

### DIPARTIMENTO DI BIOSCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI E AMBIENTALI SERVIZIO CONTABILITÀ E SUPPORTO ALLA RICERCA

Decreto del Direttore di Dipartimento n. 353

Teramo, 30 ottobre 2025

### BANDO DI SELEZIONE PER IL CONFERIMENTO DI UNA BORSA DI RICERCA

Selezione, per titoli e colloquio, finalizzata al conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca della durata di dodici mesi sulla tematica "Sviluppo di piattaforme (bio)sensoristiche basate su materiali e substrati emergenti per la determinazione di analiti di interesse agroalimentare e biologico" – "Development of (bio)sensor platforms based on emerging materials and substrates for the determination of analytes of agri-food and biological interest", presso il Dipartimento di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali.

#### IL DIRETTORE DI DIPARTIMENTO

**VISTO** il Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196;

VISTA la Legge 30 dicembre 2010, n. 240 e, in particolare, l'art. 18, comma 5;

VISTO il Regolamento UE n. 2016/679 del 27 aprile 2016, relativo alla protezione delle persone fisiche

con riguardo al trattamento dei dati personali;

**VISTO** lo Statuto dell'Università degli Studi di Teramo;

**VISTO** il Regolamento di Ateneo per il conferimento di borse di studio e borse di ricerca;

VISTO il Testo Unico per il conferimento di borse di ricerca, contratti di ricerca, incarichi post-doc,

incarichi di ricerca e il reclutamento dei ricercatori a tempo determinato in tenure track (RTT);

**CONSIDERATO** che in data 16 ottobre 2025 il Consiglio di Dipartimento ha autorizzato l'avvio della procedura

in epigrafe, su proposta del Prof. Dario Compagnone, del Prof. Flavio Della Pelle e della dott.ssa Annalisa Scroccarello, per il conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca della durata di dodici

mesi per un importo omnicomprensivo di € 21.000,00;

ACCERTATA con il Responsabile per le attività contabili la copertura finanziaria sul fondo del progetto

relativo alla convenzione di collaborazione con "Madama Oliva S.r.l." nell'ambito del finanziamento MISE per progetti di ricerca industriale e sviluppo sperimentale (Contratto di Sviluppo "S.TRA.TEGIA 4.0" - DM 09.12.2014 - CDS000751) "SUPERLUPINO" - Cod. Progetto:

BIRI00243 - per un importo complessivo di € 21.000,00;

### **DECRETA**

L'emanazione del seguente bando per la selezione, per titoli e colloquio, finalizzata al conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca della durata di dodici mesi sulla tematica "Sviluppo di piattaforme (bio)sensoristiche basate su materiali e substrati emergenti per la determinazione di analiti di interesse agroalimentare e biologico" – "Development of (bio)sensor platforms based on emerging materials and substrates for the determination of analytes of agri-food and biological interest", presso il Dipartimento di Bioscienze e Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali.

#### Descrizione e caratteristiche

È indetta una procedura di valutazione comparativa, per titoli e colloquio, finalizzata al conferimento di n. 1 (una) borsa di ricerca della durata di dodici mesi sulla tematica "Sviluppo di piattaforme (bio)sensoristiche basate su materiali e substrati emergenti per la determinazione di analiti di interesse agroalimentare e biologico" – "Development of (bio)sensor platforms based on emerging materials and substrates for the determination of analytes of agri-food and biological interest".

**Profilo richiesto** - Il candidato deve possedere una documentata attività scientifica nel settore della chimica analitica. Le tematiche sulle quali dovrà possedere un track record di pubblicazioni sono quelle proprie della sensoristica e biosensoristica chimica. La capacità di manipolazione, utilizzo e caratterizzazione di nanomateriali per applicazioni sensoristiche è necessaria, così come la capacità di manipolare enzimi. La capacità di modulare e progettare dispositivi e piattaforme analitiche è un requisito necessario, così come saper integrare mediatori elettrochimici per generare biosensori di seconda generazione su diversi substrati di rilevamento e nanomateriali.

Esperienze di ricerca: documentata esperienza di lavoro/ricerca in laboratori di Chimica Analitica volta allo sviluppo di sensori. Documentata mobilità internazionale di almeno 6 mesi. Sarà inoltre valutato positivamente l'aver svolto periodi di ricerca in sedi differenti da quelle di laurea.

