

SELEZIONE PUBBLICA, PER TITOLI E COLLOQUIO, PER L'ATTRIBUZIONE DI N. 1 (UN) CONTRATTO DI RICERCA, PER LO SVOLGIMENTO DI ATTIVITÀ DI RICERCA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DI RICERCA: "HARVEST: SISTEMI INTEGRATI RISC-V PER VEICOLI AD ALTE PRESTAZIONI (HIGH-PERFORMANCE AUTOMOTIVE RISC-V EMBEDDED SYSTEMS)" PRESSO IL DIPARTIMENTO DI ELETTRONICA E TELECOMUNICAZIONI DI QUESTO POLITECNICO – COD. 19/25/CR

Il Direttore Generale

| VISTO | il Testo Unico delle disposizioni concernenti lo Statuto degli impiegati civili dello Stato di cui al D.P.R. 10/1/1957, n. 3, nonché le relative norme di esecuzione; |
|-------|--|
| VISTA | la Legge 09/05/1989, n. 168; |
| VISTA | la Legge 7/8/1990, n. 241 e successive modificazioni e integrazioni, recante norme in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi; |
| VISTA | la Legge 5/2/1992 n. 104, concernente l'assistenza, l'integrazione sociale e i diritti delle persone disabili; |
| VISTO | il D.P.C.M. 7/2/1994, n. 174 recante norme sull'accesso dei cittadini degli stati membri dell'Unione Europea ai posti di lavoro presso le Amministrazioni pubbliche; |
| VISTO | il Testo Unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa emanato con D.P.R. 28/12/2000, n. 445; |
| VISTO | il D. Lgs. 30/3/2001, n. 165, recante norme generali sull'ordinamento del lavoro alle dipendenze delle Amministrazioni pubbliche; |
| VISTO | il D. Lgs. 30/6/2003, n. 196 e i relativi regolamenti vigenti di Ateneo; |
| VISTO | il D. Lgs. 07/03/2005, n. 82, in particolare l'art. 65; |
| VISTO | il D. Lgs. 11/4/2006, n. 198 recante il codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'art. 6 della L. 28/11/2005 n. 246; |
| VISTA | la legge 30/12/2010, n. 240 recante "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"; |
| VISTO | lo Statuto di Ateneo emanato con D.R. n. 774 del 17/07/2019 ed in particolare l'art. 7; |
| VISTO | il Codice Etico della comunità universitaria del Politecnico di Torino; |
| VISTO | il D.L. 112/2008, convertito con modificazioni, dalla legge 133/2008, come modificato dal D.L. 69/2013 convertito con modificazioni dalla legge 98/2013; |
| VISTA | la Legge 6/11/2012, n. 190, in materia di "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella Pubblica Amministrazione"; |
| VISTA | il D. Lgs. 29/03/2012, n. 49 recante norme in materia di programmazione, monitoraggio e valutazione delle politiche di bilancio e di reclutamento degli Atenei; |
| VISTO | il D. Lgs. 14/3/2013, n. 33 in materia di "Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni"; |
| VISTO | il Regolamento Generale sulla protezione dei dati (Regolamento EU 2016/679); |
| | |



VISTO il Regolamento Generale d'Ateneo del Politecnico di Torino emanato con D.R. 984 del

3/10/2023;

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);

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, e successive modifiche intervenute;

VISTO il Regolamento concernente il conferimento di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22 della

legge 30 dicembre 2010, n. 240 di questo Politecnico emanato con D.R. 458 del 29/04/2025;

VISTO il contratto relativo alla sequenza contrattuale sul Contratto di ricerca ex art. 22 Legge n.

