *Hermetia illucens* allevate su substrati che minano la composizione della frazione organica del rifiuto solido urbano e calcolo degli indici di bioconversione; valutazione delle *performance* digestive delle larve allevate sulle differenti tipologie di substrato mediante misurazione delle attività di endopeptidasi, esopeptidasi, amilasi, lipasi e determinazione dei livelli di espressione genica di specifiche isoforme.

Svolgendo la seguente attività:

- L'incarico prevede l'allestimento e il mantenimento di allevamenti di larve di *Hermetia illucens* su substrati che minano la composizione della frazione organica del rifiuto solido urbano, la determinazione degli indici di bioconversione per definire quali substrati di crescita sono più efficientemente biotrasformati dall'insetto. Inoltre, è previsto l'isolamento dell'intestino medio delle larve per l'esecuzione di dosaggi dell'attività di enzimi coinvolti nelle fasi iniziali e finali della digestione e per la valutazione dell'espressione genica mediante Real Time PCR. Questo approccio permetterà di valutare la correlazione tra efficienza di bioconversione e capacità digestiva delle larve e di comprendere la plasticità funzionale dell'intestino medio di questo insetto in funzione del substrato di crescita.

Art. 2

La collaborazione sarà espletata personalmente dal soggetto selezionato, in piena autonomia, senza vincoli di subordinazione, in via non esclusiva.

Art. 3

La collaborazione, della durata di 4 mesi, prevede un corrispettivo complessivo di Euro 8.485,00 (IVA ed eventuale cassa escluse) al lordo di ritenute fiscali, previdenziali ed assistenziali a carico della/del Collaboratrice/Collaboratore.

Art. 4

Requisiti necessari ai fini dell'ammissione:

Ai fini dell'ammissione i candidati/le candidate devono essere in possesso del Diploma di Laurea Magistrale in una delle seguenti classi:

- CLASSE LM06 Lauree Magistrali in Biologia
- CLASSE LM69 Lauree Magistrali in Scienze e Tecnologie Agrarie



Criteria di valutazione:

- Titoli di studio post-lauream nell'ambito dell'entomologia generale e applicata, in particolare nell'ambito della fisiologia degli insetti - fino a 10 punti
- Comprovate esperienze di ricerca post-laurea maturate attraverso incarichi, borse, assegni di ricerca nell'ambito dell'entomologia generale e applicata - fino a 10 punti
- Competenze di allevamento di insetti e di isolamento di tessuto di insetto - fino a 5 punti
- Conoscenze della biologia del dittero *Hermetia illucens* - fino a 10 punti
- Conoscenze approfondite delle tecniche di dosaggio enzimatico - fino a 10 punti
- Conoscenza delle tecniche di isolamento di acidi nucleici - fino a 5 punti
- Colloquio - fino a 50 punti

Le/I candidate/i devono inoltre godere dei diritti civili e politici; non devono aver riportato condanne penali, non devono essere destinatarie/i di provvedimenti che riguardano l'applicazione di misure di prevenzione, di decisioni civili e di provvedimenti amministrativi iscritti nel casellario giudiziale; non devono altresì essere a conoscenza di essere sottoposte/i a procedimenti penali.

Non possono partecipare alla presente selezione coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con una/un professoressa/professore appartenente al dipartimento o alla struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo nonché, in riferimento alle attività di studio o consulenza, i soggetti già lavoratori privati o pubblici collocati in quiescenza.

Art. 5

La valutazione avverrà per titoli e colloquio fissato per il 20/06/2023 alle ore 10.30, in modalità telematica. Il punteggio è espresso in centesimi e le/i candidate/i che non avranno conseguito almeno 60 punti non saranno ritenute/i idonee/i. Non si dà corso ad una graduatoria di merito.

Art. 6

La presentazione della domanda di partecipazione alla selezione di cui al presente avviso ha valenza di piena accettazione delle condizioni in esso riportate, di piena consapevolezza della natura autonoma del rapporto lavorativo.

Art. 7

La domanda di partecipazione dovrà essere presentata **entro e non oltre le ore 12** del giorno 06/06/2023.



