



Oggetto: Bando di concorso per l'attribuzione di n.6 assegni di ricerca anno 2023

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO DEL DIPARTIMENTO DI
INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE – DIMI

VISTA la Legge 7 agosto 1990, n. 241 *“Nuove norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi”*;

VISTO il D.M. 30 ottobre 2015, n. 855 *“Rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali”* con il quale sono stati determinati i nuovi settori concorsuali di cui all'art. 15 della Legge 240/2010;

VISTO il D.P.R. 21.12.2000 n. 445, *“Disposizioni legislative in materia di documentazione amministrativa”*;

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”* e in particolare l'art. 22 *“Assegni di ricerca”*;

VISTA la Legge 12 novembre 2011 n. 183 *“Disposizioni per la formazione del bilancio annuale e pluriennale dello Stato (Legge di stabilità 2012)”*;

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;

VISTO lo Statuto dell'Università degli Studi di Brescia emanato con D.R. n. 616 del 14 settembre 2020;

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

VISTO il Codice di Comportamento emanato con Decreto Rettorale n. 31 del 10 febbraio 2014;

VISTO il Codice di Condotta per la tutela della dignità della persona emanato con Decreto Rettorale n. 272 del 27 maggio 2016;

VISTO il Regolamento per il conferimento degli assegni di ricerca emanato con Decreto Rettorale n. 444 del 09.07.2018 e s.m.i.;

CONSIDERATI gli stanziamenti del bilancio di previsione 2023 finalizzati al finanziamento di assegni di ricerca;

VISTE le delibere del Senato Accademico n. 159 del 24 luglio 2023 e n. 199 del 18 settembre 2023 e le delibere del Consiglio di amministrazione n. 199 del 25 luglio 2023 e n. 233 del 19 settembre 2023 con le quali sono state ripartite per il Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale n. 95 mensilità di cofinanziamento per l'attivazione degli assegni di ricerca nell'anno 2023;

VISTE le delibere emanate dal Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale n. 12A, 12C, 12D, 12E del 3 ottobre 2023 concernenti l'attivazione di n. 4 assegni di ricerca finanziati con i fondi del Prin 2022 messi a disposizione dall'Unione Europea – Next Generation EU acquisiti al bilancio Universitario;

VISTE le delibere assunte dal Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale n. 2D, 2F, dell'11 ottobre 2023 concernenti l'attivazione di n. 2 assegni di ricerca cofinanziati con fondi di Ateneo e del Prin 2022 messi a disposizione dall'Unione Europea – Next Generation EU acquisiti al bilancio Universitario;

DECRETA

per le motivazioni indicate nelle premesse del presente atto e che qui si intendono integralmente riportate,

Art. 1 OGGETTO DELLA PROCEDURA

È indetta una procedura selettiva pubblica, per titoli e colloquio, per l'attribuzione di n.2 assegni per la collaborazione ad attività di ricerca, finanziati con fondi dell'Università degli Studi di Brescia e con fondi di provenienza esterna PRIN 2022, messi a disposizione dall'Unione Europea – Next Generation EU acquisiti al bilancio dell'Università e per l'attribuzione di n.4 assegni di ricerca finanziati con fondi esterni PRIN 2022, messi a disposizione dall'Unione Europea – Next Generation EU acquisiti al bilancio dell'Università degli Studi di Brescia.

DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA MECCANICA E INDUSTRIALE

- **N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 12 MESI**
per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi dell'Università degli Studi di Brescia e fondi esterni acquisiti al bilancio dell'Università.