240/2010 (art. 178, comma 1, lett. g del CCNL 18/01/2024) del 18/03/2025;

VISTA la delibera del Consiglio di Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni di questo

Politecnico del 31/10/2025 con cui è stata chiesta l'attivazione della procedura di selezione per l'attribuzione di n. 1 (un) Contratto di Ricerca nell'ambito del progetto di ricerca "HARVEST: Sistemi integrati RISC-V per veicoli ad alte prestazioni (High-performance Automotive RISC-V Embedded SysTems)", GSD 09/IINF-01 – ELETTRONICA, IINF-01/A - Elettronica con copertura finanziaria sul Progetto RIGOLETTO - RISC-V GENERATION OF HIGH PERFORMANCE AUTOMOTIVE PROCESSORS AND COMPUTING PLATFORM (progetto contabile: 51 RID25 GMA) e sul Progetto ISOLDE - High Performance, Safe, Secure, Open-

Source Leveraged RISC-V Domain-Specific Ecosystems (progetto contabile: 51_RID23_GMA);

CONSIDERATA la richiesta del Dipartimento di attivare la posizione nel più breve tempo possibile per la necessità di completare le attività di ricerca previste dal progetto Isolde, in scadenza con il

relativo finanziamento al 30/4/2026;

CONSIDERATO che il Regolamento concernente il conferimento di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22

della legge 30 dicembre 2010, n. 240 di questo Politecnico emanato con D.R. 458 del 29/04/2025 all'art. 5, comma 2, prevede la possibilità di ridurre parzialmente il termine di

pubblicazione del bando per motivate urgenze;

RAVVISATA l'urgenza di attivare la posizione ricercata con il presente bando a supporto delle attività

previste dal progetto finanziato di cui sopra;

VISTA la delibera del Consiglio di Amministrazione nella seduta del 25/11/2025 con la quale è stata

approvata l'attivazione di 1 (una) posizione di Contratto di Ricerca di cui sopra e l'avvio delle

procedure di reclutamento;

VISTE le delibere del Consiglio di Amministrazione relative all'approvazione della programmazione

del fabbisogno del personale docente e ricercatore 2021-2025;

CONSIDERATO che tale posizione risulta compatibile con il suddetto piano di programmazione e con la

normativa vigente;

RITENUTO di dover effettuare, in relazione alle risorse rese disponibili, una selezione ampia, rigorosa e

improntata su criteri meritocratici;

ACCERTATA l'esistenza della copertura finanziaria necessaria;



DECRETA

Art. 1 Oggetto della selezione

È indetta presso il Politecnico di Torino la procedura di selezione per l'attribuzione di 1 (un) Contratto di Ricerca, ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010, presso il Dipartimento e sul Gruppo Scientifico Disciplinare/Settore Scientifico Disciplinari indicati nell'allegato A), parte integrate del presente bando di selezione.

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. 2 Requisiti di ammissione

Sono ammesse a partecipare alla selezione le persone italiane o straniere in possesso di:

- dottorato di ricerca o titolo equivalente, conseguito all'estero;
- diploma di scuola di specializzazione medica, per i settori interessati.

Possono altresì essere ammesse alle selezioni le persone iscritte all'ultimo anno del corso di dottorato di ricerca ovvero all'ultimo anno del corso di specializzazione di area medica, purché il conseguimento del titolo sia previsto entro i sei mesi successivi alla data di pubblicazione del bando di selezione.

L'equivalenza del titolo di studio, ai soli fini dell'ammissione alla procedura di selezione, è accertata dalla Commissione al momento dell'esame del Curriculum Vitae. Le persone candidate saranno, quindi, ammessi/e con riserva.

