



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

PROCEDURE DI SELEZIONE PER 17 POSIZIONI DI RICERCATORE UNIVERSITARIO A TEMPO DETERMINATO DI CUI AL COMMA 3, LETTERA B), ART. 24 DELLA LEGGE 240/2010

Decreto n. 825 del 15 Luglio 2024

IL RETTORE

- Vista la Legge 9 maggio 1989, n. 168;
- Vista la Legge 7 agosto 1990, n. 241 concernente le nuove norme sull'accesso ai documenti amministrativi e successive modificazioni;
- Vista la Legge 5 febbraio 1992, n. 104;
- Visto il D.P.C.M. 7 febbraio 1994 n. 174;
- Visto il D.P.R. 445 del 28.12.2000 "Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa", pubblicato in G.U. n. 42 del 20/02/2001 e successive modificazioni ed integrazioni;
- Visto l'art. 38, comma 3.2, del D.Lgs. n. 165 del 30/03/2001;
- Visto l'art. 65 del D.Lgs. 82/2005;
- Vista la Legge 4/11/2005 n. 230 e successive modificazioni ed integrazioni;
- Vista la Legge 30/12/2010 n. 240, ed in particolare l'art. 24, comma 3, lett. b) vigente al 29/06/2022;
- Visto il Decreto Legge 30/04/2022 n. 36, convertito dalla Legge 29/06/2022 n. 79, ed in particolare l'art. 14, comma 6-terdecies;
- Visto il D.M. 6/05/2022 n. 445 relativo ai Piani straordinari reclutamento personale universitario 2022-2026;
- Visto il D.M. 26/06/2023 n. 795 relativo al Piano straordinario reclutamento personale universitario 2024;
- Visto il D.M. 10/05/2023, n. 456 relativo alla definizione delle tabelle di corrispondenza tra le posizioni accademiche italiane e quelle estere di cui all'art. 18, comma 1, lettera b) della Legge 240/2010;
- Visto il D. Lgs. 11/04/2006, n. 198 "Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della Legge 28/11/2005, n. 246", e successive modifiche intervenute;
- Visto il D.M. 25/05/2011 n. 243, che individua i criteri e i parametri per la valutazione preliminare dei candidati al conferimento dei contratti di cui all'art. 24 della citata Legge 240/2010;
- Visto il D.L. 9/02/2012 n. 5 convertito con modifiche in L. 4/04/2012, n. 35;
- Visto lo Statuto del Politecnico di Torino emanato con D.R. 774 del 17/07/2019;
- Visto il Regolamento Generale d'Ateneo del Politecnico di Torino emanato con D.R. 984 del 3/10/2023;
- Visto il Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento EU 2016/679);
- Visto il D.R. n. 199 del 8/03/2024, con il quale è stato emanato il "Regolamento di Ateneo per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della Legge n. 240/2010";
- Visto il D.Lgs. 29/03/2012 n. 49 Disciplina per la programmazione, il monitoraggio e la valutazione delle politiche di bilancio e di reclutamento degli atenei, in attuazione della delega prevista dall'articolo 5, comma 1, della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e per il raggiungimento degli obiettivi previsti dal comma 1, lettere b) e c), secondo i principi normativi e i criteri direttivi stabiliti al comma 4, lettere b), c), d), e) ed f) e al comma 5;
- Vista la Legge 6/11/2012 n. 190 recante le disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione;
- Visto il D.Lgs. 14/03/2013 n. 33;
- Visto il D.Lgs. 15/06/2015 n. 81;



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

- Visto il D.L. 30/12/2015 n. 210 convertito con modificazioni dalla L. 25/02/2016 n. 21;
- Visto il D.M. n. 639 del 2/05/2024, che ha determinato e introdotto i Gruppi Scientifico-Disciplinari (GSD) in luogo dei Settori Concorsuali e dei Macrosettori Concorsuali e aggiornato i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD);
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Automatica e Informatica del 27/05/2024 con la quale si richiede l'attivazione di due procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, nel Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni, Settore Scientifico Disciplinare IINF-05/A Sistemi di Elaborazione delle Informazioni;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento Energia del 2/05/2024 con la quale si richiede l'attivazione di una procedura di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno nel Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-07 Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare, Settore Scientifico Disciplinare IIND-07/A Fisica Tecnica Industriale;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni del 3/05/2024 con la quale si richiede l'attivazione di due procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, di seguito indicate:
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria, Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria;
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IMIS-01 Misure, Settore Scientifico Disciplinare IMIS-01/B Misure Elettriche ed Elettroniche;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione del 25/03/2024 con la quale si richiede l'attivazione di tre procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, di seguito indicate:
 - 1 posizione - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia, Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/B Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale;
 - 2 posizioni - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-04 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione, Settore Scientifico Disciplinare IIND-04/A Tecnologie e Sistemi di Lavorazione
- Viste le delibere del Consiglio del Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale del 9/05/2024 e del 18/06/2024 con le quali si richiede l'attivazione di quattro procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, di seguito indicate:
 - 3 posizioni - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria, Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria;
 - 1 posizione - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-01 Ingegneria Aerospaziale e Navale, Settore Scientifico Disciplinare IIND-01/E Impianti e Sistemi Aerospaziali;
- Vista la delibera del Consiglio del Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia del 23/05/2024 con la quale si richiede l'attivazione di tre procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, di seguito indicate:
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/ICHI-02 Impianti e Processi Industriali Chimici, Settore Scientifico Disciplinare ICHI-02/A Impianti Chimici;
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia, Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/C Metallurgia;



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

- Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IMAT-01 Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Scientifico Disciplinare IMAT-01/A Scienza e Tecnologia dei Materiali;
- Viste le delibere del Consiglio del Dipartimento di Scienze Matematiche "G.L. Lagrange" dell'8/04/2024 e del 3/05/2024 con le quali si richiede l'attivazione di due procedure di selezione di Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010 con regime di impegno a tempo pieno, di seguito indicate:
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 01/MATH-03 Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica, Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A Analisi Matematica;
 - Gruppo Scientifico Disciplinare 01/MATH-04 Fisica Matematica, Settore Scientifico Disciplinare MATH-04/A Fisica Matematica;
- Viste le delibere del Consiglio di Amministrazione relative all'approvazione della programmazione del fabbisogno del personale docente e ricercatore 2021-2025;
- Considerato che tali posizioni risultano compatibili con il suddetto piano di programmazione e con la normativa vigente;
- Accertato che tali posizioni gravavano sulle risorse dei Piani Straordinari reclutamento personale universitario 2022 – 2026 di cui sopra;
- Verificata la disponibilità delle necessarie risorse finanziarie;
- Ritenuto di dover effettuare, in relazione alle risorse rese disponibili, una selezione ampia, rigorosa e improntata su criteri meritocratici

DECRETA

**Art. 1
Procedure di selezione**

Sono indette le procedure di selezione per 17 posizioni di *Ricercatore Universitario a tempo determinato, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera b) della Legge 240/2010* con regime di impegno a tempo pieno, presso i Dipartimenti, sui Gruppi Scientifico Disciplinari/Settori Scientifico Disciplinari ed eventuale programma di ricerca nel seguito indicati:

Sede di afferenza: Dipartimento di Automatica e Informatica – (DAUIN)

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	Programma di ricerca	Codice interno 09/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IINF-05/A Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	<p>Titolo Tecniche avanzate di interazione uomo macchina per applicazioni di realtà virtuale, realtà aumentata e computer grafica</p> <p>Descrizione Le attività di ricerca concernono le aree scientifico-tecnologiche dell'ingegneria dei sistemi con specifico riferimento ai seguenti aspetti:</p> <ul style="list-style-type: none">- Realtà virtuale- Realtà aumentata- Computer grafica- Interazione uomo-macchina <p>Il/La Ricercatore/Ricercatrice contribuirà a garantire la copertura di attività didattiche, come seminari tematici, supervisione di attività di laboratorio e esercitazioni/lezioni nell'ambito della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica/Computer Engineering, Data Science e Cybersecurity relativi al Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IINF-05 Settore Scientifico Disciplinare IINF-05/A.</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IINF-05 Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	Programma di ricerca	Codice interno 10/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IINF-05/A Sistemi di Elaborazione delle Informazioni	<p>Titolo Avanzamento delle tecniche di software testing, verification e validation per applicazioni web e mobile</p> <p>Descrizione Il programma di ricerca ha l'obiettivo primario di avanzare lo stato dell'arte della disciplina dell'ingegneria del software, con l'obiettivo di sviluppare un framework per la generazione, manutenzione e verifica del codice costituito da moduli interoperanti che coprano tutte le fasi del processo di sviluppo. Il programma prevede la formalizzazione di metodologie innovative, basate su strumenti di intelligenza artificiale (AI), large language models (LLM), machine learning (ML) e computer vision per la generazione di test case e test suite, partendo da descrizioni formali del software sia funzionali che non funzionali. Il framework prevede la definizione di test case a diversi livelli: unità, integrazione e sistema. Le attività includeranno un'analisi sistematica dello stato dell'arte e la sistematizzazione di tassonomie di metriche e strumenti per la valutazione della qualità del codice di produzione e del testware. Il programma include la definizione di nuovi software e metodologie di software testing finalizzate all'incremento della qualità del codice di test generato, tramite l'incorporazione di metodologie di stato dell'arte per l'incremento delle prestazioni degli sviluppatori (gamification, robotic process automation) e la definizione di tool ad elevata usabilità per la generazione di test case automatizzati (augmented testing). I contributi scientifici attesi includono la conduzione di esperimenti empirici atti alla valutazione dei benefici introdotti nella pratica del software testing tramite l'utilizzo delle tecniche sopracitate, e l'esecuzione di case study aziendali per la valutazione dei framework concettualizzati. Tali contributi saranno divulgati tramite la sottomissione di articoli scientifici a conferenze, simposi e riviste internazionali. È previsto lo sviluppo di framework di software testing che saranno rilasciati con licenza open-source alle comunità di sviluppatori. Il/La Ricercatore/Ricercatrice contribuirà a garantire la copertura di attività didattiche, come seminari tematici, supervisione di attività di laboratorio e esercitazioni/lezioni nell'ambito della Laurea Magistrale in Ingegneria Informatica/Computer Engineering, Data Science e Cybersecurity relativi al Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IINF-05 Settore Scientifico Disciplinare IINF-05/A.</p>		1

