



**DISPOSIZIONE N. 1389**

Prot. n. 130047 del 19 ottobre '21

**IL DIRETTORE**

Visto lo Statuto dell'Università degli Studi di Brescia;

Vista la Legge 07/08/1990, n. 241;

Visto il Decreto Ministeriale 04/10/2000 e successive modifiche ed integrazioni;

Visto il Decreto Ministeriale 29/07/2011, n. 336 con il quale sono determinati i nuovi settori concorsuali di cui all'art.15 della Legge n.240/2010;

Visto il D.P.R. 21/12/2000 n. 445, concernente il Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa;

Vista la Legge 30/12/2010, n. 240 ed in particolare l'art. 22 "Assegni di ricerca";

Vista la Legge 12/11/2011 n. 183;

Visto il Codice Etico approvato dal Senato Accademico nella seduta del 17/05/2011;

Visto il Regolamento assegni di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge n.240/2010, emanato con D.R. n. 528 del 28 settembre 2017;

Viste le delibere del Consiglio di Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale n. 12H, 12I, 12L del 6 ottobre 2021 concernenti l'attivazione di n. 3 assegni di ricerca finanziati con fondi esterni ed acquisiti al bilancio universitario;

Visto il D.M. n.102 del 09/03/2011 che fissa l'importo minimo lordo annuo degli assegni di ricerca in Euro 19.367,04 oltre agli oneri a carico dell'Amministrazione;

**DISPONE**

**Art. 1**

**NUMERO DEGLI ASSEGNI DI RICERCA**

È indetta una procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n. 3 sotto specificati assegni di 12 mesi per la collaborazione ad attività di ricerca finanziati con fondi esterni acquisiti al bilancio dell'Università degli Studi di Brescia.

**Area: Scienze Ingegneristiche**

**DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE**

## N.1 ASSEGNO DI RICERCA

**TITOLO:** “Data science per la riduzione dell’impatto dell’agricoltura sulla qualità dell’aria”;

CUP: CUP D75F21001330007;

Settore concorsuale: 09/G1 Automatica;

Settore scientifico disciplinare: ING-INF/04 - Automatica;

corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 19.367,04;

durata: mesi dodici (12);

provenienza fondi: progetto di ricerca AGRIAIR finanziato da Fondazione Cariplo, di cui è responsabile la Prof.ssa Volta;

responsabile attività di ricerca: Prof. Claudio Carnevale.

### REQUISITI:

Laurea magistrale nelle discipline oggetto del bando: LM17, LM18, da LM-20 a LM35, LM40, LM44, LM75, LM76 o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all’estero.

### TITOLI PREFERENZIALI:

Costituirà titolo preferenziale il dottorato di ricerca, a parità di punteggio, nelle tematiche oggetto della ricerca.

### COMPETENZE RICHIESTE:

- Capacità di programmazione in Matlab, Java, C, C++;

- conoscenza lingua inglese.

### DATA PROVA COLLOQUIO:

La prova si svolgerà mercoledì 1 dicembre alle ore 15.00 c/o DIMI Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

## N.1 ASSEGNO DI RICERCA

**TITOLO:** “Data science per la riduzione dell’impatto dell’agricoltura sulla qualità dell’aria”;

CUP: CUP D75F21001330007;

Settore concorsuale: 09/G1 Automatica;

Settore scientifico disciplinare: ING-INF/04 - Automatica;

corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 19.367,04;

durata: mesi dodici (12);

provenienza fondi: progetto di ricerca AGRIAIR finanziato da Fondazione Cariplo, di cui è responsabile la Prof.ssa Volta;

responsabile attività di ricerca: Prof.ssa Marialuisa Volta.

### REQUISITI:

Laurea magistrale nelle discipline oggetto del bando: LM17, LM18, da LM-20 a LM35, LM40, LM44, LM75, LM76 o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all’estero.

### TITOLI PREFERENZIALI:

Costituirà titolo preferenziale il dottorato di ricerca, a parità di punteggio, nelle tematiche oggetto della ricerca.

**COMPETENZE RICHIESTE:**

- Capacità di programmazione in Matlab, Java, C, C++;
- conoscenza lingua inglese.