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: Tecnologie di micromanufacturing per organ on a chip strutturati

CUP: D53D23003370006

Settore concorsuale: 09/B1 Tecnologie e sistemi di lavorazione

Settore Scientifico-Disciplinare: ING-IND/16 Tecnologie e sistemi di lavorazione

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

Provenienza fondi: fondi di Ateneo e fondi esterni acquisiti al bilancio universitario a carico del seguente progetto di ricerca: programma di ricerca PRIN 2022 finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU - CUP D53D23003370006, dal titolo “Micro-manufacturing technologies for structured organ on chip (MITO)” di cui è responsabile la dott.ssa Ginestra

Attività e modalità svolgimento:

progettare e sviluppare una catena di produzione micromeccanica efficiente per la realizzazione di una innovativa piattaforma microfluidica Organ-on-a-Chip (OoC), un sistema strutturato per la coltura in vitro e la perfusione di cellule mammaliane. L'obiettivo generale è sviluppare sistemi efficienti, strutturati, pronti all'uso ed espandibili per la coltivazione delle cellule in condizioni che riproducono l'ambiente microfisiologico, al fine di replicare le funzioni cellulari non presenti nei sistemi di coltura cellulare convenzionali.

Responsabile assegno di ricerca: **Dr.ssa Paola Ginestra**

REQUISITI:

Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica o Gestionale LM 33 LM 31 o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all'estero.

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato in materie affini alla ricerca

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Conoscenza delle tecniche di biomanufacturing, precedente esperienza in sviluppo di nanostrutture per applicazioni biomedicali ed esperienza di test di biocompatibilità.

Esperienza di collaborazione con aziende per lo sviluppo di prototipi e la caratterizzazione di materiali.

Conoscenza lingua inglese.

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Lunedì 4 dicembre 2023 alle ore 14.00 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L'esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell'Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame.

CRITERI

Il concorso è per titoli e colloquio.

Ai titoli sono riservati cinquanta (50) punti e al colloquio cinquanta (50) punti. Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno trentacinque (35) punti su cinquanta (50) nella valutazione dei titoli (VALUTAZIONE MINIMA 35/50).

Il punteggio riservato ai titoli è così suddiviso:

Valutazione Titoli	Punti Max
Voto di laurea e tesi di laurea	5
Dottorato attinente alle tematiche del bando	5
Competenze ed esperienze professionali richieste dal bando	10
Curriculum scientifico e esperienze accademiche	15
Pubblicazioni se pertinenti al tema del bando	15

Durante il colloquio ciascun candidato è sottoposto anche ad una prova di conoscenza della lingua inglese.

Il colloquio si considera superato al raggiungimento di un punteggio minimo di trentacinque/50 (VALUTAZIONE MINIMA 35/50).

- **N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 26 MESI**

per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi dell'Università degli Studi di Brescia e fondi esterni acquisiti al bilancio dell'Università.

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: Trasporto di anidride carbonica in condotti per applicazioni CCUS

CUP: D53D23003250006

Settore concorsuale: 09/C2 Fisica tecnica e ingegneria nucleare

Settore Scientifico-Disciplinare: ING-IND/10 Fisica tecnica industriale

Corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 46.959,62

Provenienza fondi: fondi di Ateneo e fondi esterni acquisiti al bilancio universitario a carico del seguente progetto di ricerca: programma di ricerca PRIN 2022 finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU “Predictive forecasting and risk assessment for CO2 transport in pipelines” - CUP D53D23003250006, di cui è responsabile il prof. Picchi.

Attività e modalità svolgimento:

Sviluppare uno strumento numerico per assistere gli ingegneri nelle strategie di controllo di progettazione e fuori progettazione per il trasporto di CO2 nelle condutture conducendo un'analisi sistematica delle condizioni di flusso monofase e bifase.

Responsabile assegno di ricerca: **Prof. Davide Picchi**

REQUISITI:

Laurea magistrale in una delle seguenti classi: Lauree Magistrali in Ingegneria Meccanica LM33, Lauree Magistrali in Ingegneria Informatica LM32, Lauree Magistrali in Ingegneria Gestionale LM31, Lauree Magistrali in Ingegneria Energetica e Nucleare LM30, Lauree Magistrali in Ingegneria Civile LM23, Lauree Magistrali in Ingegneria Chimica LM22, Lauree Magistrali in Ingegneria Aerospaziale e Astronautica LM20, Lauree Magistrali in Fisica LM17, Lauree Magistrali in Ingegneria dell'Automazione LM25, Lauree Magistrali in Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio LM35, Lauree Magistrali in Matematica LM40 o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all'estero.