Sede di afferenza: Dipartimento Energia – (DENERG)

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-07 Fisica Tecnica e Ingegneria Nucleare	Programma di ricerca	Codice interno 11/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IIND-07/A Fisica Industriale Tecnica	<p>Titolo Processi e tecnologie innovativi per la conversione e l'accumulo dell'energia</p> <p>Descrizione La crescita della popolazione mondiale a oltre otto miliardi di persone, con conseguente incremento del consumo di energia ed esaurimento delle risorse naturali, inquinamento e produzione di CO2 antropica, ha reso la transizione energetica una sfida per il futuro. Il programma di ricerca si inserisce in questo ambito: processi e sistemi per limitare l'impatto ambientale della conversione e dell'accumulo dell'energia nella prospettiva di un'economia circolare e sostenibile. In questo contesto, il tema dei vettori energetici sostenibili (di cui i combustibili rinnovabili rappresentano una sotto-categoria), prodotti partendo da molecole a larga diffusione quali H2O e CO2 tramite fonti di energia rinnovabili (RES), rappresenta un protocollo che unisce conversione e simultaneo accumulo di RES in una forma stock utilizzabile sia nel settore energetico (come vettori complementari all'elettricità) che nel settore industriale. Il loro utilizzo è previsto in particolare nei settori della decarbonizzazione dei processi industriali e nella decarbonizzazione dei sistemi di trasporto a grande taglia e lungo raggio (settore navale ed aeronautico). I processi di conversione possono utilizzare diversi pathways di trasformazione energetica, tutti basati su fonti rinnovabili come input energetico sia in forma elettrica che in forma</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

	<p>termica, interessando una vasta gamma di processi e di tecnologie. In questo contesto, il/la candidato/a dovrà possedere comprovate competenze sperimentali e modellistiche, ed esperienza adeguatamente documentata attraverso la partecipazione a progetti di ricerca e pubblicazioni su riviste internazionali, nei seguenti campi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sistemi e tecnologie non convenzionali a input elettrico per la conversione e l'accumulo dell'energia; • Sistemi e tecnologie non convenzionali a input termico per la conversione e l'accumulo dell'energia; • Esperienze documentate in ambito sperimentale e modellistico nei sistemi non convenzionali a input elettrico e termico per la conversione e l'accumulo dell'energia. <p>In ultimo, l'impegno didattico riguarderà lezioni e/o esercitazioni nell'ambito di insegnamenti afferenti al Settore Scientifico Disciplinare IIND-07/A, con particolare riferimento ai processi non convenzionali di conversione ed accumulo energetico. È prevista, inoltre, l'assistenza agli studenti per la preparazione delle Tesi ai diversi livelli (Laurea, Laurea Magistrale, Dottorato).</p>		
--	---	--	--

Sede di afferenza: Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni – (DET)

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria	Programma di ricerca	Codice interno 12/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria	<p>Titolo Tecnologie innovative di imaging generativo e strategie di elaborazione di dati multimodali per l'analisi di fenomeni biologici, fisiologici e patologici</p> <p>Descrizione L'attività di ricerca si inquadra nell'ambito dell'elaborazione delle immagini biomediche, con focus particolare sull'applicazione di tecniche di intelligenza artificiale e deep learning, perseguendo un duplice obiettivo:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) sviluppare nuovi protocolli di acquisizione dati e metodologie per l'ottenimento di dati multimodali, in particolare nel settore dell'imaging a livello microscopico; 2) sviluppare metodiche innovative di analisi ed elaborazione dei dati basate su algoritmi di intelligenza artificiale, con particolare attenzione alla controllabilità dei modelli e all'imaging generativo. <p>Il fine ultimo della ricerca consiste nella definizione e sviluppo di strumenti, metodi e protocolli all'avanguardia per lo studio di fenomeni biologici, fisiologici e patologici, che possano sfruttare appieno le potenzialità offerte dalle più recenti tecniche di intelligenza artificiale e di elaborazione di dati multimodali. L'attività di ricerca troverà applicazione in diversi ambiti, dallo studio in-vivo, all'analisi di reperti ex-vivo e di modelli in-vitro.</p> <p>Per quanto riguarda le attività legate allo sviluppo di nuove metodologie di acquisizione dati, si richiede esperienza nell'ambito delle tecniche di microscopia, analisi di immagini a livello cellulare e sub-cellulare, e di gestione di dati multimodali. Relativamente allo sviluppo di algoritmi di elaborazione innovativi, si richiede una solida competenza nell'implementazione di tecniche di intelligenza artificiale e deep learning, con particolare riferimento alla gestione dell'incertezza e della controllabilità dei modelli in fase di inferenza.</p> <p>L'attività didattica si svolgerà prevalentemente nei corsi di laurea triennale e magistrale in Ingegneria Biomedica e nei corsi di dottorato affini.</p>		1

Gruppo Scientifico Disciplinare	Settore Scientifico Disciplinare	Codice interno	Numero posizioni
09/IMIS-01 Misure	IMIS-01/B Misure Elettriche ed Elettroniche	13/24/P/RB	1



Sede di afferenza: Dipartimento di Ingegneria Gestionale e della Produzione – (DIGEP)

Gruppo Disciplinare 09/IIND-03 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia	Scientifico	Programma di ricerca	Codice interno 14/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IIND-03/B Disegno e Metodi dell'Ingegneria Industriale	Scientifico	<p>Titolo Augmented Humans: metodi e strumenti a servizio di soluzioni human-centered nell'Industria 5.0</p> <p>Descrizione L'attività di ricerca sarà incentrata sull'adozione del paradigma Augmented Humans per la realizzazione di soluzioni in cui le capacità dell'individuo vengono esaltate e amplificate all'interno del contesto dell'Industria 5.0. Secondo questa filosofia, lo sviluppo di metodi e strumenti non può prescindere dal coinvolgimento globale dell'individuo (truly user-centered) in tutte le fasi di realizzazione di una soluzione, a partire dalla progettazione, passando per l'implementazione e il testing, nell'ottica di garantire un miglioramento continuo sia della soluzione sia del comportamento del singolo individuo. L'attività si focalizzerà in particolare modo sullo studio delle tecnologie abilitanti l'Augmented Humans, in grado di migliorare le capacità fisiche attraverso strumenti di visione artificiale (Computer Vision), potenziare le capacità cognitive attraverso soluzioni automatizzate a supporto del problem-solving e del decision-making (Intelligenza Artificiale) ed estendere le capacità sensoriali attraverso l'interconnessione dei dispositivi (Internet of Things). Lo studio del comportamento dell'individuo (behavioural analysis), finalizzato a fornire un supporto continuativo e in tempo reale nell'assolvimento di specifici task, sarà realizzato anche mediante attività di tracciamento del corpo umano basate sull'utilizzo di tecnologie di Extended Reality, attraverso le quali sarà possibile ricreare ambienti completamente virtuali (Virtual Reality) oppure arricchire la percezione dell'individuo aggiungendo elementi ed informazioni in una logica di integrazione reale-virtuale (Augmented Reality). Lo studio si baserà anche su logiche di simulazione possibili attraverso la realizzazione di rappresentazioni virtuali di sistemi fisici (Digital Twin) e persone (Human Digital Twin). I campi applicativi della ricerca si estenderanno a tutti quei contesti legati all'Industria 5.0 (manifatturiero, healthcare, cultural heritage, ...) in cui la valorizzazione dell'individuo attraverso la tecnologia può portare ad affrontare situazioni o problemi in modo più semplice, puntuale ed efficace. L'impegno didattico riguarderà corsi di laurea triennale e magistrale nell'ambito del Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/B.</p>		1

Gruppo Disciplinare 09/IIND-04 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione	Scientifico	Programma di ricerca	Codice interno 15/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IIND-04/A Tecnologie e Sistemi di Lavorazione	Scientifico	<p>Titolo Sviluppo di tecniche innovative di misura e di controllo nei processi produttivi industriali</p> <p>Descrizione Il Ricercatore/La Ricercatrice si occuperà di sviluppare e migliorare tecniche e metodologie di misura, controllo ed ispezione di prodotti e processi in ambito tecnologico e manifatturiero. Nello specifico, le attività dovranno riguardare: (i) lo sviluppo di tecniche innovative non distruttive per il controllo delle proprietà meccaniche e geometriche dei prodotti; (ii) la taratura e la caratterizzazione delle stesse, dando rilievo alle performance dei metodi di controllo (in termini di efficacia, costi, caratteristiche metrologiche ed affidabilità); (iii) l'integrazione di tali tecniche innovative con metodologie esistenti; (iv) lo sviluppo di approcci innovativi di controllo dei sistemi di ispezione e misura basati sul digital twin; (v) l'applicazione a processi produttivi tecnologici al fine di ottimizzare le proprietà dei relativi prodotti. L'attività di ricerca sarà primariamente volta al miglioramento delle tecniche di misura delle proprietà meccaniche e geometriche dei prodotti ad oggi rappresentati dall'avanguardia tecnologica tramite logiche che si basano su pilastri dell'Industria 4.0,</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

	<p>quali digitalizzazione, analisi di grandi moli di dati e intelligenza artificiale per raggiungere caratterizzazioni robuste e ricche di informazione, integrando logiche di multi-sensor fusion e sfruttando altresì controlli visivi automatici non quantitativi.</p> <p>Il miglioramento dovrà essere quantificato caratterizzando (i) le proprietà metrologiche dei sistemi utilizzati (nonché migliorati dall'attività), in termini di accuratezza, precisione e incertezza di misura; (ii) l'affidabilità dei sistemi di ispezione e misura tramite logiche automatiche di controllo per la manutenzione predittiva e la correzione, compensazione o eliminazione di derive di misura basandosi sui digital twin dei sistemi stessi.</p> <p>Particolare enfasi sarà data ai controlli di qualità per le superfici tecnologiche, essenziali in molteplici settori industriali strategici, sfruttando le infrastrutture del laboratorio metrologico MInd4Lab. I campi di applicazione dovranno riguardare processi manifatturieri e materiali strategici per il raggiungimento degli obiettivi delle attuali politiche europee per l'Industria 4.0 e per lo sviluppo sostenibile.</p> <p>L'impegno didattico del/della Ricercatore/Ricercatrice riguarderà lezioni e/o esercitazioni per gli insegnamenti di Ingegneria della Qualità (2° anno Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale), Experimental statistics and mechanical measurement (2° anno Laurea in Ingegneria Meccanica) e Quality Control Techniques in Materials Engineering (1° anno Laurea Magistrale Ingegneria dei Materiali per l'Industria 4.0).</p>		
--	---	--	--