**DATA PROVA COLLOQUIO:**

La prova si svolgerà mercoledì 1 dicembre alle ore 16.30 c/o DIMI Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

**N.1 ASSEGNO DI RICERCA**

**TITOLO:** “Stoccaggio e distribuzione di biometano: analisi degli scenari, valutazione di costi e benefici”;  
CUP: D75F21002550007;

Settore concorsuale: 09/B2 Impianti Industriali Meccanici;

Settore scientifico disciplinare: ING-IND/17 Impianti Industriali Meccanici;

corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 19.367,04;

durata: mesi dodici (12);

provenienza fondi: contratti di ricerca con Cromodora Wheels Spa e Ycom Srl, di cui sono responsabili rispettivamente il Prof. Donzella e il Prof. Gadola;

responsabile attività di ricerca: Prof. Lucio Zavanella.

**REQUISITI:**

Laurea Magistrale in Ingegneria Civile classe di Laurea LM-23 Ingegneria Civile o Laurea Magistrale in Ingegneria dell'Automazione classe di Laurea LM-25 Ingegneria dell'Automazione o Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale classe di Laurea LM-31 Ingegneria Gestionale o Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica classe di Laurea LM-33 Ingegneria Meccanica o Laurea Magistrale in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio classe di Laurea LM-35 Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all'estero.

**TITOLI PREFERENZIALI:**

Costituirà titolo preferenziale il dottorato di ricerca, a parità di punteggio, nelle tematiche oggetto della ricerca.

**COMPETENZE RICHIESTE:**

- Capacità di strutturare pubblicazioni scientifiche internazionali, sviluppo di modelli analitici e simulativi, analisi tecnico-economiche. Sviluppo di competenza scientifiche nell'ambito dell'energy management;
- conoscenze nell'ambito della modellazione analitica e simulativa;
- conoscenza delle caratteristiche tecniche dei sistemi energetici da fonte rinnovabile, con riguardo per la biomassa;
- conoscenze di base nell'ambito dei sistemi informativi e delle basi di dati;
- conoscenza delle tecniche di LCA;
- capacità di consultare e redigere pubblicazioni scientifiche internazionali, sviluppo di modelli analitici e simulativi, analisi tecnico-economiche. Competenza scientifiche nell'ambito delle energie rinnovabili e dell'impiantistica tecnica;
- conoscenza lingua inglese.

**DATA PROVA COLLOQUIO:**

La prova si svolgerà giovedì 11 novembre alle ore 08.30 c/o DIMI Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

**Art.2**  
**REQUISITI GENERALI DI AMMISSIONE**

Possono partecipare al concorso indetto per il conferimento dell'Assegno di cui all'art.1 del presente Bando "*studiosi in possesso di curriculum scientifico professionale idoneo allo svolgimento di attività di ricerca*", ai sensi dell'art. 22, comma 2 della Legge n.240/2010, con esclusione del personale di ruolo nelle Università, nelle Istituzioni e negli Enti pubblici di ricerca e sperimentazione, l'ENEA e l'ASI.

Deve considerarsi comunque, quale requisito minimo, a pena di esclusione, il diploma di laurea (corso di studi di durata non inferiore a 4 anni, previsto dagli ordinamenti didattici previgenti al D.M. 03/11/1999, n.509), la laurea specialistica (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 03/11/1999, n.509), la laurea magistrale (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 22/10/2004, n.270).

I candidati in possesso di titolo conseguito all'estero dovranno allegare alla domanda una copia del titolo di studio estero con una traduzione in italiano o in inglese e i voti riportati nei singoli esami, corredata da autodichiarazione relativa alla conformità all'originale della traduzione stessa.

Il titolo di studio estero può essere dichiarato ammissibile ai soli fini della selezione.

I candidati che hanno conseguito il titolo di studio all'estero e sono risultati vincitori dovranno trasmettere la traduzione ufficiale con dichiarazione di valore del titolo estero da parte delle competenti rappresentanze diplomatiche o consolari italiane nel Paese di provenienza, secondo le normative vigenti in materia.

Per i cittadini extracomunitari, l'assegno potrà decorrere solo dopo l'ottenimento del visto d'ingresso per ricerca scientifica, qualora l'attività di ricerca si svolga in Italia.

Oltre ai requisiti indicati nei precedenti commi, sono richiesti:

1 - Per i cittadini italiani:

- Il godimento dell'elettorato politico attivo.

2 - Per i cittadini stranieri:

- a) il godimento dei diritti civili e politici negli Stati di appartenenza o di provenienza;
- b) il possesso, fatta eccezione della titolarità della cittadinanza italiana, di tutti gli altri requisiti previsti per i cittadini italiani.

