



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI BRESCIA



DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA CIVILE,  
ARCHITETTURA, TERRITORIO,  
AMBIENTE E DI MATEMATICA

**Procedura selettiva pubblica, per titoli, per il conferimento di n.1 borsa di ricerca post-lauream dal titolo: “Applicazioni strutturali di compositi cementizi fibrorinforzati ad alte prestazioni contenenti aggregati riciclati.”, responsabile prof. Fausto Minelli**

## **IL DIRETTORE**

**del Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica**

VISTO l'art. 18, comma 5 della Legge n.240/2010 e successive modifiche e integrazioni nonché la Legge n.35/2012;

VISTO l'art.74 comma 3 del Regolamento di Amministrazione, Contabilità e Bilancio dell'Università degli Studi di Brescia;

VISTO il Codice Etico emanato con Decreto Rettorale n. 94 del 10 febbraio 2020;

VISTO il Regolamento Borse di ricerca post-lauream emanato con Decreto Rettorale Rep. n.154 del 6 aprile 2017;

VISTA la Delibera n. 13.16 del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica del 24 ottobre 2025 con cui è stata istituita una borsa di ricerca, della durata di mesi 7 e per l'importo di euro 12.500,00, dal titolo: “Applicazioni strutturali di compositi cementizi fibrorinforzati ad alte prestazioni contenenti aggregati riciclati.”, responsabile scientifico prof. Fausto Minelli, che troverà copertura sul progetto LIBERALITA' AZICHEM (Minelli), titolare dei fondi prof. Fausto Minelli;

ACCERTATA la copertura finanziaria;

## **DECRETA**

l'indizione della procedura selettiva pubblica per titoli e colloquio (codice PICA: dicatam2025-b027) per l'attribuzione di una borsa di ricerca post-lauream come di seguito specificata:

### **Art.1 - Procedura selettiva per titoli e colloquio**

#### **Area 08 Ingegneria civile e architettura**

#### **n.2 Borsa di ricerca post-lauream**

**Titolo:** Applicazioni strutturali di compositi cementizi fibrorinforzati ad alte prestazioni contenenti aggregati riciclati;

**Gruppo Scientifico-Disciplinare:** 08/CEAR-07 - TECNICA DELLE COSTRUZIONI;

**Settore Scientifico-Disciplinare:** CEAR-07/A - Tecnica delle costruzioni;

**Responsabile Scientifico:** prof. Fausto Minelli;

**Durata:** 7 mesi;



Via Branze, 43  
25123 Brescia, Italia  
+39 030 3715.1

Partita IVA: 01773710171  
Cod. Fiscale: 98007650173  
dicatam@cert.unibs.it

Importo: euro 12.500,00 ciascuna soggetto al trattamento fiscale in vigore al momento della liquidazione così come previsto all'art 7 comma 2 del Regolamento per l'assegnazione di borse di ricerca;

Provenienza fondi: 2022\_PROVINCIA\_BRESCIA\_MINELLI;

Titolarità fondi: prof. Fausto Minelli;

CUP:D73C25001380007

Sede dell'attività: l'attività del borsista si svolgerà presso il Dipartimento di Ingegneria Civile, Architettura, Territorio, Ambiente e di Matematica.

### **Art.2 – Requisiti**

I candidati dovranno essere in possesso, alla data di scadenza per la presentazione delle domande, dei seguenti requisiti:

#### Titoli

Laurea Magistrale nella seguente classe:

LM – 23 Ingegneria civile

LM – 4 Architettura e ingegneria edile – architettura

#### Conoscenze linguistiche

È preferibile la conoscenza della lingua inglese.

#### Competenze ed esperienze professionali richieste

È preferibile possedere esperienze pregresse inerenti al programma di ricerca, in particolare relative alla caratterizzazione meccanica di compositi fibrorinforzati e alla sperimentazione su elementi in scala reale.

Per quanto riguarda i titoli conseguiti in Università estere, ai fini della partecipazione alla selezione, è necessario che gli stessi siano riconosciuti equipollenti ai titoli accademici su indicati.