È richiesta altresì la conoscenza della lingua inglese.

Tutors del borsista sono il Prof. Dario Compagnone, il Prof. Flavio Della Pelle e la dott.ssa Annalisa Scroccarello. La borsa di ricerca si colloca nel Gruppo Scientifico Disciplinare 03/CHEM-01, Settore Scientifico disciplinare: CHEM-01/A, Chimica analitica.

La borsa avrà decorrenza dal 1° gennaio 2026.

Obiettivi della ricerca – In questo progetto, plastiche riciclate flessibili, substrati cellulosici e sistemi stampati in 3D verranno utilizzati per sviluppare dispositivi (bio)analitici. Saranno esplorate tecnologie emergenti da banco a basso impatto ambientale per lo sviluppo di (bio)dispositivi integrati realizzati in laboratorio, come la xurografia, la stampa a cera, lo stampaggio laser, l'assemblaggio termico e la stampa 3D. Per migliorare le prestazioni dei dispositivi e facilitare la comunicazione con gli elementi biologici, saranno utilizzati nanomateriali prodotti/derivati da fonti rinnovabili e idonee formulazioni di inchiostro conduttivo, insieme ad approcci basati sulla modellazione a deposizione fusa (FDM). Le piattaforme sensoristiche sviluppate saranno impiegate per la determinazione di molecole di interesse agroalimentare e nutrizionale/biologico.

In this project, flexible recycled plastics, cellulosic substrates, and 3D-printed systems will be utilized to develop (bio)analytical devices. Emerging low-environmental-impact benchtop technologies for the development of lab-made integrated (bio)devices, such as xurography, wax printing, laser molding, thermal assembly, and 3D printing, will be explored. To enhance the device's performance and facilitate communication with biological elements, green-produced/derived nanomaterials and suitable conductive ink formulations will be utilized, along with approaches based on Fused Deposition Modeling (FDM). The developed sensoristic platforms will be employed for the determination of molecules of Agrifood and nutritional/biological interest.

## Art. 2

# Requisiti di ammissione

Possono partecipare alla presente procedura di valutazione i cittadini italiani e stranieri che siano in possesso di almeno uno dei seguenti requisiti:

Laurea ante riforma ex DM 509/1999 (vecchio ordinamento) in:

- Chimica;
- Biotecnologie;

- Scienze e Tecnologie Alimentari;

ovvero Laurea specialistica ex DM n. 509/99 in:

- Scienze Chimiche (Classe 62/S);
- Biotecnologie (Classe 9/S);
- Scienze e Tecnologie Agroalimentari (78/S);

ovvero Laurea magistrale ex DM n. 270/04 in:

- Scienze Chimiche (Classe LM-54);
- Biotecnologie (LM-9);
- Scienze e Tecnologie Alimentari (LM-70);

ovvero titoli equipollenti o equiparati.

La conoscenza linguistica verrà valutata nel corso del colloquio.

L'equiparazione tra diplomi di laurea di vecchio ordinamento (DL), lauree specialistiche (LS) e lauree magistrali (LM), ai fini della partecipazione ai pubblici concorsi, sarà determinata ai sensi del Decreto Interministeriale 9 luglio 2009, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 7 ottobre giugno 2009 n. 233.

L'equipollenza dei titoli di studio universitari conseguiti all'estero, unicamente ai fini dell'ammissione e della partecipazione alla presente procedura di valutazione, sarà determinata dalla Commissione giudicatrice.

Per difetto dei requisiti può essere disposta, in qualsiasi momento procedurale, l'esclusione del candidato con nota del responsabile del procedimento; l'eventuale ammissione si dovrà pertanto ritenere in ogni caso effettuata con riserva.

#### Art. 3

### Domanda: modalità e termine di presentazione

La domanda di ammissione alla procedura selettiva, redatta su carta semplice secondo lo schema in **Allegato A**, dovrà essere, a pena di esclusione, debitamente sottoscritta.

La domanda corredata degli allegati dovrà essere inviata esclusivamente per posta elettronica certificata (PEC) all'indirizzo spresagr@pec.unite.it.