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine stabilito nel bando della presente procedura concorsuale per la presentazione della domanda di ammissione.

I candidati sono ammessi con riserva al concorso, fermo restando il limite di 6 anni (compreso l'assegno oggetto del presente Bando per il quale viene presentata domanda), così come previsto dall'art. 22, comma 3 della Legge n.240/2010 e successive modifiche ed integrazioni. L'Amministrazione può disporre, in ogni momento, con provvedimento motivato, l'esclusione dalla procedura selettiva per difetto dei requisiti prescritti.

Secondo le vigenti disposizioni il/la candidato/a portatore/portatrice di handicap dovrà specificare l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento delle prove di esame da documentarsi entrambi a mezzo di idoneo certificato rilasciato dalla struttura sanitaria pubblica competente per territorio, ai sensi degli artt. n.4 e n.20 della Legge n.104/1999.

Questa Amministrazione garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il

trattamento sul lavoro.

### Art. 3 DOMANDA E TERMINE

**La domanda di ammissione 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/dimi-2021-a004>

Allo **scadere** del termine **dei 15 giorni consecutivi** dal giorno successivo a quello di pubblicazione del presente Bando sul sito <https://www.unibs.it/it/ateneo/amministrazione/concorsi/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-assegni-di-ricerca> il sistema non permetterà più l'accesso e l'invio della domanda.

**L'Amministrazione** non assume responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendente da inesatta indicazione del recapito da parte del concorrente, oppure da mancata o tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda o comunque imputabili a fatto di terzi, a caso fortuito o forza maggiore.

In ottemperanza alle disposizioni regolamentari in materia amministrativa, di cui all'art.15 della Legge n.183 del 12/11/2011, alla domanda dovranno essere allegate **soltanto dichiarazioni sostitutive di certificazione e di notorietà**.

### Art. 4 DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE AD OGNI DOMANDA

Ad ogni domanda va allegata la seguente documentazione:

- a) curriculum, sottoscritto e datato, della propria attività scientifica e professionale;
- b) fotocopia di un documento d'identità;
- c) eventuali pubblicazioni ritenute utili al fine della presente procedura selettiva. La conformità all'originale delle stesse, andrà dichiarata dal candidato con apposita dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. n.445/2000.

**Ai sensi della legge n.183/2011 i titoli posseduti devono essere autocertificati o dichiarati ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR n.445/2000.**

L'Amministrazione si riserva la facoltà di procedere ad idonei controlli sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive.

Non è consentito il riferimento a documenti o pubblicazioni presentati a questa od altre Amministrazioni, o a documenti allegati a diversa domanda di partecipazione ad altra procedura selettiva.

### Art. 5 CRITERI DI VALUTAZIONE

Il concorso è per titoli e colloquio.

Apposita commissione Giudicatrice verrà nominata dal Direttore del Dipartimento nel rispetto del Codice

Etico di Ateneo successivamente alla scadenza dei termini di presentazione delle domande.

Criteri di valutazione:

Assegno “Data science per la riduzione dell’impatto dell’agricoltura sulla qualità dell’aria”, Prof. Carnevale.

Criteri di valutazione:

Ai titoli sono riservati QUARANTA (40) punti e al colloquio SESSANTA (60) punti.

Il punteggio per i titoli è ripartito nel seguente modo:

- Ai candidati che hanno conseguito un Dottorato di ricerca in Italia o all’estero sono attribuiti fino a 13 (tredici) punti per il titolo di “Dottore di ricerca”, se pertinente all’oggetto della ricerca;
- sono attribuiti fino a 11 (undici) punti al voto di laurea;
- sono attribuiti fino a 11 (undici) punti alle pubblicazioni, inclusa la tesi di laurea, se attinenti al tema del bando;
- sono attribuiti fino a 5 (cinque) alle esperienze professionali attinenti al tema del bando.

Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno 20 (venti) punti su 40 (quaranta) nella valutazione dei titoli.

Assegno “Data science per la riduzione dell’impatto dell’agricoltura sulla qualità dell’aria”, Prof.ssa Volta.

Criteri di valutazione:

Ai titoli sono riservati QUARANTA (40) punti e al colloquio SESSANTA (60) punti.