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-04 Tecnologie e Sistemi di Lavorazione	Programma di ricerca	Codice interno 16/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IIND-04/A Tecnologie e Sistemi di Lavorazione	<p>Titolo Sviluppo di tecniche e strategie di controllo della qualità per lo zero-defect manufacturing</p> <p>Descrizione Il Ricercatore/La Ricercatrice si occuperà di sviluppare e migliorare le tecniche e le strategie di controllo della qualità per lo zero-defect manufacturing con applicazioni in ambito tecnologico, manifatturiero e dei servizi.</p> <p>Nello specifico, le attività dovranno riguardare: (i) lo sviluppo di tecniche data-driven di supporto alla gestione della qualità; (ii) la pianificazione delle ispezioni in/off line; (iii) lo sviluppo di modelli di previsione dei difetti ed individuazione delle cause in un'ottica di zero-defect manufacturing; (iv) lo sviluppo di metodi per la progettazione in qualità di prodotti e servizi, inclusi i relativi sistemi di produzione ed erogazione, partendo dalle esigenze dei clienti/utilizzatori finali; (v) l'analisi e la modellizzazione dei processi di riciclo e riutilizzo dei prodotti e delle loro componenti a fine vita in un'ottica di zero-waste; (vi) lo studio di tecniche di prognostica per il prolungamento ed il riutilizzo di prodotti e componenti in un'ottica di sostenibilità.</p> <p>Particolare enfasi sarà data alle tematiche di gestione attiva ed adattativa della qualità con lo scopo di: (i) prevedere l'evoluzione dei bisogni degli utilizzatori finali; (ii) rilevare problematiche nella produzione/erogazione di prodotti/servizi; (iii) ottimizzare i costi, i tempi e l'efficacia delle ispezioni, al fine di raggiungere lo zero-defect manufacturing; (iv) prevedere e minimizzare la comparsa di malfunzionamenti e non-conformità; (v) minimizzare gli sprechi in fase di produzione (al fine di raggiungere zero-waste manufacturing), utilizzo, manutenzione e gestione del fine vita di prodotti e componenti.</p> <p>I campi di applicazione dovranno riguardare principalmente i processi industriali di fabbricazione, assemblaggio e disassemblaggio, anche nell'ambito di ambienti collaborativi uomo-robot, sfruttando le infrastrutture del laboratorio dipartimentale MInd4Lab.</p> <p>L'impegno didattico del/della Ricercatore/Ricercatrice riguarderà lezioni e/o esercitazioni per gli insegnamenti di Ingegneria della Qualità (2° anno Laurea Magistrale in Ingegneria Gestionale), Gestione Industriale della Qualità (3° anno Laurea Ingegneria Meccanica) e Statistica Sperimentale e Misure Meccaniche (2° anno Laurea in Ingegneria Meccanica).</p>		<p>1</p>



Sede di afferenza: Dipartimento di Ingegneria Meccanica e Aerospaziale – (DIMEAS)

Gruppo Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria	Programma di ricerca	Codice interno 17/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria	<p>Titolo Modelli in Silico Evoluti per la Medicina Cardiovascolare</p> <p>Descrizione L'attività di ricerca si colloca nel contesto della Bioingegneria Industriale, con particolare riguardo all'ambito della modellazione in silico di flussi cardiovascolari di tipo paziente-specifico. Si richiede che il/la Ricercatore/Ricercatrice applichi metodologie analitiche e numeriche, integrate con tecniche proprie della diagnostica clinica per immagini, allo studio di modelli computazionali predittivi dell'insorgenza e della progressione di patologie cardiovascolari e/o alla progettazione, ottimizzazione e caratterizzazioni di dispositivi cardiovascolari impiantabili di tipo passivo. Particolare riguardo sarà rivolto all'uso delle tecniche di integrazione di imaging multimodale invasivo e non con metodologie canoniche e avanzate proprie della fluidodinamica computazionale. L'impegno didattico riguarda lezioni ed esercitazioni nell'ambito di insegnamenti afferenti al Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A, con particolare riferimento alla Biomeccanica dei Fluidi e dei Solidi, alla Biomeccanica del Sistema Cardiovascolare e alla Progettazione di Protesi e Organi Artificiali. È prevista anche l'assistenza agli/alle studenti/studentesse per la preparazione delle tesi ai diversi livelli (Laurea, Laurea Magistrale, Dottorato).</p>		1

Gruppo Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria	Programma di ricerca	Codice interno 18/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria	<p>Titolo Approcci accoppiati in silico – in vitro per lo sviluppo di dispositivi biomeccanici</p> <p>Descrizione L'attività di ricerca riguarderà la modellazione, la caratterizzazione, la progettazione e lo sviluppo di dispositivi medici per applicazioni biomeccaniche, temi caratterizzanti il Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A (Bioingegneria). Si richiede che il/la Ricercatore/Ricercatrice applichi approcci numerici e sperimentali per lo studio della meccanica respiratoria nei pazienti sottoposti a ventilazione meccanica al fine di caratterizzare, ottimizzare e progettare innovativi sistemi di ventilazione polmonare sia invasivi sia non invasivi. L'attività didattica, in coerenza con la programmazione didattica annuale, riguarderà lo svolgimento dei corsi dell'area disciplinare oggetto del bando, con particolare riferimento alla Biomeccanica dei Solidi, alla Biomeccanica e biodinamica sperimentale e alla Progettazione di Protesi e Organi Artificiali. È prevista anche l'assistenza agli/alle studenti/studentesse per la preparazione delle tesi ai diversi livelli (Laurea, Laurea Magistrale, Dottorato).</p>		1

Gruppo Disciplinare 09/IBIO-01 Bioingegneria	Programma di ricerca	Codice interno 19/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IBIO-01/A Bioingegneria	<p>Titolo Bionanotecnologie nello sviluppo di approcci terapeutici e modelli sperimentali di tessuti</p> <p>Descrizione La ricerca si focalizza sull'utilizzo delle bionanotecnologie per la progettazione e lo sviluppo di scaffold e idrogeli biomimetici per il tissue engineering. Le caratteristiche biomimetiche saranno ottenute modulando le caratteristiche fisico-chimiche di matrici polimeriche e la geometria degli scaffold, in modo da ottenere le adeguate risposte biologiche per lo sviluppo di nuovi approcci terapeutici e/o modelli sperimentali di</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

	<p>tessuti in vitro. Si richiede che il/la Ricercatore/Ricercatrice applichi metodologie sperimentali quali: sintesi e funzionalizzazioni chimiche di biomateriali, micro- e nano-fabbricazioni, e colture cellulari, integrate con tecniche di analisi fisico-chimiche e biologiche, per la progettazione, ottimizzazione e caratterizzazione di soluzioni di tissue engineering.</p> <p>L'impegno didattico riguarda lezioni ed esercitazioni nell'ambito di insegnamenti afferenti al Settore Scientifico Disciplinare IBIO-01/A, con particolare riferimento ai corsi: Bionanotecnologie, Formazione pratica in nanotecnologie biomediche e terapie avanzate, Ingegneria per la Medicina Rigenerativa, Frontiers in Bioengineering Enabling Nanotechnologies. È prevista anche l'assistenza agli/alle studenti/studentesse a diversi livelli (Laurea, Laurea Magistrale e Dottorato).</p>		
--	---	--	--

Gruppo Disciplinare 09/IIND-01 Ingegneria Aerospaziale e Navale	Programma di ricerca	Codice interno 20/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare IIND-01/E Impianti e Sistemi Aerospaziali	<p>Titolo Metodologie e tecnologie model-based per lo sviluppo di piattaforme spaziali miniaturizzate</p> <p>Descrizione La ricerca si propone di studiare e sviluppare nuove metodologie e tecnologie per supportare la realizzazione di piattaforme miniaturizzate per missioni di esplorazione spaziale e missioni in orbita terrestre. I metodi e gli strumenti sviluppati sono rivolti alla fase di verifica e validazione del progetto, e hanno l'obiettivo di abbassarne i costi pur mantenendo il livello di affidabilità richiesto. In particolare, la ricerca verte sullo sviluppo di un simulatore multifunzionale, in cui il sistema possa essere testato nei diversi stadi di ciclo di vita con tecniche software-in-the-loop fino a hardware-in-the-loop. L'attività didattica si articolerà sulle discipline proprie del Settore Scientifico Disciplinare IIND-01/E – Impianti e Sistemi Aerospaziali e sulle tematiche di ricerca sopra indicate.</p>		1

Sede di afferenza: Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia – (DISAT)

Gruppo Disciplinare 09/ICHI-02 Impianti e Processi Industriali Chimici	Programma di ricerca	Codice interno 21/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Disciplinare ICHI-02/A Impianti Chimici	<p>Titolo Systemic Approach to Circular Economy</p> <p>Descrizione La richiesta di attivazione di una procedura di selezione per una posizione da RTD-B per il Gruppo Scientifico Disciplinare 09/ICHI-02 – Settore Scientifico Disciplinare ICHI-02/A è relativa alle attività di ricerca svolte nell'Istituto di Ingegneria Chimica ed in particolare, a quelle inerenti lo studio dei processi chimici, ambientali e biotecnologici industriali sostenibili. Il Programma di ricerca si colloca in un settore della ricerca scientifica che rientra perfettamente negli obiettivi di sviluppo del Dipartimento. Al fine di rafforzare ed espandere questa linea di ricerca ricca di tradizione presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia - DISAT e di notevoli potenzialità per il futuro anche nell'ottica di una sempre più intensa competizione scientifica internazionale, appare opportuno che il Dipartimento si doti di una figura di ricercatore dedicata a questa attività, nel Gruppo Scientifico Disciplinare 09/ICHI-02 - Impianti e Processi Industriali Chimici, Settore Scientifico Disciplinare ICHI-02/A - Impianti Chimici. Questa figura dovrà occuparsi di sviluppare, ottimizzare e implementare processi innovativi di valorizzazione di materia e di energia da scarti di produzione. La minimizzazione dei rifiuti in tutta l'industria di processo e in ambito delle produzioni primarie rappresenta uno dei campi di maggior interesse in ottica futura per le odierne attività di ricerca e formazione che ruotano intorno al concetto delle bioraffinerie multi input, multi output.</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