La domanda e la relativa documentazione, ove non sottoscritte con firma elettronica certificata, andranno allegate in formato PDF, digitalizzate dagli originali sottoscritti.

Nell'oggetto della PEC il candidato dovrà riportare la seguente dicitura "Domanda di partecipazione - Selezione - 1 borsa di ricerca – SUPERLUPINO".

In ogni caso la domanda dovrà pervenire perentoriamente entro le ore 13:00 del ventesimo giorno decorrente dal giorno successivo alla data di pubblicazione del presente bando sul sito web di Ateneo (www.unite.it – sezione Bandi di concorso). Non si terrà, pertanto, conto delle domande pervenute oltre l'anzidetto termine di scadenza, anche se spedite entro il termine medesimo.

Il suindicato termine entro il quale dovranno pervenire le domande, qualora cada in giorno festivo, si intende prorogato alle ore 13:00 del primo giorno non festivo seguente.

Nella domanda di partecipazione l'interessato dovrà dichiarare sotto la propria responsabilità:

- a) il cognome e il nome;
- b) la data e il luogo di nascita;
- c) il codice fiscale;
- d) la residenza, con l'indicazione della via, del numero civico, della città, della provincia, del codice di avviamento postale;
- e) la cittadinanza posseduta;
- f) il diploma di laurea (ante riforma ex DM 509/1999) o il diploma di laurea (triennale, con indicazione della classe) o il diploma di laurea specialistica (con indicazione della classe) o il diploma di laurea magistrale (con indicazione della classe) posseduto, l'Università presso la quale è stato conseguito, nonché il punteggio ottenuto e la data del conseguimento;

- g) di non usufruire attualmente di contratti di ricerca, di assegni di ricerca né di borse di studio a qualsiasi titolo conferite ad eccezione di quelle previste per l'integrazione dei soggiorni all'estero o di essere disposto, qualora risultasse vincitore, a rinunciare al contratto, all'assegno o alle borse di studio eventualmente in godimento;
- h) di non percepire stipendi derivanti da rapporti di impiego pubblico o privato, anche a tempo determinato, ovvero che, qualora risultasse vincitore, verrà collocato dal proprio datore di lavoro in aspettativa senza assegni;
- i) di non percepire corrispettivi derivanti dallo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti dall'Università degli Studi di Teramo;
- j) di non percepire altri benefici economici derivanti da fondi pubblici per attività di ricerca, non compatibili con la natura formativa della borsa;
- k) l'indirizzo (domiciliare e di posta elettronica) dove si desidera che vengano inviate le eventuali comunicazioni relative al concorso oggetto della domanda, nonché il recapito telefonico (mobile e fisso) e l'impegno a far conoscere le eventuali successive variazioni.

## L'interessato dovrà allegare alla domanda:

- 1) un curriculum formativo, scientifico e professionale (datato e sottoscritto) riportante in modo analitico e dettagliato i titoli (denominazione, data del conseguimento, autorità/amministrazione che li ha rilasciati o che li detiene, eventuale voto o giudizio, etc.) e le pubblicazioni (autore/i, titolo, editore, pagine, data o anno, etc.);
- 2) una dichiarazione sostitutiva resa ai sensi degli articoli 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000 attestante che tutte le informazioni e i dati riportati nel curriculum corrispondono al vero (ALL. B);
- 3) la fotocopia del tesserino di codice fiscale;
- 4) la fotocopia di un valido documento di identità;
- 5) eventuali pubblicazioni.

Le pubblicazioni potranno essere presentate anche in copia dichiarata conforme all'originale mediante un'attestazione sottoscritta dal candidato ai sensi degli artt. 19 e 47 del D.P.R. 28 dicembre 2000, n. 445. Il candidato potrà servirsi anche in tal caso dell'allegato B.

Agli atti e documenti in lingua straniera diversa dall'inglese, dal francese e dallo spagnolo deve essere allegata una traduzione in lingua italiana certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale.

Gli aspiranti candidati portatori di handicap, per ottenere, secondo quanto previsto dall'art. 20 della legge 5 febbraio 1992, n. 104, la concessione degli ausili necessari in relazione al proprio handicap, dovranno allegare alla domanda di partecipazione la relativa certificazione medico-sanitaria.