Possono partecipare alla selezione esclusivamente coloro i quali risultino in possesso dei seguenti requisiti generali:

- a) età non inferiore a diciotto anni;
- b) idoneità fisica allo svolgimento delle funzioni cui il concorso si riferisce. Tale requisito sarà accertato prima dell'assunzione all'impiego;
- c) godimento dei diritti civili e politici;
- d) assenza di condanne penali che possano impedire, secondo le normative vigenti, l'istaurarsi del rapporto di impiego;
- e) non essere stati/e esclusi/e dall'elettorato politico attivo, né essere stati/e licenziati/e per motivi disciplinari, né destituiti/e o dispensati/e dall'impiego presso una pubblica amministrazione per persistente insufficiente rendimento ovvero non essere stati/e dichiarati/e decaduti/e da un impiego statale per aver conseguito l'impiego mediante la produzione di documenti falsi o viziati da invalidità non sanabile ai sensi dell'art. 127, primo comma, lett. d) del D.P.R. 10/1/1957 n. 3;
- f) posizione regolare riguardo agli obblighi di leva per i candidati di sesso maschile nati fino al 1985;

Le persone di cittadinanza straniera devono possedere, ai fini dell'accesso ai posti della pubblica amministrazione, i seguenti requisiti:

a) godere dei diritti civili e politici anche negli stati di appartenenza o di provenienza;



b) essere in possesso, fatta eccezione della titolarità della cittadinanza italiana, di tutti gli altri requisiti previsti per le persone cittadine della Repubblica;

I requisiti prescritti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine utile per la presentazione delle domande di ammissione alla selezione e anche al momento dell'assunzione in servizio. La mancanza dei requisiti comporta l'esclusione dalla procedura di selezione.

Non possono partecipare alla selezione:

- il personale di ruolo, assunto a tempo indeterminato, delle università, degli enti pubblici di ricerca e delle istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico è stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'art. 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;
- coloro che abbiano fruito di contratti da Ricercatore a tempo determinato ai sensi dell'art. 24 della Legge n. 240 del 30 dicembre 2010;
- 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/una componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.
- coloro che abbiano già fruito di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22 della Legge 240/2010 presso il Politecnico di Torino o altre università italiane, statali, non statali o telematiche, o presso gli enti di cui al comma 1 del medesimo articolo, per una durata complessiva superiore a 3 anni, anche non continuativi. Ai fini del calcolo della sopracitata durata complessiva, non sono presi in considerazione i periodi trascorsi in aspettativa per maternità o paternità o per motivi di salute secondo la normativa vigente;

Le persone cittadine straniere devono possedere adeguata conoscenza della lingua italiana o inglese.

Per esigenze connesse all'organizzazione del lavoro ed in ossequio ai principi di tempestività, efficacia, efficienza ed economicità dell'azione amministrativa, tutte le persone candidate saranno ammesse con riserva al concorso; pertanto, l'esclusione dal concorso, per difetto dei requisiti di ammissione sopraindicati, potrà essere disposta, con provvedimento motivato, in qualsiasi momento.

Questa Amministrazione garantisce parità e pari opportunità tra uomini e donne per l'accesso al lavoro ed il trattamento sul lavoro, ai sensi dell'art. 7 del D. Lgs. 165/2001.

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

Art. 3 Domande e termine di presentazione

La domanda di ammissione alla selezione dovrà essere presentata, pena l'esclusione, **entro e non oltre le ore 15.00 (ora italiana)** del **9/12/2025** per via telematica, utilizzando esclusivamente la procedura disponibile alla pagina web https://careers.polito.it/ che sarà attivata a partire dal **28/11/2025**, data di pubblicazione del presente bando sulla pagina web di Ateneo https://careers.polito.it/ e sul sito del MUR https://bandi.mur.gov.it/.

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 CAdES), oppure in formato ".pdf" (modalità PAdES), tramite l'apposita sezione della procedura telematica, pena l'esclusione dalla selezione;

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 selezione.

Le persone candidate devono dichiarare, nella domanda, sotto la propria personale responsabilità:

- a) il cognome, il nome, la data ed il luogo di nascita;
- b) la cittadinanza;
- c) il Comune nelle cui liste elettorali sono iscritte, ovvero i motivi della mancata iscrizione o della cancellazione dalle liste medesime;
- d) di non aver riportato condanne penali ovvero le eventuali condanne penali riportate (anche se sia stata concessa amnistia, condono, indulto o perdono giudiziale) e i procedimenti pendenti a loro carico;
- e) il possesso del titolo di Dottore di Ricerca richiesto dal presente bando se conseguito in Italia o la dichiarazione di equivalenza in caso di dottorato conseguito all'estero.