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato in materie affini alla ricerca

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Conoscenza di base della termodinamica e della termofluidodinamica.

Modellazione di sistemi energetici.

Conoscenza lingua inglese.

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Martedì 5 dicembre 2023 alle ore 14.00 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via

Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L'esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell'Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame.

CRITERI

Il concorso è per titoli e colloquio.

Ai titoli sono riservati cinquanta (50) punti e al colloquio cinquanta (50) punti. Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno trentacinque (35) punti su cinquanta (50) nella valutazione dei titoli (VALUTAZIONE MINIMA 35/50).

Il punteggio riservato ai titoli è così suddiviso:

Valutazione Titoli	Punti Max
Voto di laurea	35
Titolo di dottorato o scuola di specializzazione	2
Competenze ed esperienze professionali richieste dal bando	8
Curriculum scientifico e pubblicazioni	2
Eventuali altri titoli	3

Durante il colloquio ciascun candidato è sottoposto anche ad una prova di conoscenza della lingua inglese.

Il colloquio si considera superato al raggiungimento di un punteggio minimo di 35/50 (VALUTAZIONE MINIMA 35/50)

- **N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 18 MESI**

per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi esterni acquisiti al bilancio universitario

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: Verso infrastrutture a zero emissioni: valutazione ambientale ed economica avanzata delle centrali elettriche

CUP: D53D23003590006

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: € 40.348,00

Provenienza fondi: PRIN 2022 finanziato dall' Unione Europea – Next Generation EU dal titolo

“Toward net-zero infrastructure: advancing the environmental and economic appraisal of power plants”, CUP D53D23003590006, di cui è responsabile il dott. Adrodegari

Attività e modalità svolgimento:

Analisi di letteratura inerente agli studi di LCA inerenti alle centrali elettriche, analisi degli scenari di riferimento comprensivi di input e output per fase del processo, definizione dei confini di analisi, sviluppo di un nuovo modello di LCA avanzato basato sui concetti dei flussi di cassa attualizzato

Responsabile assegno di ricerca: **Dr. Federico Adrodegari**

REQUISITI:

Diploma di Laurea Specialistica, Laurea di 2° livello o Magistrale, o della Laurea del vecchio ordinamento (o equivalenti) in Ingegneria gestionale - Classe di laurea LM 31 Ingegneria gestionale.

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato di ricerca in Ingegneria Meccanica e Industriale, in Ingegneria Gestionale in Sistemi Logistico-Produttivi o similare

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Esperienza di ricerca o professionale su temi legati all'argomento dell'assegno. Capacità di analisi, sintesi e modellazione qualitativa e quantitativa, concettuale ed empirica.

Esperienza di ricerca e didattica nell'ambito del SSD ING-IND/17

Conoscenza lingua inglese

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Martedì 5 dicembre 2023 alle ore 15.00 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, via Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L'esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell'Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame.

CRITERI

Ai titoli sono riservati cinquanta (50) punti e al colloquio cinquanta (50) punti. Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano ottenuto almeno trentacinque (35) punti su cinquanta (50) nella valutazione dei titoli (VALUTAZIONE MINIMA 35/50).

Il punteggio riservato ai titoli è così suddiviso:

Valutazione Titoli	Punti Max
Voto di laurea	10
Titolo di dottorato o scuola di specializzazione	10
Competenze ed esperienze professionali richieste dal bando	10
Curriculum scientifico e pubblicazioni	18
Eventuali altri titoli	2

Durante il colloquio ciascun candidato è sottoposto anche ad una prova di conoscenza della lingua inglese.