Il punteggio per i titoli è ripartito nel seguente modo:

- Ai candidati che hanno conseguito un Dottorato di ricerca in Italia o all’estero sono attribuiti fino a 13 (tredici) punti per il titolo di “Dottore di ricerca”, se pertinente all’oggetto della ricerca;
- sono attribuiti fino a 11 (undici) punti al voto di laurea;
- sono attribuiti fino a 11 (undici) punti alle pubblicazioni, inclusa la tesi di laurea, se attinenti al tema del bando;
- sono attribuiti fino a 5 (cinque) alle esperienze professionali attinenti al tema del bando.

Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno 20 (venti) punti su 40 (quaranta) nella valutazione dei titoli.

Assegno “Stoccaggio e distribuzione di biometano: analisi degli scenari, valutazione di costi e benefici”, Prof. Zavanella.

Criteri di valutazione:

Ai titoli sono riservati VENTICINQUE (25) punti e al colloquio SETTANTACINQUE (75) punti.

A parità di punteggio, il titolo di Dottore di Ricerca risulterà preferenziale.

Il punteggio per i titoli è ripartito nel seguente modo:

- sono attribuiti fino a 15 (quindici) punti per il voto di laurea;
- sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti alle pubblicazioni, inclusa la tesi di laurea, se attinenti al tema del bando;
- sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti per le esperienze tecniche e professionali attinenti al tema del bando.

Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno 12 (dodici) punti su 25 (venticinque) nella valutazione dei titoli.

La valutazione dei titoli è effettuata prima del colloquio.

I risultati della valutazione dei titoli verranno comunicati ai candidati preliminarmente al colloquio mediante pubblicazione sul sito web di Ateneo:

<https://www.unibs.it/it/ateneo/amministrazione/concorsi/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-assegni-di-ricerca>

Gli assegni sono conferiti, entro il numero di quelli messi a concorso, secondo l’ordine della graduatoria.

**Art. 6  
COLLOQUIO**

Il colloquio verterà sul progetto di ricerca specifico dell'assegno di ricerca oggetto del presente Bando.

Nel corso del colloquio la Commissione esaminatrice verificherà la capacità del candidato di trattare gli argomenti proposti.

**Il luogo, il giorno e l'ora in cui si terranno i colloqui sono quelli indicati all'art. 1 del presente bando.**

Per avere accesso all'aula ove si svolgerà il colloquio, i candidati dovranno essere muniti di un documento di riconoscimento valido.

Le sedute della commissione, durante lo svolgimento del colloquio, sono pubbliche.

**Art. 7  
COMMISSIONE ESAMINATRICE**

Per la valutazione dei candidati sarà costituita una Commissione giudicatrice per ciascun progetto di ricerca per la quale sono banditi posti per assegni di ricerca.

La Commissione, composta da tre membri tra cui il responsabile del progetto e altri due membri indicati dalla Struttura richiedente il posto, **sarà pubblicata sul sito web dell'Università dopo la scadenza del bando.**

Al termine di ogni seduta la commissione redigerà apposito verbale contenente i criteri di valutazione, i giudizi ed il punteggio complessivo attribuito a ciascun candidato.

Il verbale del concorso deve essere indirizzato al Direttore di Dipartimento per l'approvazione degli atti e per gli ulteriori adempimenti di competenza.

**Art. 8  
FORMAZIONE DELLA GRADUATORIA DI MERITO**

Le graduatorie di merito dei candidati sono formate secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva riportata da ciascun candidato.

La votazione complessiva è data dalla somma del voto conseguito nella valutazione dei titoli e dal voto conseguito nel colloquio.

Ai sensi di quanto previsto dall'art. 2, comma 9, della legge 16/06/1998, n. 191, se due o più candidati ottengono pari punteggio a conclusione delle operazioni di valutazione dei titoli e del colloquio, è preferito il candidato più giovane d'età.

La graduatoria di merito è approvata con Disposizione del Direttore di Dipartimento, è immediatamente efficace e sarà pubblicata all'Albo Pretorio presente sul sito web dell'Ateneo al seguente indirizzo: <https://www.unibs.it/ateneo/albo-pretorio-concorsi-bandi-e-gare/bandi-assegno-di-ricerca>.

**Art. 9**  
**DURATA**

La durata degli assegni è indicata per ciascun assegno nell'art. 1 del presente Bando. Può essere rinnovato per uno o più anni entro i limiti previsti dall'art. 22, comma 3 della Legge n.240/2010 e successive modifiche ed integrazioni.