	<p>Il/La candidato/candidata dovrà studiare, sviluppare e ottimizzare processi innovativi di valorizzazione di residui e scarti alimentari, biomasse di origine vegetale o marino, sottoprodotti di processi cosiddetti di bioraffineria, allo scopo di ottenere nuovi chemicals, feedstock o biocombustibili per una società più sostenibile, combinando le usuali competenze dell'impiantistica chimica e di processo con le capacità di sviluppo di processi di tipo biochimico o biotecnologico applicati all'industria alimentare e/o a quella dei rifiuti di varia natura.</p> <p>In un'ottica di collaborazione multidisciplinare l'attività di ricerca potrà prevedere anche contributi in altre linee di ricerca di interesse per il DISAT, quali l'area della Chimica industriale e tecnologica, della Scienza e tecnologia dei materiali e dei Fondamenti chimici delle tecnologie.</p> <p>Al/Alla Ricercatore/Ricercatrice verrà richiesto di assolvere compiti in attività didattiche su discipline sia di base proprie dell'ingegneria chimica e della chimica industriale e sia specialistiche nell'ambito della sostenibilità e circolarità di processi e prodotti.</p> <p>Sarà inoltre richiesto di organizzare e seguire le attività di ricerca, trasferire conoscenze teoriche e pratiche (sia analitiche che computazionali) a tesisti, dottorandi ed assegnisti, contribuire ad acquisire nuove risorse finanziarie esterne, e consolidare le collaborazioni con importanti partner universitari e con prestigiosi istituti di ricerca nazionali ed internazionali.</p>		
--	--	--	--

Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03 Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia	Programma di ricerca	Codice interno 22/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/C Metallurgia	<p>Titolo Produzione di polveri metalliche mediante tecnica Vacuum induction melting Inert Gas Atomization (VIGA)</p> <p>Descrizione La richiesta di attivazione di una procedura di selezione per una posizione da RTD-B per il Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03, Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/C è relativa allo svolgimento di attività inerenti la produzione di polveri metalliche per la successiva manifattura additiva.</p> <p>In particolare, le attività di ricerca previste e la posizione da RTD-B da attivare sono legate a ricerche svolte nell'Istituto SIMTI - Scienze ed Ingegneria dei Materiali per le Tecnologie Innovative del Dipartimento.</p> <p>Il programma di ricerca si colloca in un settore della ricerca scientifica che rientra perfettamente negli obiettivi di sviluppo del Dipartimento.</p> <p>L'Istituto SIMTI - Scienze ed Ingegneria dei Materiali per le Tecnologie Innovative del Dipartimento vanta una pluriennale esperienza, riconosciuta a livello nazionale ed internazionale, nella produzione e caratterizzazione di polveri metalliche per la fabbricazione additiva.</p> <p>Al fine di rafforzare ed espandere ulteriormente questa linea di ricerca importante e di notevoli potenzialità per il futuro, anche nell'ottica di una virtuosa competizione scientifica internazionale, appare opportuno che il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia - DISAT si doti di una figura di RTD-B nel Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IIND-03 - Progettazione Industriale, Costruzioni Meccaniche e Metallurgia, Settore Scientifico Disciplinare IIND-03/C - Metallurgia.</p> <p>Questa figura dovrà gestire attività di ricerca nell'ambito della produzione di polveri metalliche mediante atomizzazione a gas con tecnica VIGA e loro caratterizzazione.</p> <p>Il programma di ricerca prevede: studio e sviluppo di processi di atomizzazione per la produzione di polveri di sistemi metallici a base alluminio, rame e ferro e per la produzione di polveri metalliche rinforzate; studio dell'influenza dei parametri di processo in relazione alle caratteristiche chimiche, morfologiche, granulometriche e reologiche delle polveri prodotte; studio e sviluppo di trattamenti di post atomizzazione per la funzionalizzazione della polvere prodotta; sviluppo di processi ibridi che sfruttino in modo sinergico le tecnologie avanzate di metallurgia delle polveri.</p> <p>Al/Alla Ricercatore/Ricercatrice è pertanto richiesta comprovata esperienza pregressa sul tema della produzione di polveri mediante atomizzazione a gas e di caratterizzazione della polvere, in particolare nell'ambito delle leghe a base alluminio, a base rame e degli acciai inossidabili. È inoltre richiesta provata competenza sulla correlazione tra i parametri di processo relativi all'atomizzazione e le caratteristiche morfologiche, reologiche e microstrutturali raggiunte nelle polveri prodotte, nonché sull'utilizzo delle strumentazioni utili alla caratterizzazione delle</p>		1



	<p>stesse.</p> <p>In un'ottica di collaborazione multidisciplinare l'attività di ricerca potrà prevedere anche contributi in altre linee di ricerca di interesse per il DISAT, quali la progettazione chimica e microstrutturale di leghe metalliche e più in generale le tematiche inerenti la Metallurgia.</p> <p>Al/Alla Ricercatore/Ricercatrice verrà richiesto di assolvere compiti in attività didattiche su discipline sia di base proprie della Metallurgia sia specialistiche nell'ambito di insegnamenti propri del Corso di Laurea Magistrale di Ingegneria dei Materiali per l'Industria 4.0.</p> <p>Sarà inoltre richiesto di organizzare e seguire le attività di ricerca, trasferire conoscenze teoriche e pratiche a tesisti, dottorandi ed assegnisti, contribuire ad acquisire nuove risorse finanziarie esterne, e consolidare le collaborazioni con importanti partner universitari e con prestigiosi istituti di ricerca nazionali ed internazionali.</p>		
--	---	--	--

Gruppo Disciplinare 09/IMAT-01 Scienza e Tecnologia dei Materiali	Programma di ricerca	Codice interno 23/24/P/RB	Numero posizioni
<p>Settore Disciplinare IMAT-01/A Scienza e Tecnologia dei Materiali</p>	<p>Titolo Giunzione di materiali e loro caratterizzazione</p> <p>Descrizione La richiesta di attivazione di una procedura di selezione per una posizione da RTD-B per il Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IMAT-01, Settore Scientifico Disciplinare IMAT-01/A, è relativa alle numerose attività di ricerca previste nei progetti europei e nazionali relativi alla giunzione dei materiali.</p> <p>In particolare, le attività di ricerca previste e la posizione da RTD-B da attivare sono legate a ricerche svolte nell'Istituto di Ingegneria e Fisica dei Materiali (IFM) ed in particolare, a quelle inerenti lo studio di giunzioni per materiali simili e dissimili e la loro caratterizzazione.</p> <p>Il programma di ricerca si colloca in un settore della ricerca scientifica che rientra perfettamente negli obiettivi di sviluppo del Dipartimento.</p> <p>Da circa 30 anni è particolarmente attiva presso il Dipartimento di Scienza Applicata e Tecnologia - DISAT l'attività di ricerca nel campo delle giunzioni fra materiali ceramici, compositi e metallici, attività che ha portato il Politecnico di Torino ai vertici del ranking universitario mondiale in tale settore. Notevole è stato inoltre il finanziamento presso il Dipartimento di numerosi progetti di ricerca industriali, nazionali ed europei (H2020, ERC, Horizon EU) incentrati su questa attività, unitamente allo sviluppo di brevetti ed alla creazione di virtuose sinergie con industrie e stakeholder di vari settori industriali.</p> <p>Al fine di rafforzare ed espandere questa linea di ricerca ricca di tradizione presso il DISAT e di notevoli potenzialità per il futuro anche nell'ottica di una sempre più intensa competizione scientifica internazionale, appare opportuno che il Dipartimento si doti di una figura di Ricercatore dedicata a questa attività, nel Gruppo Scientifico Disciplinare 09/IMAT-01 - Scienza e Tecnologia dei Materiali, Settore Scientifico Disciplinare IMAT-01/A - Scienza e Tecnologia dei Materiali.</p> <p>Inoltre, attraverso il cofinanziamento dal Bando INFRA-P (Sostegno a progetti per la realizzazione, il rafforzamento e l'ampliamento di IR pubbliche) della Regione Piemonte, è stato possibile acquisire tramite con il centro interdipartimentale J-Tech@Polito (https://www.j-tech.polito.it/) alcune grandi attrezzature che ora necessitano di personale altamente qualificato per poter operare efficacemente.</p> <p>Questa figura dovrà occuparsi di ricerca e trasferimento tecnologico di giunzioni fra materiali simili e dissimili e della loro caratterizzazione. Parte dell'attività verrà svolta in collaborazione con il centro interdipartimentale J-Tech@Polito (https://www.j-tech.polito.it/).</p> <p>Il programma di ricerca prevede: Definizione, progettazione e realizzazione di giunzioni fra materiali simili e dissimili; caratterizzazione termomeccanica delle giunzioni; trasferimento tecnologico del processo di giunzione in ambito industriale; capacità di interazione con le industrie; supporto alla progettualità in ambito nazionale ed internazionale.</p> <p>In un'ottica di collaborazione multidisciplinare l'attività di ricerca potrà prevedere anche contributi in altre linee di ricerca di interesse per il DISAT, quali l'area dei rivestimenti dei materiali per applicazioni nel settore delle alte temperature.</p> <p>Al/Alla Ricercatore/Ricercatrice verrà richiesto di assolvere compiti in attività didattiche su discipline sia di base proprie del settore della Scienza e Tecnologia dei Materiali, sia specialistiche nell'ambito di corsi di laurea magistrale.</p>		1



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

	Sarà inoltre richiesto di organizzare e seguire le attività di ricerca, trasferire conoscenze teoriche e pratiche (sia analitiche che computazionali) a tesisti, dottorandi ed assegnisti, contribuire ad acquisire nuove risorse finanziarie esterne, e consolidare le collaborazioni con importanti partner universitari e con prestigiosi istituti di ricerca nazionali ed internazionali.		
--	---	--	--

Sede di afferenza: Dipartimento di Scienze Matematiche "G. L. Lagrange" – (DISMA)

Gruppo Scientifico Disciplinare 01/MATH-03 Analisi Matematica, Probabilità e Statistica Matematica	Programma di ricerca	Codice interno 24/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A Analisi Matematica	Titolo Analisi funzionale ed equazioni alle derivate parziali. Descrizione La persona che prenderà servizio per il posto di cui al presente bando svolgerà attività di ricerca su problemi di analisi funzionale ed equazioni alle derivate parziali, focalizzandosi su temi motivati dalla fisica quantistica o dal trasporto ottimo. È quindi richiesta familiarità con la meccanica quantistica e la teoria degli operatori oppure con la teoria geometrica della misura. È altresì richiesto lo svolgimento di attività didattica su moduli di insegnamento incardinati sul Settore Scientifico Disciplinare MATH-03/A e su moduli di insegnamento di matematica di base.		1

Gruppo Scientifico Disciplinare 01/MATH-04 Fisica Matematica	Programma di ricerca	Codice interno 25/24/P/RB	Numero posizioni
Settore Scientifico Disciplinare MATH-04/A Fisica Matematica	Titolo Metodi e modelli della Fisica Matematica per i sistemi multi-agente Descrizione L'attività di ricerca si concentrerà sulla costruzione di modelli matematici per lo studio di problemi derivanti dal mondo delle scienze applicate e sullo sviluppo dei metodi matematici per la caratterizzazione e l'analisi delle proprietà qualitative di tali modelli. I modelli e i metodi verteranno su tematiche caratteristiche del Settore Scientifico Disciplinare MATH-04/A, quali le teorie cinetiche, la meccanica classica, le equazioni alle derivate parziali e integro-differenziali per descrivere sistemi multi-agente e modelli di popolazioni strutturate. Tali approcci avranno applicazioni dirette in diversi ambiti, tra cui biologia, sociofisica ed econofisica.		1

Questa Amministrazione garantisce parità di genere e pari opportunità a ogni persona per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro.