Il colloquio si considera superato al raggiungimento di un punteggio minimo di 35/50 (VALUTAZIONE MINIMA 35/50)

• **N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 12 MESI**

per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi esterni acquisiti al bilancio universitario

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: Studio e caratterizzazione dell'interazione di micro e nano plastiche secondarie con sistemi ambientali e biologici.

CUP: D53D23009050001

Settore concorsuale: 03/A1 – Chimica Analitica

Settore Scientifico-Disciplinare: CHIM/01 – Chimica Analitica

Corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 22.293,50

Provenienza fondi: progetto di ricerca PRIN 2022 finanziato dall' Unione Europea – Next Generation EU dal titolo "Assessment of nano/microplastics impacts - PLASTACTS", CUP D53D23009050001, di cui è responsabile la dott.ssa Federici

Attività e modalità svolgimento:

Nella prima fase della ricerca, l'assegnista valuterà le diverse tecniche di produzione di materiali polimerici di riferimento alla micro e nanoscala, nonché metodi di caratterizzazione dei frammenti ottenuti. Nella seconda fase della ricerca, l'assegnista studierà l'interazione con l'ambiente e i sistemi biologici, attraverso lo studio delle cinetiche di adsorbimento. In entrambe le fasi dell'attività di ricerca verrà richiesto l'utilizzo di tecniche di caratterizzazione di materiali e nanomateriali di natura polimerica sia dal punto di vista fisico-chimico mediante l'utilizzo di tecniche spettroscopiche (vicino infrarosso, medio infrarosso) e dei contaminanti di natura inorganica come i metalli (fluorescenza dei raggi X, cromatografia ionica).

Responsabile assegno di ricerca: dott.ssa **Stefania Federici**

REQUISITI:

Laurea in Biotecnologie mediche (LM9), Laurea in Ingegneria (dalla LM20 alla LM35), Scienza e Ingegneria dei Materiali (LM53), Chimica (LM54), o materie affini ed equivalenti. Eventuali titoli di studio differenti da quelli indicati verranno valutati dalla commissione del concorso.

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato di ricerca se pertinente all'oggetto della ricerca

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Dimistichezza nell'utilizzo di tecniche di caratterizzazione chimico-fisica (composizionali).

Conoscenza lingua inglese

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Martedì 5 dicembre 2023 alle ore 10.00 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L'esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell'Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame

CRITERI

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

Punteggio minimo dei titoli: 20/40

Punteggio minimo per il colloquio: 40/60

Il punteggio per i titoli è ripartito nel seguente modo:

- Ai candidati che abbiano conseguito un Dottorato di ricerca in Italia o all'estero sono attribuiti 5 (cinque) punti per il titolo di "Dottore di ricerca", se pertinente all'oggetto della ricerca.
- Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti alla partecipazione a congressi, se attinenti il tema del bando.
- Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti al voto di laurea.
- Sono attribuiti fino a 10 (dieci) punti alle pubblicazioni, inclusa la tesi di laurea, se attinenti il tema del bando.
- Sono attribuiti fino a 15 (quindici) alle esperienze professionali attinenti il tema del bando.

• N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 24 MESI

per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi esterni acquisiti al bilancio universitario

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: Studio del recupero della simmetria chirale in collisioni tra ioni pesanti grazie alla produzione di coppie di risonanze partner chirali

CUP: D53D23002940001

Settore concorsuale: 02/A1 – Fisica Sperimentale delle interazioni fondamentali

Settore Scientifico-Disciplinare: FIS/01 – Fisica Sperimentale

Corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 42.154,99

Provenienza fondi: PRIN 2022 finanziato dall'Unione Europea – Next Generation EU dal titolo "CHiral SYmmetry Restoration in heavy ion collisions", CUP D53D23002940001, di cui è responsabile la dott.ssa Lea

Attività e modalità svolgimento:

Verranno studiate le rese di produzione di due risonanza mesoniche partner chirali $K(892)^*$ e $K_1(1270)$. Lo studio sistematico della loro produzione in collisioni tra ioni pesanti in funzione della molteplicità permette di rivelare l'eventuale ripristino della simmetria chirale. L'analisi verrà condotta utilizzando i dati raccolti dall'esperimento ALICE durante il Run 3 di LHC e permetterà di testare direttamente per la prima volta il ripristino della simmetria chirale.