Le persone che ancora non siano in possesso del titolo di dottorato di ricerca, dovranno dichiarare di essere iscritte all'ultimo anno del corso di dottorato di ricerca ovvero all'ultimo anno del corso di specializzazione di area medica e che il conseguimento del titolo è previsto entro i sei mesi successivi alla data di pubblicazione del bando di selezione.

- f) la posizione rivestita per quanto concerne gli obblighi militari;
- g) i servizi prestati presso Pubbliche Amministrazioni e le cause di risoluzione di precedenti rapporti;
- h) di non essere state destituite o dispensate dall'impiego ai sensi dell'art. 127, lettera d) del T.U. approvato con D.P.R. 10/1/1957, n. 3, ovvero licenziate dall'impiego presso una Pubblica Amministrazione;
- i) non avere un grado di parentela o affinità, fino al quarto grado compreso, con un/una Professore/Professoressa appartenente al Dipartimento che effettua la proposta di attivazione del contratto, con il Rettore, il Direttore Generale, un componente del Consiglio di Amministrazione secondo quanto previsto dall'art. 18, comma 1, lettera c) della Legge 240/2010;
- j) il possesso degli ulteriori requisiti specifici di ammissioni previsti dall'art. 2 del presente bando.

I candidati devono allegare alla domanda:

- la proposta progettuale in relazione al progetto di ricerca specificato per il posto bandito indicato nell'allegato A. La proposta deve essere caricata sulla piattaforma in formato PDF, pena l'esclusione dalla procedura di selezione;
- il Curriculum Vitae contenente:
 - 1. i titoli di studio; la certificazione del titolo di studio conseguito all'estero, dovrà essere caricata e inviata in formato "pdf";
 - 2. il profilo complessivo della persona candidata, coerente con i contenuti del progetto di ricerca e del Gruppo Scientifico Disciplinare, costituito dall'elenco della produzione scientifica complessiva e dai titoli relativi all'esperienza professionale che dovranno essere chiaramente descritti indicando, in particolare, la data di inizio e fine del rapporto di lavoro, la tipologia del contratto, il soggetto pubblico o privato presso il quale l'attività è stata svolta, la descrizione dell'attività, ecc.;



- 3. le pubblicazioni e/o prodotti della ricerca che dovranno essere caricati e inviati in formato "pdf"; le persone candidate potranno presentare un numero massimo di 3 pubblicazioni e/o prodotti della ricerca, pena l'esclusione dalla selezione;
- 4. il contributo di partecipazione: le persone candidate sono tenute a versare entro la scadenza della presentazione della domanda, pena esclusione dalla presente procedura di selezione, un contributo di € 20,00 mediante il sistema unico per i pagamenti elettronici verso la pubblica amministrazione PagoPA, seguendo le indicazioni della procedura online 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 IT51N0200801160000002551101 (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 Contratto di ricerca - codice interno 19/25/CR". La ricevuta di pagamento deve essere caricata esclusivamente tramite l'apposita sezione della procedura telematica, pena l'esclusione dalla selezione, entro la scadenza della presentazione della domanda;

- 5. il decreto di riconoscimento accademico del titolo estero rilasciato in forza della normativa vigente oppure
 - la copia del titolo di dottorato estero;
 - il titolo italiano di secondo ciclo che ha consentito l'accesso al corso di dottorato estero, in caso di titolo estero copia del diploma di primo e di secondo livello e certificazione relativa agli esami sostenuti (*Transcript of records*);
 - l'attestazione/certificazione rilasciata dall'istituzione estera, attestante gli elementi, la durata e le attività del dottorato, svolte al fine del conseguimento del titolo di dottorato. In alternativa, per i Paesi UE e, purché riporti le medesime informazioni, Diploma Supplement rilasciato dall'istituzione estera. In alternativa il candidato può fornire una propria autocertificazione;
 - l'abstract della tesi di dottorato (in italiano, francese, inglese, tedesco o spagnolo).