Il Politecnico di Torino, in linea con i *Sustainable Development Goals* delle Nazioni Unite, con la *Carta Europea dei Ricercatori* e con il suo Piano Strategico *Polito4Impact*, incoraggia fortemente le candidature di donne e di minoranze ([Risoluzione del Parlamento europeo del 13 novembre 2018 su norme minime per le minoranze nell'UE \(2018/2036\(INI\)\)](#)).

Art. 2

Descrizione dei contenuti del Gruppo Scientifico Disciplinare e del Settore Scientifico Disciplinare

Per quanto concerne la determinazione dei Gruppi Scientifico Disciplinari e delle relative declaratorie, nonché la razionalizzazione e l'aggiornamento dei Settori Scientifico Disciplinari e la riconduzione di questi ultimi ai Gruppi Scientifico Disciplinari si rimanda al D.M. 02/05/2024 n. 639 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale serie generale n. 107 del 09/05/2024.



**Art. 3
Requisiti per l'ammissione**

Sono ammessi/e a partecipare alla selezione coloro che risultano in possesso del titolo di Dottore di Ricerca o titolo equivalente conseguito in Italia o all'estero **pena l'esclusione** dalla procedura di selezione.

Il possesso del suddetto requisito deve essere certificato secondo le modalità indicate nell'art. 4 del presente bando di concorso.

Per il dottorato conseguito all'estero è necessario allegare la dichiarazione di equivalenza ai sensi dell'art. 38, comma 3.2, del Decreto Legislativo n. 165/2001. Al fine di garantire la più ampia partecipazione alla procedura, ove la certificazione relativa all'equivalenza non fosse disponibile all'atto della presentazione della domanda, la stessa **dovrà essere necessariamente prodotta al momento della stipula del contratto.**

I/Le candidati/e saranno, quindi, nella fase preliminare, ammessi/e con riserva.

Inoltre per partecipare alla procedura di selezione occorre possedere almeno uno dei seguenti requisiti:

- a) aver conseguito l'Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di prima o di seconda fascia di cui all'art. 16 della legge 30 dicembre 2010 n. 240,
- b) aver usufruito per almeno tre anni di contratti ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera a) della legge 30/12/2010 n. 240,
- c) aver usufruito, per almeno tre anni anche non consecutivi, di assegni di ricerca conferiti ai sensi dell'art. 51, comma 6, della Legge 27/12/1997 n. 449, e successive modificazioni, ovvero ai sensi dell'art. 22 della legge 240/2010 o di borse post-dottorato ai sensi dell'art. 4 della Legge 30/11/1989, n. 398 ovvero di analoghi contratti, assegni o borse in atenei stranieri,
- d) aver usufruito per almeno tre anni dei contratti stipulati ai sensi dell'art. 1, comma 14, della Legge 4/11/2005 n. 230.

Ai fini della maturazione del periodo minimo triennale le attività svolte nelle tre tipologie di cui ai punti b), c) e d) sono cumulabili.

Il possesso dei suddetti requisiti deve essere certificato secondo le modalità indicate nell'art. 4 del presente bando di concorso.

Non possono partecipare alla selezione:

- i Professori Universitari di prima e seconda fascia e i Ricercatori già assunti a tempo indeterminato, ancorché cessati dal servizio;
- coloro che siano esclusi/e dal godimento dei diritti civili e politici;
- coloro che siano stati/e destituiti/e o dispensati/e dall'impiego presso una pubblica amministrazione o siano stati/e dichiarati/e decaduti/e da altro impiego statale ai sensi dell'art. 127, lettera d), del testo unico approvato con decreto del Presidente della Repubblica 10 gennaio 1957, n. 3, ovvero siano stati/e licenziati/e con o senza preavviso da una pubblica amministrazione nel biennio antecedente la data di scadenza dei termini;
- coloro che abbiano un grado di parentela o affinità, entro il quarto grado compreso, con un/una Professore/Professoressa appartenente al Dipartimento che effettua la proposta di attivazione del contratto ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un/a componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo, impegnandosi a darne comunicazione e contestualmente a presentare rinuncia nel caso in cui quanto sopra dovesse verificarsi successivamente;



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

- coloro che siano o siano stati/e titolari di contratti in qualità di Assegnista di Ricerca e di Ricercatore a tempo determinato ai sensi, rispettivamente, degli artt. 22 e 24 della Legge n. 240/2010, presso il Politecnico di Torino o presso altri Atenei italiani, statali o non statali o telematici, nonché presso gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della Legge n. 240/2010, per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i 12 anni, anche non continuativi. Ai fini della durata dei predetti rapporti non rilevano i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente.

I requisiti prescritti e gli impegni assunti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione.

La mancanza dei requisiti comporta l'esclusione dalla procedura di selezione.

I/Le cittadini/e stranieri/e devono possedere adeguata conoscenza della lingua italiana o inglese.

Art. 4

Domanda di partecipazione alla procedura di selezione

La domanda di partecipazione alla selezione dovrà, **pena l'esclusione** dalla selezione, essere presentata entro e non oltre **le ore 15.00 (ora italiana) di Martedì 3 Settembre 2024** utilizzando **esclusivamente** la procedura telematica disponibile all'indirizzo web <https://careers.polito.it/> **che sarà attivata** a partire dal giorno **Venerdì 26 Luglio 2024**, data di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale dell'avviso del presente bando.

Presentazione della domanda

La presentazione della domanda di partecipazione dovrà essere perfezionata e conclusa attraverso l'invio della domanda di ammissione e della dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà generate in formato "pdf" dal sistema telematico, secondo una delle seguenti modalità:

- mediante firma digitale utilizzando specifico software in grado di supportare tale modalità; in questo caso la domanda e la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà, **unitamente alla copia di un valido documento di identità, dovranno essere firmate digitalmente e poi caricate per l'invio elettronico in formato ".p7m" (modalità CAAdES), oppure in formato ".pdf" (modalità PAdES), tramite l'apposita sezione della procedura telematica, pena l'esclusione dalla procedura;**
- mediante la stampa e la sottoscrizione della domanda e della dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà. **I documenti sottoscritti devono essere trasformati in formato "pdf" mediante scansione, caricati e inviati tramite l'apposita sezione della procedura telematica unitamente alla copia in formato "pdf" di un valido documento di identità, pena l'esclusione dalla procedura.**

La domanda di partecipazione comprende:

- **La domanda di ammissione**, che dovrà essere compilata in tutte le sue parti secondo quanto indicato nella procedura telematica, e in particolare contenente:
 - i dati anagrafici completi richiesti;
 - il Dipartimento, il Gruppo Scientifico Disciplinare, il Settore Scientifico Disciplinare – ove indicato, il codice interno della selezione cui si intende partecipare;
 - il domicilio che si intende eleggere ai fini della selezione e l'indirizzo di posta elettronica.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

- **Il Curriculum vitae prodotto mediante dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà** generata in formato "pdf" dal sistema telematico e attestante la veridicità di quanto dichiarato e la conformità all'originale dei titoli e delle pubblicazioni, comprendente:
 - **i titoli** che dovranno essere inseriti nelle apposite tipologie di titolo seguendo lo schema della procedura informatica. I titoli, laddove esclusivamente descritti nelle apposite sezioni della procedura informatica, dovranno essere debitamente ed esaustivamente documentati (periodo di riferimento, ente presso il quale l'attività è stata svolta, descrizione dell'attività, ecc.);
 - **le pubblicazioni** che dovranno essere caricate e inviate in formato "pdf" esclusivamente tramite l'apposita sezione della procedura telematica. Potranno essere presentate un numero massimo di 12 pubblicazioni, pena l'esclusione dalla selezione. Nell'ambito delle 12 pubblicazioni non ne potranno essere presentate più di quattro per ogni anno e, comunque, non più di tre antecedenti il 1° gennaio 2019 (nel seguito denominato "tempo limite"). La retroattività di tale periodo è consentita in caso di documentati congedi/aspettative secondo quanto di seguito indicato:
 - a) le interruzioni per maternità: il tempo limite è anticipato di 18 mesi per ogni figlio/a;
 - b) le interruzioni per paternità: il tempo limite è anticipato della quantità effettiva di congedo di paternità preso per ogni figlio/a;
 - c) le malattie di lunga durata (oltre 90 giorni): il tempo limite previsto è anticipato dell'entità effettiva dei congedi per ogni evento che si è verificato dopo il 1° gennaio 2019.

Tra le 12 pubblicazioni dovranno essere evidenziate **le tre più significative, da riportare nell'apposita sezione della procedura telematica** e da caricare secondo le modalità su indicate.

Per le procedure in Gruppi Scientifico Disciplinari – corrispondenti ai Settori Concorsuali di cui al D.M. 30/10/2015 n. 855 - classificati come bibliometrici per l'Abilitazione Scientifica Nazionale è fatto obbligo di autocertificare nella procedura informatica gli indicatori che seguono, specificando la banca dati di riferimento:

- per ogni pubblicazione inserita nella procedura informatica
 - a) numero di citazioni;
 - b) «impact factor».
- **La produzione scientifica complessiva**, attestante l'elenco di tutte le pubblicazioni che dovrà essere caricato e inviato in formato "pdf" esclusivamente tramite l'apposita sezione della procedura telematica.