Responsabile assegno di ricerca: **dott.ssa Ramona Lea**

REQUISITI:

Laurea Magistrale in Fisica (Classe di Laurea LM-17) oppure Laurea Magistrale in Ingegneria o equivalente (Classi di Laurea LM-20, e da LM-25 a LM-33)

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato di ricerca se pertinente all'oggetto della ricerca

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Approfondita conoscenza della fisica sperimentale nucleare e delle particelle; conoscenza di linguaggi e tecniche di programmazione utilizzate per simulazioni e analisi di grandi moli di dati; capacità di lavorare in gruppo e in collaborazioni internazionali, presentare e discutere i risultati a congressi scientifici e contribuire alla scrittura di pubblicazioni scientifiche.

Conoscenza lingua inglese

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Mercoledì 6 dicembre 2023 alle ore 09.30 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L'esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell'Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame.

CRITERI

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

25/40 Punteggio minimo dei titoli

35/60 Punteggio minimo per il colloquio

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 5 (cinque) punti per il titolo di "Dottore di ricerca", se pertinente all'oggetto della ricerca.

Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti alla partecipazione a congressi, se attinenti al tema del bando.

Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti al voto di laurea.

Sono attribuiti fino a 10 (dieci) punti alle pubblicazioni, inclusa la tesi di laurea, se attinenti al tema del bando.

Sono attribuiti fino a 15 (quindici) alle esperienze professionali attinenti al tema del bando.

- **N. 1 ASSEGNO DELLA DURATA DI 21 MESI**

per la collaborazione ad attività di ricerca finanziata con fondi esterni acquisiti al bilancio universitario

TITOLO ASSEGNO DI RICERCA: “Controllo automatico dell’anestesia totalmente endovenosa”

CUP: D53D23001180006

Settore concorsuale: 09/G1 – Automatica

Settore Scientifico-Disciplinare: ING-INF/04 Automatica

Corrispettivo contrattuale comprensivo di oneri a carico del beneficiario: € 56.747,10

Provenienza fondi: progetto di ricerca PRIN 2022 finanziato dall’ Unione Europea – Next Generation EU dal titolo “ACTIVA - Automatic Control of Total IntraVenous Anesthesia”, CUP D53D23001180006, di cui è responsabile il prof. Visioli

Attività e modalità svolgimento:

Progettare un controllore automatico, basato su una metodologia di controllo predittivo robusto, che abbia un funzionamento ottimale sia nella fase di induzione che in quella di mantenimento dell’anestesia. Il sistema di controllo dovrà sfruttare il modello farmacocinetico e farmacodinamico del paziente tenendo conto delle incertezze che sono inevitabilmente presenti e dei vincoli dati dal problema. Inoltre, il sistema di controllo dovrà essere adattato per l’utilizzo anche nella sedazione in terapia intensiva, dove si deve considerare un uso prolungato, una variazione del riferimento fino a portare il paziente al risveglio e possibili interazioni con altri farmaci.

Responsabile assegno di ricerca: **Prof. Antonio Visioli**

REQUISITI:

Laurea Magistrale in Ingegneria dell’Automazione Industriale (LM25) o titoli equivalenti conseguiti in Italia o all’estero

TITOLO PREFERENZIALE:

Dottorato di ricerca se pertinente all’oggetto della ricerca

COMPETENZE RICHIESTE E ESPERIENZA PROFESSIONALE:

Progetto di sistemi di controllo per applicazioni pratiche.