Titoli e Pubblicazioni

Per quanto riguarda i titoli e le pubblicazioni già presentati al Politecnico di Torino per altri concorsi o per altre valutazioni comparative, non è consentito un mero rinvio, ma occorrerà presentarli specificatamente in sede di candidatura.

Agli atti e ai documenti se redatti in lingua straniera diversa da francese, inglese, tedesco e spagnolo deve essere allegata una traduzione in lingua italiana certificata conforme al testo straniero, redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un/a traduttore/traduttrice ufficiale.

Le pubblicazioni o prodotti della ricerca devono essere prodotti nella lingua di origine che, se diversa da italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo, richiede la traduzione in una delle citate lingue redatta dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un/a traduttore/traduttrice ufficiale.

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 del quale la persona candidata sia autrice o coautrice è considerato una pubblicazione; nel caso in cui la persona candidata sia autrice o coautrice di 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.

Non sono considerate pubblicazioni le note interne o rapporti dipartimentali.

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

Persone candidate straniere

Le persone candidate straniere dovranno:

- presentare la domanda, il CV e le pubblicazioni o prodotti della ricerca secondo le modalità e i termini indicati nel presente articolo;
- 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 della Direzione PEPS, via posta elettronica certificata (all'indirizzo politecnicoditorino@pec.polito.it).

Le persone candidate extracomunitarie osserveranno per la presentazione del CV, dei documenti e delle pubblicazioni o prodotti della ricerca 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, le persone candidate extracomunitarie autorizzate 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.

Le persone candidate extracomunitarie che non possono utilizzare le suddette dichiarazioni dovranno prima dell'espletamento del colloquio esibire gli originali della documentazione di riferimento all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore della Direzione PEPS.

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 della Direzione PEPS, via 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 da parte della persona candidata o mancata oppure tardiva comunicazione del cambiamento dell'indirizzo di posta elettronica indicato in domanda, né per eventuali disguidi non imputabili a colpa dell'Amministrazione.

Esclusione dalla procedura di selezione

L'esclusione dalla procedura di selezione è disposta con Decreto del Direttore Generale motivato e notificata alla persona interessata.

Rinuncia della persona candidata alla procedura

L'eventuale rinuncia della persona candidata 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. 3 del presente bando.

Le persone candidate con disabilità ai sensi della Legge n. 104/1992 e della Legge 68/1999, nonché le persone con disturbi specifici dell'apprendimento (DSA), accertati ai sensi della Legge n. 170/2010, possono chiedere strumenti compensativi, specificando gli ausili necessari, nonché l'eventuale necessità di tempi aggiuntivi per l'espletamento del colloquio.

A tal fine le persone candidate interessate dovranno allegare idonea certificazione, rilasciata dalla struttura sanitaria pubblica competente per territorio.

La mancata indicazione nella domanda degli ausili necessari esonera automaticamente l'Amministrazione da ogni incombenza in merito.

Art. 4 Commissione giudicatrice

La Commissione Giudicatrice è nominata con Decreto del Direttore Generale e sarà composta secondo quanto previsto dall'art. 7 "Commissione giudicatrice" del Regolamento concernente il conferimento di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 di questo Politecnico.

Il Decreto di nomina è pubblicato all'Albo Ufficiale e sulla pagina web dell'Ateneo all'indirizzo careers.polito.it.

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

La Commissione è tenuta a concludere i propri lavori entro due mesi dalla pubblicazione del decreto di nomina.

Art. 5 Procedura di selezione

La selezione si attua mediante la valutazione comparativa delle persone candidate ed è volta a valutare l'aderenza delle proposte progettuali con il progetto di ricerca oggetto della selezione, nonché il possesso, da parte delle persone candidate, di un curriculum scientifico-professionale idoneo allo svolgimento dell'attività di ricerca oggetto del contratto. La valutazione sarà integrata da un colloquio pubblico utile ad accertare l'attitudine alla ricerca delle persone candidate.