Per le procedure in Gruppi Scientifico Disciplinari – corrispondenti ai Settori Concorsuali di cui al D.M. 30/10/2015 n. 855 - classificati come bibliometrici per l'Abilitazione Scientifica Nazionale è fatto obbligo di autocertificare nella procedura informatica gli indicatori che seguono, specificando la banca dati di riferimento:

- produzione scientifica complessiva
 - a) numero totale delle citazioni;
 - b) «impact factor» totale;
 - c) combinazioni dei precedenti parametri atte a valorizzare l'impatto della produzione scientifica (indice di Hirsch o simili).



- **Il contributo di partecipazione:** i/le candidati/e sono tenuti/e a versare entro la scadenza della presentazione della domanda, **pena esclusione dalla procedura di selezione, un contributo di € 30,00** mediante il sistema unico per i pagamenti elettronici verso la pubblica amministrazione **PagoPA**, seguendo le indicazioni della procedura telematica di presentazione della domanda.

In alternativa, solo per chi fosse impossibilitato ad utilizzare PagoPA per ragioni tecniche, è possibile effettuare un bonifico sul conto corrente bancario **IBAN IT51N020080116000002551101** – (codice BIC UNCRITM1AG0) - Agenzia Politecnico della Banca UNICREDIT S.p.A. Via D'Ovidio, n. 6 - 10129 TORINO - intestato al Politecnico di Torino – Amministrazione Centrale, Corso Duca degli Abruzzi, n. 24 – 10129 TORINO - specificando obbligatoriamente nella causale: "Contributo partecipazione selezione, Gruppo Scientifico Disciplinare, codice interno.....". La ricevuta di pagamento dovrà essere caricata ed inviata tramite l'apposita sezione della procedura telematica **pena l'esclusione dalla selezione.**

Titoli e Pubblicazioni

Non è consentito il riferimento a documenti, titoli e pubblicazioni già presentati al Politecnico di Torino per altri concorsi o per altre valutazioni comparative.

Le pubblicazioni, i documenti ed i certificati in lingua inglese possono essere prodotti nella lingua di origine.

Le pubblicazioni, i documenti ed i certificati redatti in altre lingue devono essere presentate nella lingua di origine e tradotte in italiano o inglese; la traduzione deve essere certificata conforme al testo straniero.

In tema di produzione di certificati e dichiarazioni sostitutive di atto di notorietà si rimanda al D.P.R. n. 445/2000, in particolare agli articoli 3, 40-47.

Nel caso di titoli rilasciati da Pubbliche Amministrazioni si ricorda che vanno solo ed esclusivamente autocertificati, ai sensi di quanto disposto dalla legge 183/2011 (legge di stabilità), mediante la dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà prevista dalla procedura informatica.

L'Amministrazione potrà procedere a idonei controlli, anche a campione, sulla veridicità delle dichiarazioni sostitutive.

Per le pubblicazioni è richiesta l'indicazione, se disponibile, del codice DOI.

Un libro/catalogo è considerato una pubblicazione; qualora siano presentati singoli capitoli di libro, ogni capitolo è considerato una pubblicazione.

Per i lavori prodotti all'estero deve risultare la data e il luogo di pubblicazione o, in alternativa, il codice ISBN o altro equivalente.

Per i lavori prodotti totalmente o parzialmente in Italia devono essere adempiuti gli obblighi previsti dall'art. 1 del decreto legislativo luogotenenziale 31 agosto 1945, n. 660 e dalla Legge 106 del 15.04.2004 secondo quanto indicato dal regolamento D.P.R. del 3.05.2006, n. 252 pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 191 del 18.08.2006. L'assolvimento di tali obblighi va certificato con idonea documentazione da unire ai lavori stessi, che attesti l'avvenuto deposito, oppure con dichiarazione sostitutiva di atto di notorietà.

I testi accettati per la pubblicazione devono essere corredati da un'adeguata documentazione che ne attesti l'accettazione per la pubblicazione senza necessità di ulteriori modifiche.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Non sono considerate pubblicazioni le note interne o rapporti dipartimentali.

Non verranno presi in considerazione: curriculum, titoli, pubblicazioni e ogni altro documento che perverrà a questo Ateneo su supporto cartaceo o con modalità diverse da quelle sopra indicate.

Coloro che hanno una disabilità riconosciuta ai sensi della Legge n. 104 del 5 febbraio 1992 dovranno segnalare eventuali esigenze specifiche e fare esplicita richiesta degli ausili necessari e dell'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per la discussione dei titoli e della produzione scientifica.

I/Le candidati/e stranieri/e:

- dovranno presentare la domanda, i titoli e le pubblicazioni secondo le modalità e i termini indicati nel presente articolo;
- dovranno indicare nella domanda anche l'eventuale recapito eletto in Italia ai fini della selezione. Ogni eventuale variazione degli stessi dovrà essere tempestivamente comunicata all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore, via fax (011-090.5919) o posta elettronica certificata (all'indirizzo politecnicoditorino@pec.polito.it).

I/Le cittadini/e stranieri/e extracomunitari/e:

osserveranno per la presentazione dei titoli, dei documenti e delle pubblicazioni le prescrizioni di cui al presente articolo con la precisazione che, ai sensi dell'art. 3 del D.P.R. 445/2000:

- coloro che risultino regolarmente soggiornanti in Italia possono utilizzare le dichiarazioni sostitutive di certificazione (art. 46 D.P.R. 445/2000) e di notorietà (art. 47 D.P.R. 445/2000), limitatamente agli stati, alle qualità personali e ai fatti certificabili o attestabili da parte di soggetti pubblici o privati italiani, fatte salve le speciali disposizioni contenute nelle leggi e nei regolamenti concernenti la disciplina dell'immigrazione e la condizione dello straniero;
- al di fuori di tali casi, coloro che risultino autorizzati/e a soggiornare nel territorio dello Stato possono utilizzare le succitate dichiarazioni sostitutive nei casi in cui la produzione delle stesse avvenga in applicazione di convenzioni internazionali fra l'Italia ed il Paese di provenienza del dichiarante.

Coloro che non possono utilizzare le suddette dichiarazioni dovranno prima dell'eventuale espletamento della discussione sui titoli e sulla produzione scientifica esibire gli originali della documentazione di riferimento all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore.

Variazione di domicilio o indirizzo di posta elettronica successivo alla presentazione della domanda

Le comunicazioni verranno inviate esclusivamente mediante posta elettronica all'indirizzo indicato nella domanda di partecipazione; pertanto, ogni eventuale variazione del domicilio o dell'indirizzo di posta elettronica indicati nella domanda dovrà essere tempestivamente comunicata all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore, via fax (011-090.5919) o posta elettronica certificata (all'indirizzo politecnicoditorino@pec.polito.it). L'Amministrazione non assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatta indicazione del recapito o mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo di posta elettronica indicato in domanda, né per eventuali disagi non imputabili a colpa dell'Amministrazione.

Partecipazione a più selezioni

Coloro che intendono partecipare a più selezioni dovranno utilizzare la procedura telematica per ciascuna selezione.



Esclusione dalla procedura di selezione

L'esclusione dalla procedura di selezione è disposta con decreto motivato del Rettore e notificata all'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda di partecipazione.

Rinuncia del/della candidato/a alla procedura

L'eventuale rinuncia alla partecipazione alla procedura di selezione dovrà essere perfezionata e conclusa attraverso l'invio della rinuncia generata in formato "pdf" dal sistema telematico, secondo una delle modalità di cui all'art. 4 del presente bando.

**Art. 5
Commissioni giudicatrici**

Costituzione e nomina

Le Commissioni Giudicatrici saranno composte secondo quanto previsto dall'art. 9 "Commissione di selezione" del Regolamento per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato emanato con Decreto Rettoriale n. 199 del 8/03/2024.

Esse sono nominate con Decreto Rettoriale e pubblicizzate all'albo ufficiale e sul sito dell'Ateneo all'indirizzo: <https://careers.polito.it/>

Le eventuali modifiche dello stato giuridico intervenute successivamente alla nomina non incidono sulla qualità di componente della Commissione Giudicatrice.

Ricusazioni

Le eventuali istanze di ricusazione, indirizzate al Rettore presso all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore, saranno valutate da un'apposita Commissione nominata dal Rettore.

Conclusione dei lavori

La Commissione deve concludere i suoi lavori entro tre mesi dalla data di pubblicazione del Decreto Rettoriale di nomina. Il Rettore può prorogare per una sola volta e per non più di due mesi il termine per la conclusione della procedura per comprovati ed eccezionali motivi segnalati dal Presidente della Commissione. Nel caso in cui i lavori non si siano conclusi dopo la proroga, il Rettore, con provvedimento motivato, avvia le procedure per la sostituzione dei componenti cui siano imputabili le cause del ritardo, stabilendo nel contempo un nuovo termine per la conclusione dei lavori.

**Art. 6
Modalità di selezione - Lavori della Commissione**

Individuazione e pubblicizzazione dei criteri di valutazione

All'atto dell'insediamento, la Commissione Giudicatrice predetermina in dettaglio:

- i criteri e i parametri, riconosciuti anche in ambito internazionale, con i quali sarà effettuata la valutazione preliminare dei/delle candidati/e, conformemente a quanto previsto dall'art. 7 del presente bando, che recepisce gli artt. 2 e 3 del D.M. n. 243 del 25/05/2011;
- criteri per l'attribuzione del punteggio ai titoli, a ciascuna delle tipologie di pubblicazioni presentate e alla produzione scientifica complessiva di coloro che risultino ammessi/e alla discussione pubblica. Il punteggio è determinato in un massimo di 100 punti; la Commissione può attribuire:
 - alle categorie dei titoli un punteggio massimo di 40 punti – di cui 10 punti dovranno essere riservati all'attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
 - alle pubblicazioni un punteggio massimo di 57 punti – di cui 30 punti dovranno essere riservati alle tre pubblicazioni più significative;
 - alla produzione scientifica complessiva un punteggio massimo di 3 punti.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Tali criteri sono consegnati alla responsabile del procedimento, la quale ne assicura la pubblicità, all'albo ufficiale e sul sito dell'Ateneo, almeno sette giorni prima della prosecuzione dei lavori.