Conoscenza lingua inglese

DATA E LUOGO COLLOQUIO:

Mercoledì 6 dicembre 2023 alle ore 14.00 c/o DIMI, Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Industriale, Via Branze 38, 25123 Brescia.

È prevista la possibilità di modalità telematica limitatamente a candidati residenti in luoghi con distanza superiore a 300 Km e per gravi e comprovati motivi, su richiesta dei candidati.

L’esito della valutazione titoli verrà pubblicato sul sito dell’Università:

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

Ai candidati non sarà inviata alcuna comunicazione di ammissione al concorso e di convocazione alla prova d'esame.

CRITERI

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

Il punteggio per i titoli è ripartito nel seguente modo:

- Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti per il titolo di dottore di ricerca
- Sono attribuiti fino a 5 (cinque) punti sulla base delle pubblicazioni, purché pertinenti al settore scientifico disciplinare ING-INF/04 - Automatica.
- Sono attribuiti fino a 30 (trenta) punti sulla base della valutazione del curriculum e delle competenze professionali.

Sono ammessi al colloquio i candidati che abbiano raggiunto il punteggio di 25 punti.

Il colloquio si intende superato al raggiungimento di un punteggio minimo di 40 (quaranta) punti su 60 (sessanta).

Art. 2 REQUISITI GENERALI DI AMMISSIONE

Possono partecipare al concorso indetto per il conferimento degli assegni 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 L. 240/2010, con esclusione del personale di ruolo presso le Università, le Istituzioni e gli 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. 3 novembre 1999, n. 509), la laurea specialistica (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 3 novembre 1999, n. 509), la laurea magistrale (art. 3, comma 1, lettera b), D.M. 22 ottobre 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, a pena di esclusione:

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. 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 candidato/a portatore 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 articoli 4 e 20 della Legge 104/92 e dell'art. 16 della Legge 68/99.

L'Università degli Studi di Brescia garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro.

Art. 3 DOMANDA E TERMINE DI PRESENTAZIONE

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

<https://pica.cineca.it/unibs/dimi2023-a007/domande/>

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 dei recapiti telefonici e telematici da parte del concorrente, oppure da mancata o tardiva comunicazione della variazione degli stessi.

Art. 4 DOCUMENTAZIONE DA ALLEGARE ALLA DOMANDA

Alla domanda di partecipazione dovranno essere allegati:

- a) curriculum della propria attività scientifica e professionale;
- b) fotocopia di un documento d'identità;
- c) eventuali pubblicazioni, che si ritengono utili al fine della presente procedura selettiva; a queste il candidato dovrà altresì allegare apposita dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 445/2000, in cui se ne attesti la conformità all'originale;
- d) Per i candidati in possesso di titolo conseguito all'estero, 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.

In ottemperanza alle disposizioni regolamentari in materia amministrativa, di cui all'art. 15 della L. 183 del 12.11.2011, alla domanda dovranno essere allegate **soltanto dichiarazioni sostitutive di certificazione e di notorietà**.

Nel caso in cui vengano presentate pubblicazioni o ulteriore documentazione allegare alla domanda anche un elenco, sottoscritto e datato, di tutta la documentazione allegata.

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 presso questo od altre Amministrazioni, o a documenti allegati a diversa domanda di partecipazione ad altra procedura selettiva.

Art. 5

COMMISSIONE ESAMINATRICE

Per la valutazione dei candidati sarà costituita una Commissione giudicatrice per ciascun assegno di ricerca.

La Commissione, composta da tre membri tra cui il responsabile dell'assegno di ricerca e altri due membri indicati dalla Struttura richiedente il posto, nominata dal Direttore del Dipartimento nel rispetto del Codice Etico di Ateneo, **sarà resa nota mediante pubblicazione sull'albo on line e 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 e il punteggio complessivo attribuito a ciascun candidato.

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.

Durante il colloquio verrà inoltre verificata la conoscenza della lingua inglese.