Fermi restando i casi di esclusione espressamente indicati nel bando, potrà essere richiesta in qualsiasi momento la regolarizzazione delle domande che, sottoscritte e pervenute nei termini, dovessero risultare formalmente irregolari per vizi sanabili, inesatte o non conformi al modello di domanda allegato al presente decreto.

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

#### Art. 4

## Commissione giudicatrice

La Commissione giudicatrice, nominata con decreto del Direttore di Dipartimento, è composta da almeno un Responsabile scientifico e da altri due membri designati dal Consiglio di Dipartimento.

La Commissione potrà essere integrata, su richiesta dell'Ente finanziatore, da un rappresentante di indiscussa competenza nel settore scientifico-disciplinare al quale inerisce il programma della borsa, eventualmente designato dall'Ente stesso.

#### Art. 5

#### Selezione dei candidati

La selezione dei candidati si svolgerà mediante la valutazione dei titoli presentati, integrata da un colloquio. La Commissione giudicatrice, verificati i requisiti di ammissione, definisce preliminarmente le modalità e i criteri di valutazione dei titoli, disponendo complessivamente di 100 punti, di cui 40 punti per la valutazione dei titoli e 60 per la valutazione del colloquio.

La Commissione procede quindi alla valutazione dei titoli presentati da ciascun candidato con l'attribuzione del relativo punteggio.

Il colloquio sarà teso ad accertare l'idoneità del candidato alla specifica attività oggetto del programma della borsa con riferimento al profilo richiesto, nonché ad accertarne un grado di conoscenza della lingua inglese ritenuto almeno sufficiente dalla Commissione.

Il colloquio si terrà il giorno 2 dicembre 2025 alle ore 16:00; le modalità dello svolgimento della prova saranno definite con specifico avviso da pubblicarsi sul sito web di Ateneo: www.unite.it – sezione Bandi di concorso. L'eventuale rinvio verrà reso noto con avviso pubblicato sul sito web di Ateneo: www.unite.it – sezione Bandi di concorso.

Per sostenere la prova, i candidati dovranno esibire un valido documento di riconoscimento.

In ogni caso l'assenza del candidato nel giorno e nell'orario stabilito per il colloquio, anche se dipendente da cause di forza maggiore, sarà considerata equivalente a esplicita dichiarazione di rinuncia alla procedura selettiva.

Al termine dei lavori, la Commissione procede alla valutazione comparativa dei candidati formulando un giudizio analiticamente motivato e stila la graduatoria di merito sulla base della somma dei punteggi riportati da ciascun candidato rispettivamente nella valutazione dei titoli e nel colloquio. A parità di punteggio si darà la preferenza al candidato più giovane.

L'idoneità nella graduatoria generale di merito sarà conferita ai candidati che abbiano riportato una valutazione minima complessiva di **60/100** nonché dimostrato un grado di conoscenza della lingua inglese ritenuto almeno sufficiente dalla Commissione.

## Art. 6

### Borsa di ricerca: accettazione, natura giuridica, incompatibilità e rinnovo

La borsa è conferita, secondo l'ordine definito nella graduatoria generale di merito, con decreto del Direttore di Dipartimento, previa verifica del possesso da parte del candidato di tutti i requisiti previsti dal bando ai fini della partecipazione alla valutazione. Il decreto di approvazione degli atti sarà pubblicato sul sito web di Ateneo.

Il vincitore deve far pervenire al Direttore di Dipartimento, entro quindici giorni dalla pubblicazione del decreto, una dichiarazione di accettazione con l'impegno a iniziare l'attività prevista alla data di decorrenza. Il vincitore che non presenti la predetta dichiarazione nel termine indicato sarà considerato rinunciatario. Chi avrà rilasciato dichiarazioni mendaci sarà dichiarato decaduto.

La borsa non è cumulabile con contratti di ricerca, assegni di ricerca o altra borsa a qualsiasi titolo conferita, ad eccezione di quelle previste per l'integrazione dei soggiorni all'estero, né con stipendi derivanti da rapporti di impiego pubblico o privato, anche a tempo determinato, fatta salva la possibilità che il borsista venga collocato dal datore di lavoro in aspettativa senza assegni. La borsa non è altresì cumulabile con i corrispettivi derivanti dallo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti dall'Ateneo.