Valutazione del curriculum, dei titoli e della produzione scientifica

Nelle riunioni successive le attività della Commissione procedono attraverso i seguenti passi:

a) ammissione di coloro che risultino comparativamente più meritevoli alla discussione pubblica dei titoli e della produzione scientifica, nella misura percentuale del 20 per cento del numero totale delle candidature - e comunque non inferiore a sei unità. Nel caso in cui il numero delle candidature alla selezione sia pari o inferiore alle sei unità, la valutazione preliminare non ha luogo con la totale ammissione alla discussione. Nel caso di selezione per 'n' posti saranno ammessi/e coloro che risultino comparativamente più meritevoli, nella misura percentuale del 20 per cento delle candidature - e comunque in numero non inferiore a 5 + n. E' fatta salva la facoltà della Commissione di superare il numero minimo suindicato per l'ammissione alla discussione pubblica;

b) discussione sui titoli e sulla produzione scientifica. Durante la discussione verrà rivolta particolare attenzione ai titoli relativi all'attività didattica ed alle metodologie didattiche utilizzate, anche mediante richiesta di esemplificazioni pratiche di tali metodologie.

La discussione dei titoli e della produzione scientifica, a richiesta del/della candidato/a, potrà avvenire in lingua italiana o inglese; nel corso della discussione sarà comunque accertata la conoscenza della lingua inglese.

La convocazione per la discussione dei titoli e della produzione scientifica **verrà inviata esclusivamente mediante posta elettronica all'indirizzo indicato nella domanda di partecipazione, almeno 10 giorni prima dell'effettuazione della stessa.** La data e il luogo ove avverrà tale discussione dei titoli e della produzione scientifica sarà pubblicizzata sul sito WEB di Ateneo. È fatto obbligo presentarsi alla suddetta discussione con un valido documento di riconoscimento.

Coloro che risultino ammessi/e alla discussione pubblica, qualora svolta in forma telematica, riceveranno al proprio indirizzo di posta elettronica, contestualmente alla convocazione per la discussione dei titoli e della produzione scientifica, l'indicazione circa la piattaforma telematica/altri strumenti telematici che verranno utilizzati per lo svolgimento del suddetto colloquio. Occorre garantire che la postazione da cui si sostiene la discussione sia dotata di webcam, indispensabile per il riconoscimento della propria identità, nonché provvista di microfono e cuffie/casse audio. All'inizio del colloquio telematico sarà richiesto di esibire alla Commissione un documento di identità in corso di validità, preferibilmente il medesimo documento inviato assieme alla domanda. L'Amministrazione non si assume alcuna responsabilità per la dispersione di comunicazioni, dipendente da inesatte indicazioni del recapito o da mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo di posta elettronica indicato nella domanda, né per eventuali disguidi imputabili a terzi, o a caso fortuito o a forza maggiore;

c) attribuzione, a seguito della discussione, di un punteggio a ciascuna categoria dei titoli, a ciascuna delle pubblicazioni presentate e alla produzione scientifica complessiva di coloro che hanno espletato la discussione stessa.

Conclusione dei lavori

Al termine dei lavori la Commissione, per ciascun/a candidato/a sulla base della valutazione effettuata e dei punteggi conseguentemente attribuiti ai sensi dell'art. 8, previa deliberazione assunta a maggioranza, individua, per ciascun posto bandito, il/la candidato/a maggiormente qualificato/a a ricoprire la posizione, ovvero dichiara che nessun/a candidato/a è qualificato/a a ricoprire la posizione.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Per ogni seduta della Commissione deve essere redatto un apposito verbale siglato e firmato da tutta la Commissione con i relativi allegati. Gli atti sono costituiti dai verbali delle singole riunioni, di cui fanno parte integrante la valutazione preliminare, ove prevista, la valutazione dei titoli e della produzione scientifica. I verbali delle singole sedute sono pubblicati sul sito dell'Ateneo. La Commissione, conclusi i lavori, consegna al Rettore i relativi atti.

Art. 7

Criteria e parametri generali per la valutazione preliminare

Modalità per la valutazione del Curriculum e dei titoli

La Commissione Giudicatrice, in accordo con quanto previsto dall'art. 2 del D.M. 243/2011, effettua la valutazione preliminare del curriculum e delle seguenti categorie di titoli debitamente documentati, con riferimento allo specifico Gruppo Scientifico Disciplinare e al/i settore/i scientifico disciplinare/i indicato/i nel bando:

- a) dottorato di ricerca o titolo equipollente, conseguito in Italia o all'estero;
- b) eventuale attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero;
- c) documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva degli Assegni di Ricerca e Contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, delle Borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989 e della posizione di Ricercatore a tempo determinato;
- d) documentata attività in campo clinico relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali sono richieste tali specifiche competenze;
- e) realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali è prevista;
- f) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;
- g) titolarità di brevetti relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali è prevista. Nel caso la proprietà del brevetto sia stata assegnata, ai sensi della normativa vigente, al datore di lavoro o sia stata ceduta nell'ambito di contratti di ricerca industriale, si valuterà la "paternità dell'invenzione" ovvero il deposito, in qualità di autore o coautore, di brevetto;
- h) relatore invitato o relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;
- i) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca;
- j) diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali è previsto.

La Commissione potrà, inoltre, tener conto:

- della documentata esperienza maturata nel campo della ricerca, comprovante il possesso di solide competenze di base nel Gruppo Scientifico Disciplinare e nel/i Settore/i Scientifico Disciplinare/i indicato/i nel bando;
- dei rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Centri di Ricerca pubblici e privati e Università italiane e straniere.

La valutazione di ciascun titolo è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta.

Modalità per la valutazione della produzione scientifica

La Commissione, in accordo con quanto previsto dall'art. 3 del D.M. 243/2011, effettua la valutazione preliminare della produzione scientifica prendendo in considerazione le pubblicazioni, ivi compresa la tesi di dottorato, o testi accettati per la pubblicazione secondo le norme vigenti, nonché saggi inseriti in opere collettanee e articoli editi su riviste in formato cartaceo o digitale con l'esclusione di note interne o rapporti dipartimentali. La tesi di dottorato o dei titoli equipollenti sono presi in considerazione anche in assenza delle condizioni sopra descritte.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

La Commissione Giudicatrice effettua la valutazione comparativa delle pubblicazioni sulla base dei seguenti criteri:

- a) originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza di ciascuna pubblicazione scientifica;
- b) congruenza di ciascuna pubblicazione con il Gruppo Scientifico Disciplinare e con i settori scientifico disciplinari per il/i quale/i è bandita la procedura, ovvero con tematiche interdisciplinari ad essi correlate;
- c) rilevanza scientifica della collocazione editoriale di ciascuna pubblicazione e sua diffusione all'interno della comunità scientifica;
- d) determinazione analitica, anche sulla base di criteri riconosciuti nella comunità scientifica internazionale di riferimento, dell'apporto individuale del/della candidato/a nel caso di partecipazione del/della medesimo/a a lavori in collaborazione. Non vengono prese in considerazione dichiarazioni attestanti il contributo autoriale, che non facciano parte integrante della pubblicazione in esame.

La Commissione Giudicatrice deve altresì valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica, l'intensità e la continuità temporale della stessa, fatti salvi i periodi, adeguatamente documentati, di allontanamento non volontario dall'attività di ricerca, con particolare riferimento alle funzioni genitoriali.

Nell'ambito dei Gruppi Scientifico Disciplinari – corrispondenti ai Settori Concorsuali di cui al D.M. 855/2015 - in cui ne sia consolidato l'uso a livello internazionale, la Commissione, per valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica, si avvale anche degli indicatori di cui al D.M. 243/2011.

Art. 8

Criteri e parametri per l'assegnazione dei punteggi

Modalità per l'assegnazione dei punteggi ai titoli

Il punteggio massimo complessivamente attribuibile all'insieme dei titoli è pari a 40 punti di cui 10 dovranno essere riservati all'attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero. La Commissione in sede di individuazione dei criteri definisce il punteggio attribuibile a ciascun titolo e quello massimo attribuibile per ciascuna categoria dei titoli. La valutazione di ciascun titolo – all'interno della rispettiva categoria di titoli - deve essere rapportata all'attività svolta ed alla pertinenza con il Gruppo Scientifico Disciplinare e con il Settore Scientifico Disciplinare oggetto del bando ed è effettuata considerando specificatamente la significatività che esso assume in ordine alla qualità e quantità dell'attività di ricerca svolta.

Categorie di titoli	Punteggio max attribuibile
<i>Titolo di Dottore di ricerca o equivalente</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Attività didattica</i>	Max 10 punti
<i>Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri comprensiva di:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri</i>▪ <i>Assegni di ricerca e Contratti ai sensi della legge 240/2010 e dell'art. 51, comma 6 della Legge 449/1997, Borse post-dottorato ai sensi della Legge 398/1989</i>▪ <i>Posizione di Ricercatore a tempo determinato</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

<i>Realizzazione di attività progettuale relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali sono richieste tali specifiche competenze</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Organizzazione, Direzione e Coordinamento e partecipazione a gruppi di ricerca</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Attività di organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i>▪ <i>Partecipazione a gruppi di ricerca nazionali ed internazionali</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Titolarità di brevetti o "paternità dell'invenzione" relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali e' prevista. Nel caso la proprietà del brevetto sia stata assegnata, ai sensi della normativa vigente, al datore di lavoro o sia stata ceduta nell'ambito di contratti di ricerca industriale, si valuterà la "paternità dell'invenzione" ovvero il deposito, in qualità di autore o coautore, di brevetto</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Relazioni a congressi e convegni</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno internazionale</i>▪ <i>Relatore "invitato" a congresso e convegno nazionale</i>▪ <i>Relatore a congresso e convegno internazionale e nazionale</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Altri titoli di cui all'art. 7 del presente bando</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>Documentata attività in campo clinico relativamente ai Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali sono richieste tali specifiche competenze</i>▪ <i>Diploma di specializzazione europea riconosciuto da Board internazionali, relativamente a quei Gruppi Scientifico Disciplinari nei quali è previsto</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri
<i>Altri titoli non riconducibili alle precedenti classi di titoli comprensivi:</i> <ul style="list-style-type: none">▪ <i>della documentata esperienza maturata nel campo della ricerca, comprovante il possesso di solide competenze di base nei Gruppi Scientifico Disciplinari e nell/i Settore/i Scientifico Disciplinare/i indicato/i nel bando;</i>▪ <i>dei rapporti e delle relazioni di ricerca documentati e stabiliti con Centri di Ricerca pubblici e privati e Università italiane e straniere.</i>	Massimale definito dalla Commissione in sede di individuazione dei criteri

In sede di individuazione dei criteri di valutazione la somma dei punteggi attribuiti alle singole categorie dei titoli, ad esclusione del punteggio attribuito alla didattica dovrà essere uguale o superiore a 30 punti.