### **Art.3 - Programma di ricerca e attività formativa del vincitore della borsa**

Descrizione del programma di ricerca ed attività da assegnare al collaboratore Il progetto si propone di approfondire le potenzialità strutturali dei compositi cementizi fibrorinforzati ad alte prestazioni (HPFRC) contenenti aggregati riciclati provenienti da scorie di acciaieria. L'attività, della durata di sette mesi, comprenderà una fase sperimentale dedicata alla caratterizzazione meccanica dei materiali tramite prove di compressione, trazione e flessione su provini con differenti

percentuali di aggregato riciclato. A tali prove standard seguiranno test di adesione e scorrimento tra calcestruzzi ordinari (substrato) e i compositi oggetto di studio, al fine di analizzarne il comportamento all'interfaccia e la capacità di trasferimento degli sforzi. La successiva fase analitica sarà volta alla definizione di relazioni costitutive e criteri di progetto derivanti dai risultati sperimentali. Infine, una modellazione numerica mediante analisi agli elementi finiti permetterà di simulare il comportamento strutturale di elementi reali (travi, pannelli, piastre), valutandone le prestazioni e la durabilità. L'obiettivo complessivo è promuovere l'impiego sostenibile di HPFRC con materiali riciclati, riducendo l'impatto ambientale e favorendo l'evoluzione delle costruzioni circolari

#### **Art.4 - Importo, durata e trattamento fiscale**

La borsa avrà durata di sei mesi, con possibilità di rinnovo, previa richiesta motivata del Responsabile Scientifico, da sottoporre a parere del Consiglio di Dipartimento.

Il compenso, comprensivo di qualsiasi eventuale onere a carico dell'Amministrazione universitaria, è stabilito in euro 12.500,00 cadauna (DODICIMILACINQUECENTO/00) il cui pagamento avverrà in rate mensili posticipate, in funzione dell'attività formativa svolta.

La borsa di ricerca è soggetta al trattamento fiscale e previdenziale previsto dalla Legge in vigore alla liquidazione dell'importo. Attualmente si avvale dell'esenzione prevista dall'art.4, comma 3 della Legge 210/1998, così come chiarito dalla Risoluzione dell'Agenzia delle Entrate n.120/e del 22.11.2010.

#### **Art.5 – Incompatibilità**

Ai sensi dell'art. 6, del Regolamento "Borse di ricerca post-lauream", la borsa di ricerca è incompatibile con:

- borse di studio a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere, utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del titolare della borsa;
- la frequenza di corsi di Dottorato di ricerca con borsa e di Specializzazione medica in Italia ed all'estero;
- assegni di ricerca;
- rapporti di lavoro subordinato;
- rapporti di lavoro autonomo, anche parasubordinato, fatta salva la norma di cui al comma 2 del Regolamento.

È prevista inoltre l'incompatibilità dell'incarico per coloro che abbiano un rapporto di coniugio, un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un Professore o Ricercatore appartenente al Dipartimento o alla struttura che effettua la chiamata ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione.

#### **Art.6 - Domanda di partecipazione e termini**

**Le domande di partecipazione** alla procedura selettiva, nonché i titoli posseduti, i documenti e le pubblicazioni ritenute utili per il concorso, devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata alla pagina:

<https://pica.cineca.it/unibs/dicatam2025-b027>

Si ricorda che allo scadere dei dieci giorni consecutivi dal giorno successivo a quello di pubblicazione del presente bando sull'Albo on-line di Ateneo, il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio della domanda. Il presente bando viene pubblicato sull'Albo on-line di Ateneo in data 30 ottobre 2025.

### **Art.7 - Criteri di selezione e convocazione**

Apposita Commissione, nominata dal Dipartimento nel rispetto del Codice Etico di Ateneo, successivamente alla scadenza dei termini per la presentazione delle domande, procederà alla valutazione dei titoli e al colloquio.

La Commissione valuterà l'equivalenza del titolo conseguito all'estero ai fini della sola ammissione al presente concorso.

La Commissione riserverà 50 punti ai titoli e 50 punti al colloquio.

Saranno ammessi al colloquio i candidati che avranno ottenuto un punteggio pari o superiore a 30/50 nella valutazione dei titoli, dato sulla base dei seguenti criteri:

|                                  |              |
|----------------------------------|--------------|
| - Laurea                         | 5 punti max  |
| - Dottorato in corso o terminato | 10 punti max |
| - Pubblicazioni scientifiche     | 25 punti max |
| - Conoscenze richieste dal bando | 20 punti max |

Il colloquio si considera superato al raggiungimento di un punteggio minimo di 30/50.