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

FORMAZIONE DELLA GRADUATORIA DI MERITO

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

Le graduatorie di merito dei candidati sono formate secondo l'ordine dei punti della votazione complessiva riportata da ciascun candidato e saranno valide per 24 mesi dalla data di emissione.

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 giugno 1998, n. 191, se due o più candidati ottengono a conclusione delle operazioni di valutazione dei titoli e del colloquio, pari punteggio, è preferito il candidato più giovane d'età.

Gli assegni di ricerca, così come determinati all'art. 1 del presente bando, sono conferiti ai candidati vincitori di ciascuna tipologia di assegno.

La graduatoria di merito è approvata con Decreto del Direttore del Dipartimento, è immediatamente efficace e verrà pubblicata sull'Albo on line e sul sito web dell'Ateneo al seguente indirizzo:

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

Art. 8 DURATA

La durata dell'assegno è collegata alla durata del progetto ed 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 240/2010 e ss.mm.ii.

Art. 9 RAPPORTO DI LAVORO

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

1. l'apertura di una posizione presso l'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.

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

Il beneficiario deve rispettare il disposto dell'art. 15 del Regolamento Assegni "Incompatibilità e vincoli" di ricerca reperibile sul sito dell'Università degli Studi di Brescia

<https://www.unibs.it/it/ateneo/amministrazione/statuto-e-regolamenti/regolamenti-di-ateneo/regolamenti-la-ricerca>.

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.

Ai sensi dell'art. 22, c.3, della Legge 240/2010, tenuto conto anche dell'assegno oggetto del presente bando, la durata complessiva dei rapporti instaurati per tali finalità non può essere superiore a sei anni.

Comprendendo il periodo previsto dal contratto di cui al presente bando, il candidato non potrà superare complessivamente 12 anni anche non continuativi, in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato presso l'Università degli Studi di Brescia o altre Università Italiana, Statali, non statali o telematiche, o gli Enti di cui all'art. 22 della Legge 240/2010.

Art. 10 RISOLUZIONE ANTICIPATA DEL CONTRATTO

Nei confronti del titolare di assegno che dopo aver iniziato l'attività di ricerca in programma non la prosegua in maniera regolare e senza interruzioni, senza giustificato motivo, 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. 11 TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI

Il trattamento dei dati personali forniti dai candidati per le finalità di cui alla presente selezione, avviene nel rispetto del Regolamento UE n. 2016/679 - cd. GDPR (General Data Protection Regulation). Il Titolare al trattamento dei dati personali è l'Università degli studi di Brescia, con sede legale a Brescia - Piazza Mercato 15, indirizzo PEC: ammcentr@cert.unibs.it, tel. centralino: 030 29881.

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

Il conferimento e la raccolta dei dati personali sono necessari per avvio, istruzione, conclusione ed esecuzione dei procedimenti di selezione ed affidamento dell'incarico.

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 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), nonché l'esercizio presso il Titolare al Trattamento o presso l'RPD dei seguenti diritti e delle seguenti prerogative (diritto di accesso, di rettifica, di cancellazione, di limitazione, di opposizione e di portabilità dei dati personali). Egli può altresì adire le opportune sedi giudiziarie ai sensi dell'art. 79 del Regolamento.

Art. 12 RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Ai sensi di quanto disposto dall'art. 5 della legge 7 agosto 1990, n. 241 e ss.mm.ii, responsabile del procedimento di cui al presente bando è la dr.ssa Barbara Piccoli (barbara.piccoli@unibs.it).
Eventuali informazioni possono essere richieste alla dr.ssa Barbara Piccoli (barbara.piccoli@unibs.it)

Art. 13 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.U.R. e dell'Unione Europea secondo le norme di cui alla L. 30.12.2010, n. 240.



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-assegnidi-ricerca> in data 06/11/2023 e vi rimarrà fino alle ore 23.59 del 21/11/2023.

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(Prof. Lucio Enrico Zavanella)
F.to digitalmente ex art. 24 D.Lgs 82/05