In caso di cumulo temporale delle posizioni (Dottorato di Ricerca - Assegno di ricerca - Contratto - borsa post-dottorato - Ricercatore a tempo determinato), queste possono essere valutate come titoli una sola volta nel periodo in cui si è verificata la sovrapposizione.



La Commissione, in base ai criteri individuati e alle risultanze della discussione sui titoli, provvede ad assegnare in modo analitico un punteggio ad ogni titolo, la cui somma non potrà in ogni caso superare il punteggio massimo della categoria di riferimento.

Infine, la Commissione, in relazione alla somma dei punteggi attribuiti alle singole categorie di titoli, con esclusione del punteggio attribuito alla didattica, individua il/la candidato/a che ha ottenuto il risultato più alto. Ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo conseguibile (ossia 30 punti), la Commissione provvede ad assegnare a tale candidato/a il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli/delle altri/e candidati/e.

Il punteggio complessivo attribuito ai titoli è dato dalla somma del punteggio attribuito all'attività didattica e del punteggio eventualmente normalizzato attribuito alla somma delle singole categorie dei titoli.

Modalità per l'assegnazione dei punteggi alle pubblicazioni presentate

Ogni pubblicazione presentata deve essere collocata in una delle categorie di cui alla tabella seguente. La Commissione in fase di individuazione dei criteri definisce il punteggio massimo che può ottenere una data pubblicazione in quella categoria:

Categoria	Punteggio massimo attribuibile
Libro	Max 10 punti
Capitolo di libro	Max 10 punti
Articolo su rivista nazionale e internazionale	Max 10 punti
Curatela	Max 10 punti
Catalogo di mostra e ogni progetto pubblicato (con saggio critico di altro autore)	Max 10 punti
Atti di convegni/conferenze nazionali e internazionali	Max 3 punti
Ogni altra pubblicazione non riconducibile alle suddette categorie	Max 10 punti

La Commissione, basandosi sui criteri, sulle categorie di pubblicazioni di cui alla suddetta tabella e sulle risultanze della discussione pubblica assegna un punteggio a ciascuna pubblicazione.

Il punteggio massimo complessivamente attribuibile alle pubblicazioni è pari a 57 punti di cui 30 dovranno essere riservati alle tre pubblicazioni più significative.

Infine, la Commissione, in relazione esclusivamente al punteggio attribuito alle restanti pubblicazioni, individua il/la candidato/a che ha ottenuto il risultato più alto. Ove tale punteggio dovesse superare il punteggio massimo conseguibile (ossia 27 punti), la Commissione provvede ad assegnare a tale candidato/a il punteggio finale massimo e a normalizzare proporzionalmente il punteggio degli/delle altri/e candidati/e.

Modalità per l'assegnazione dei punteggi alla produzione scientifica complessiva

La Commissione Giudicatrice deve, altresì, valutare la consistenza complessiva della produzione scientifica secondo i parametri di cui all'articolo 7 del presente bando.

Il punteggio massimo attribuibile alla produzione scientifica complessiva è pari a 3 punti.

Art. 9

Accertamento della regolarità degli atti

Ai sensi dell'art. 10 commi 14, 16 e 17 del Decreto Rettorale n. 199/2024, il Rettore, entro 60 giorni dalla consegna degli atti da parte della Commissione, verifica la regolarità degli stessi. Nel caso in cui l'esito di tale verifica sia positivo, il Rettore provvede, con Decreto Rettorale, alla



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

approvazione degli atti della Commissione e dichiara il nominativo del/della candidato/a maggiormente qualificato/a. Nel caso in cui il Rettore, a seguito della verifica, riscontri vizi di forma, ove essi siano oggetto di sanatoria, rinvia con motivato Decreto Rettorale gli atti alla Commissione per la regolarizzazione indicando un congruo termine per provvedere. Nel caso in cui il Rettore riscontri vizi di forma non oggetto di sanatoria provvede, con motivato Decreto Rettorale, alla non approvazione degli atti e nomina una nuova Commissione. Nel caso in cui il Rettore, a seguito della verifica, riscontri vizi di manifesta infondatezza, incongruità o illogicità negli atti della Commissione, procede, mediante una puntuale ed idonea istruttoria, all'accertamento degli stessi. In tale ipotesi il termine per la conclusione delle operazioni di verifica può essere differito per ulteriori 30 giorni. Ove tali vizi siano accertati e non siano oggetto di sanatoria, il Rettore provvede, con motivato Decreto Rettorale, alla non approvazione degli atti e nomina una nuova Commissione.

Art. 10

Chiamata del/della candidato/a selezionato/a

Entro 30 giorni dalla data di approvazione degli atti da parte del Rettore, il Dipartimento propone al Consiglio di Amministrazione la chiamata del/della candidato/a selezionato/a dalla Commissione.

La relativa delibera di proposta è adottata con voto favorevole della maggioranza assoluta dei Professori di prima e seconda fascia.

Il Consiglio di Amministrazione approva la chiamata del Dipartimento entro tre mesi dall'approvazione degli atti da parte del Rettore.

Nel caso di motivata proposta di non chiamata, le risorse saranno riacquisite dal Consiglio di Amministrazione che deciderà in merito alla loro eventuale riassegnazione.

Nel caso di inerzia del Dipartimento, il Consiglio di Amministrazione delibera in merito alla chiamata del/della candidato/a selezionato/a dalla Commissione.

Art. 11

Assunzione in servizio

Il/La candidato/a, alla conclusione della procedura di chiamata di cui al precedente art. 10, sarà invitato/a a stipulare un contratto individuale finalizzato all'instaurazione di un rapporto di lavoro subordinato a tempo determinato, di durata triennale non rinnovabile e con regime di impegno a tempo pieno. Nel caso di Gruppi Scientifico Disciplinari in cui non sussistano rilevanti esigenze di carattere didattico, il contratto potrà prevedere espressamente lo svolgimento dell'attività didattica in Gruppi Scientifico Disciplinari differenti da quello oggetto del bando.

Il rapporto di lavoro è regolato dal contratto individuale, dalle disposizioni di legge e dal Regolamento di Ateneo per il reclutamento dei Ricercatori a tempo determinato emanato con Decreto Rettorale n. 199/2024.

Entro 30 giorni dalla firma del contratto, salvo quanto previsto dall'art. 3 del presente bando di concorso, è necessario presentare o far pervenire al Politecnico di Torino la documentazione prescritta dalle disposizioni della normativa vigente.

Art. 12

Trattamento Economico e Previdenziale

Il trattamento economico annuo lordo onnicomprensivo è pari a € 44.009,64 per tutta la durata del contratto, e non è soggetto né ad indicizzazioni né a rivalutazioni.

Il rapporto di lavoro instaurato è regolato dalle disposizioni vigenti in materia, anche per quanto attiene il trattamento fiscale, assistenziale e previdenziale previsto per i redditi da lavoro dipendente.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Il Politecnico di Torino provvede altresì alla copertura assicurativa relativa ai rischi da infortunio ed alla responsabilità civile.

Art. 13

Modalità di svolgimento del rapporto di lavoro

Il Ricercatore a tempo determinato articola la prestazione lavorativa di concerto con il/la Direttore/Direttrice del Dipartimento.

L'impegno annuo complessivo dovuto per lo svolgimento delle attività di didattica, di didattica integrativa e di servizio agli studenti è pari a 350 ore e saranno affidati compiti didattici, secondo quanto previsto dalle disposizioni di legge e regolamentari del Politecnico di Torino.

Art. 14

Trattamento dei dati personali

Ai sensi del Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento EU 2016/679) il trattamento dei dati personali è effettuato dal Politecnico di Torino come da informativa pubblicata sul sito <https://careers.polito.it/privacy>.

Art. 15

Responsabile del procedimento

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore della Direzione Persone, Programmazione e Sviluppo telefonicamente ai numeri: 011-090.6052/5975/6064/7835/6649, tramite posta elettronica all'indirizzo: PEPS.ReclutamentoDocRic@polito.it o personalmente secondo il seguente orario:

dal Lunedì al Giovedì dalle ore 9.00 alle ore 12.00 e dalle ore 14.00 alle ore 16.00
Venerdì dalle ore 9.00 alle ore 12.00

Per il periodo da lunedì 12 agosto 2024 a venerdì 16 agosto 2024 l'Ateneo osserverà un periodo di chiusura di tutte le attività.

La procedura informatica per la presentazione della domanda sarà sempre attiva per il periodo indicato nel bando: 26/07/2024 – 03/09/2024

In caso di problemi tecnici, ad esclusione del suddetto periodo di chiusura, è possibile ricevere assistenza inviando una e-mail all'indirizzo: servizio.intranet.swa@polito.it avendo cura di specificare il nome utente utilizzato per la registrazione.

La responsabile del procedimento è la Sig.ra Francesca MANFRONI – Direzione Persone, Programmazione e Sviluppo – Servizio Programmazione e Reclutamento del Personale / Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore.

Art. 16

Rinvio alla normativa vigente

Per quanto non previsto dal presente bando, vale la normativa attualmente vigente in materia di pubblici concorsi, in quanto compatibile.



SCADENZA 3 SETTEMBRE 2024

Il testo del bando, all'atto della pubblicazione dell'avviso nella Gazzetta Ufficiale, sarà pubblicizzato all'Albo ufficiale e disponibile sul sito Internet del Politecnico al seguente indirizzo **<https://careers.polito.it/>**

Stralcio del bando di concorso sarà consultabile:

- sul sito del MUR <https://bandi.mur.gov.it/>
- sul sito web dell'Unione Europea: <http://ec.europa.eu/euraxess/>

Torino, 15 Luglio 2024

IL RETTORE
(Prof. Stefano Paolo CORGNATI)
f.to Stefano Paolo Corgnati