**Art. 10**  
**RAPPORTO DI LAVORO**

Il/La vincitore/vincitrice della presente procedura selettiva instaura un rapporto di lavoro di parasubordinazione di diritto privato con l'Università degli Studi di Brescia. Tale rapporto non rientra nella configurazione istituzionale della Docenza Universitaria e del ruolo dei Ricercatori Universitari e quindi non può avere effetto utile ai fini dell'assunzione nei ruoli del Personale delle Università e Istituti Universitari Italiani.

Il/La vincitore/vincitrice sarà invitato/a, ai sensi di quanto disposto dal regolamento ad autocertificare i seguenti stati, fatti e qualità personali:

1. l'apertura di una posizione all'INPS per il versamento dei contributi (iscrizione alla gestione separata INPS);
2. il numero di codice fiscale;
3. il numero di conto corrente per l'accredito dell'assegno;

Anche per i vincitori stranieri è necessario il possesso del Codice fiscale italiano.

Gli stati, fatti e qualità personali autocertificati dal vincitore della presente procedura selettiva saranno soggetti, da parte dell'Università di Brescia a idonei controlli, anche a campione, circa la veridicità degli stessi.

Non è ammesso il cumulo dei suindicati assegni con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da Istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca del titolare di assegno. La titolarità dell'assegno di ricerca non è compatibile con la partecipazione a corsi di Laurea, Laurea Specialistica o Magistrale, Dottorato di Ricerca con borsa o Specializzazione Medica, in Italia o all'estero, e comporta il collocamento in aspettativa senza assegni per il dipendente in servizio presso amministrazioni pubbliche.

L'assegnista di ricerca reclutato all'esito della presente procedura selettiva potrà essere chiamato a partecipare ad attività eseguite per conto terzi ai sensi dell'art. 66 del DPR 382/80 nell'ambito di tematiche affini al rispettivo progetto di ricerca. In tal caso rientrerà nella ripartizione dei relativi proventi.

Il beneficiario deve rispettare il disposto dell'art. 15 del Regolamento Assegni di ricerca reperibile sul sito dell'Università degli Studi di Brescia (<http://www.unibs.it/organizzazione/statuto-e-regolamenti/regolamenti-la-ricerca>).

**Art. 11**  
**RISOLUZIONE ANTICIPATA DEL CONTRATTO**

Nei confronti del titolare di assegno, che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegue, regolarmente ed ininterrottamente, senza giustificato motivo, per l'intera durata dell'assegno o che si renda responsabile di gravi e ripetute mancanze, è avviata la procedura prescritta dall'art. 18 del



Regolamento Assegni di ricerca per la risoluzione del rapporto contrattuale.

**Art. 12**  
**TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

I dati personali trasmessi dai candidati con le domande di partecipazione alla procedura selettiva, ai sensi delle leggi vigenti, saranno trattati esclusivamente per le finalità di gestione della presente procedura e degli eventuali procedimenti di attribuzione degli assegni in questione. Ai sensi e per gli effetti del Codice sulla Privacy adottato con Decreto Legislativo 30/06/2003 n.196 e successive modifiche ed integrazioni, i dati personali acquisiti saranno trattati anche con strumenti elettronici esclusivamente per finalità istituzionali. Informazioni più dettagliate anche in ordine ai diritti dell'interessato sono riposte nell'informativa generale e nelle notizie pubblicate sul sito web dell'Ateneo nella sezione "*protezione dati personali*" accessibile all'indirizzo <http://www.unibs.it>.

**Art. 13**  
**RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO**

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 07/08/1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dr.ssa Barbara Piccoli.

Eventuali informazioni possono essere richieste via e-mail al seguente indirizzo: [barbara.piccoli@unibs.it](mailto:barbara.piccoli@unibs.it)

**Art. 14**  
**RINVIO ALLA NORMATIVA VIGENTE**

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

Il bando è pubblicato sul sito web portale dell'Ateneo, sul sito del M.I.U.R. e dell'Unione Europea secondo le norme di cui alla Legge 30/12/2010, n.240.

f.to digitalmente  
IL DIRETTORE  
del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale  
Prof. Lucio Enrico Zavanella

Il presente bando di concorso viene pubblicato sul sito web dell'Ateneo <https://www.unibs.it/it/ateneo/amministrazione/concorsi/procedure-di-reclutamento-il-conferimento-di-assegni-di-ricerca> in data 20.10.21