L'approvazione degli atti con la graduatoria finale nonché la nomina del vincitore, effettuata con disposizione del Direttore del Dipartimento, sarà pubblicata sull'Albo on-line di Ateneo.

La selezione di cui al presente avviso esaurisce i suoi effetti con il conferimento della borsa al candidato risultato vincitore

### **Art.8 - Conferimento borsa**

La borsa di ricerca sarà conferita con provvedimento del Direttore di Dipartimento.

Il vincitore sarà informato tramite comunicazione via e-mail all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda di partecipazione al concorso.

### **Art.9 - Diritti del borsista**

Il borsista ha diritto di accedere alla struttura di ricerca a cui è assegnato e di usufruire dei servizi a disposizione degli studenti secondo la normativa vigente nella struttura.

L'attività di ricerca sarà svolta sia all'interno della struttura sia all'esterno di essa, ove autorizzata espressamente.

Le assenze non dovranno essere di durata tale da pregiudicare la formazione del borsista.

#### **Art.10 - Relazione finale**

Al termine della durata della borsa, il borsista trasmetterà al Dipartimento una particolareggiata relazione sull'attività svolta, munita del visto del Responsabile della Ricerca.

#### **Art.11 - Norme di rinvio**

L'inosservanza delle norme del presente bando di concorso comporta l'immediata decadenza dal godimento della Borsa per la parte comunque residuale ed esclude il beneficiario da eventuali rinnovi.

Per tutto quanto non disciplinato dal presente Bando, si fa riferimento al Regolamento di Ateneo per l'assegnazione delle Borse di ricerca ed alle disposizioni legislative in materia.

#### **Art.12 – Informativa sul trattamento dei dati personali**

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati avviene nel rispetto del Regolamento UE GDPR (General Data Protection Regulation).

Il titolare del trattamento dei dati personali è l'Università degli Studi di Brescia, con sede in Brescia, Piazza del Mercato 15, pec: ammcentr@cert.unibs.it, tel. 030 29881.

Il contatto del Responsabile della protezione dei dati (cd RPD/DPO) è rpd@unibs.it, con sede in Brescia, Piazza del Mercato 15.

In conformità alle normative per concorsi e selezioni pubbliche, il conferimento e la raccolta dei dati personali sono necessari per avvio, istruzione, conclusione ed esecuzione dei procedimenti di scelta, pena l'esclusione dalle prove.

In caso di trattamento di dati sensibili e/o giudiziari o, comunque, con alto profilo di rischio per la libertà delle persone, essi verranno trattati mediante adeguate garanzie e misure di sicurezza – manuali e/o elettroniche – al fine di assicurare la protezione e la riservatezza dei dati.

I dati personali saranno trattati dal personale interno appositamente autorizzato allo scopo e da soggetti terzi pubblici e privati che hanno accesso ai dati in forza di disposizioni normative, contrattuali o amministrative; in particolare il trattamento verrà altresì effettuato dal Cineca (Consorzio interuniversitario), quale responsabile esterno e dal responsabile del Servizio risorse umane, quale responsabile interno al trattamento, sulla base di documentate istruzioni pervenute dal titolare del trattamento.

I trattamenti non comportano processi decisionali automatizzati.

I dati personali raccolti saranno conservati per un arco di tempo non superiore al raggiungimento delle finalità perseguite o in base alle scadenze disposte da specifiche disposizioni di legge.

All'interessato è garantito il diritto di reclamo all'Autorità Garante per la privacy ([www.garanteprivacy.it](http://www.garanteprivacy.it)) nonché l'esercizio presso il titolare del trattamento dei seguenti diritti e delle seguenti prerogative: diritto di accesso, di rettifica, di cancellazione, di limitazione, di opposizione e di portabilità dei dati personali. Lo stesso potrà altresì adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art.79 del Regolamento.

### **Art.13 – Responsabile del procedimento**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n.241, Responsabile del procedimento di cui al presente bando è il dott. Pietro Toto.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO

Prof. Giorgio Bertanza

*F.to digitalmente ex art.24 D.Lgs. 82/05*