Il Direttore di Dipartimento, sentito il Responsabile scientifico, può autorizzare il borsista allo svolgimento di incarichi di lavoro autonomo conferiti da soggetti diversi dall'Ateneo durante il periodo di fruizione della borsa. In tal caso, sarà onere del borsista comunicare con congruo anticipo al Responsabile scientifico il tipo e la durata dell'incarico di lavoro autonomo conferito da soggetti diversi dall'Ateneo che - previa l'anzidetta autorizzazione - intende svolgere.

Il borsista che durante il periodo di fruizione della borsa svolga incarichi di lavoro autonomo conferiti da soggetti diversi dall'Ateneo in assenza della suindicata autorizzazione sarà dichiarato decaduto.

Il conferimento della borsa non dà luogo alla costituzione di alcun rapporto di lavoro né, salvo che la legge non disponga diversamente, al riconoscimento di trattamenti previdenziali o assistenziali. Il borsista non potrà essere impegnato in attività didattiche.

La borsa può essere prorogata o rinnovata secondo la disciplina stabilita dalle disposizioni regolamentari in materia.

### Art. 7

## Pagamento della borsa e particolari adempimenti del borsista

L'importo della borsa di ricerca, della durata di 12 mesi, è di € 21.000,00 (ventunomila/00), omnicomprensivo di tutti gli oneri a carico del borsista e a carico dell'Amministrazione.

Il pagamento della borsa sarà frazionato in rate mensili posticipate dello stesso importo.

A metà del periodo di svolgimento della ricerca, il borsista è tenuto a presentare una relazione in base alla quale il Responsabile attesta il corretto e regolare svolgimento dell'attività, al fine della prosecuzione della borsa. In caso contrario è interrotta l'erogazione della borsa.

Al termine del periodo di fruizione della borsa, il borsista è tenuto a presentare ai Responsabili una relazione scientifica sull'intera attività svolta.

### Art. 8

## Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento (UE 2016/679), i dati forniti saranno trattati dall'Università degli Studi di Teramo unicamente per le finalità di gestione della presente procedura in modo da garantirne la sicurezza, l'integrità e la riservatezza.

Il titolare del trattamento è l'Università degli Studi di Teramo.

Il conferimento dei dati è obbligatorio per la partecipazione alla selezione. In sede di raccolta dati all'interessato è fornita l'informativa relativa al trattamento degli stessi ed è inoltre richiesta l'autorizzazione al trattamento dei dati. Qualora il conferimento dei dati richiesti al candidato nella domanda di partecipazione e la relativa autorizzazione al trattamento non fossero prestati si procederà all'esclusione dello stesso.

Per l'esercizio dei diritti previsti dal Regolamento (UE 2016/679) relativi alla presente procedura l'interessato potrà rivolgersi al responsabile della protezione dei dati presso l'Università degli Studi di Teramo raggiungibile o tramite posta elettronica: <a href="mailto:rdp@unite.it">rdp@unite.it</a> oppure inviando una raccomandata A/R all'indirizzo: Università degli Studi di Teramo – Ufficio GDPR - via Renato Balzarini 1, 64100 Teramo.

Il decreto di approvazione degli atti e di dichiarazione del vincitore, unitamente al curriculum di quest'ultimo, sarà pubblicato e consultabile nella sezione Amministrazione trasparente del sito web di Ateneo (Bandi di concorso).

### Art. 9

## Responsabile del procedimento

Ai sensi dell'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, il responsabile del procedimento di cui al presente bando è il Segretario Amministrativo del Dipartimento di Bioscienze e

Tecnologie Agro-Alimentari e Ambientali – Campus Coste Sant'Agostino - Via Renato Balzarini n. 1 - 64100 Teramo (TE).

# Art. 10

# Pubblicità e norme di rinvio

Il presente bando è pubblicato sul sito web di Ateneo alla pagina www.unite.it – sezione Bandi di concorso. Per quanto non specificato nel presente bando, si fa riferimento alle disposizioni previste dalla L. 240/2010 e alle vigenti disposizioni regolamentari dell'Università degli Studi di Teramo.

# IL DIRETTORE DI DIPARTIMENTO

f.to Prof. Enrico Dainese