Alla domanda, debitamente firmata, dovranno essere allegati dichiarazione dei titoli di studio posseduti, curriculum vitae in formato europeo e quant'altro si ritenga utile in riferimento ai titoli valutabili¹.

La domanda di partecipazione dovrà pervenire attraverso una delle seguenti modalità:

a) Mediante PEC

In formato PDF all'indirizzo di posta elettronica certificata (PEC) unimi@postecert.it (citando nell'oggetto della mail: **Domanda di partecipazione incarico di lavoro autonomo - Codice di Selezione 2029 - Dipartimento di Bioscienze**). L'invio dovrà essere effettuato esclusivamente da altro indirizzo PEC.

Si invita ad allegare al messaggio di posta elettronica certificata la domanda debitamente sottoscritta comprensiva dei relativi allegati e copia di un documento di identità valido in formato PDF.

Si precisa che la posta elettronica certificata non consente la trasmissione degli allegati che abbiano una dimensione pari o superiore a 30 Megabyte. La Candidata/il candidato che debba trasmettere allegati che complessivamente superino tale limite, dovrà trasmettere con una prima e-mail la domanda precisando che gli allegati o parte di essi saranno trasmessi con successive e-mail da inviare entro il termine per la presentazione delle domande e sempre tramite PEC.

Si precisa che ai sensi dell'art. 6 del D.P.R. n. 68 dell'11/02/2005, la validità della trasmissione della domanda tramite Posta elettronica certificata è attestata dalla ricevuta di accettazione e dalla ricevuta di avvenuta consegna fornite dal gestore di posta elettronica al momento dell'invio.

b) Mediante Posta Elettronica ordinaria (PEO) secondo le stesse modalità riportate nel punto a)

Oppure è possibile inviare la domanda per posta elettronica ordinaria solo se il candidato non possiede l'indirizzo PEC di cui al punto a). Si precisa che l'invio della domanda mediante posta elettronica ordinaria deve includere la richiesta di esplicita conferma di ricezione da parte del destinatario che sarà archiviata come ricevuta di consegna ed esibita a richiesta dell'Ateneo. La conferma deve essere richiesta all'indirizzo mail incarichi.bioscienze@unimi.it

Art. 8

La Commissione sarà nominata dopo la scadenza del presente avviso pubblico con determina del Direttore Generale.

¹ La modulistica è disponibile in calce alla [pagina](#) di pubblicazione del bando di riferimento.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Art. 9

Alla/al candidata/o dichiarata/o vincitrice/vincitore sarà fatto sottoscrivere un contratto di collaborazione, salvo revoca o non approvazione del finanziamento alla base del progetto di cui sopra.

Art. 10

Ai sensi del Decreto Legislativo n.196 del 2003 (Codice in materia di protezione dei dati personali) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati, o più brevemente, RGPD) e dell'art. 7 del Regolamento d'Ateneo in materia di protezione dei dati personali, l'Università si impegna a rispettare la riservatezza delle informazioni fornite dalla/ dal collaboratrice/ore: tutti i dati conferiti saranno trattati solo per finalità connesse e strumentali alla gestione della collaborazione, nel rispetto delle disposizioni vigenti. L'informativa completa è disponibile alla seguente [pagina](#) del sito web d'Ateneo. Si informa inoltre che secondo quanto previsto dal D.lgs. 14/03/2013 n. 33 in materia di trasparenza, i curricula delle/dei vincitrici/ori, nonché la dichiarazione in merito ad altri incarichi saranno pubblicati sul sito web dell'Ateneo nella sezione "Amministrazione trasparente", "Consulenti e collaboratori".

Art. 11

La Responsabile del procedimento di selezione è la Dott.ssa Anna Carmela Tavano - e-mail: anna.tavano@unimi.it . Per informazioni gli interessati potranno rivolgersi all'Ufficio Incarichi e Collaborazioni Esterne, e-mail: lavoroautonomo@unimi.it.

IL DIRETTORE GENERALE

Roberto Conte