La Commissione effettua la valutazione comparativa sulla base dei seguenti criteri e nei limiti dei seguenti punteggi:

a) qualità, originalità ed innovatività della proposta progettuale nonché congruità della stessa con riferimento al progetto di ricerca oggetto della selezione: fino a un massimo di punti 30/100;



- b) attinenza e rilevanza delle attività di ricerca precedentemente svolte, nonché delle eventuali esperienze lavorative, in relazione ai contenuti del progetto di ricerca oggetto della selezione: fino a un massimo di punti 20/100;
- c) attinenza delle pubblicazioni o prodotti della ricerca allegati con il progetto di ricerca oggetto della selezione: fino a un massimo di punti 20/100
- d) prova orale volta ad accertare l'idoneità allo svolgimento dell'attività di ricerca oggetto del contratto e alla realizzazione della proposta progettuale presentata, nonché alla valutazione della conoscenza della lingua inglese e di eventuali altre lingue rilevanti per la ricerca indicate nell'allegato A: fino a un massimo di punti 30/100.

La Commissione, dopo adeguata valutazione e sulla base dei criteri e punteggi stabiliti, procede collegialmente all'attribuzione del punteggio per ogni singolo criterio.

I punteggi della valutazione dei criteri di cui al comma 2, lettere a), b) e c) saranno resi noti alle persone candidate prima dell'effettuazione del colloquio.

La Commissione, una volta conclusa la valutazione dei singoli criteri, esprime collegialmente, per ciascuna persona candidata, un motivato giudizio complessivo.

La selezione si considera non superata qualora la persona candidata riporti un punteggio complessivo inferiore a 70/100, ovvero, qualora, a seguito della prova orale, sia accertata la non adeguata conoscenza della lingua straniera.

Art. 6 Calendario della procedura di selezione

Il calendario relativo alla data di pubblicazione dell'esito della valutazione di cui all'art. 6, comma 2, lettere a), b) e c) nonché al giorno, all'ora e alla modalità di svolgimento del colloquio, o un eventuale rinvio dovuto a motivi organizzativi, sarà pubblicato il giorno **12/12/2025** sulla pagina web dell'Amministrazione, all'indirizzo <u>careers.polito.it</u>, con almeno 15 giorni di anticipo rispetto alla prova orale.

Tale avviso avrà valore di notifica per i partecipanti alla selezione, senza bisogno di ulteriore comunicazione.

Le persone candidate saranno tenute a presentarsi a sostenere il colloquio munite di un documento di riconoscimento in corso di validità nel luogo, nell'ora e nel giorno indicati.

Nel solo caso in cui il colloquio si svolga in modalità telematica, le persone candidate riceveranno una e-mail contente l'indicazione della piattaforma telematica/altri strumenti telematici che verranno utilizzati per lo svolgimento del suddetto colloquio. Le persone interessate saranno tenute a garantire che la postazione da cui saranno collegate sia dotata di webcam, microfono e cuffie/casse audio. All'inizio del colloquio telematico sarà richiesto di esibire alla Commissione un documento di riconoscimento in corso di validità, preferibilmente il medesimo documento inviato in sede di candidatura.

Art. 7 Formulazione e approvazione della graduatoria

Al termine dei propri lavori la Commissione formula la graduatoria di merito tenendo conto della votazione complessiva, riportata da ciascuna persona candidata, data dalla somma del voto conseguito nella valutazione di ciascun elemento valutabile.

A parità di merito è preferita la persona candidata di età anagrafica minore.

Il Direttore Generale provvede, con proprio decreto, all'approvazione degli atti della Commissione e della graduatoria di merito e dichiara il nominativo della persona candidata vincitrice, nei limiti dei posti banditi. Il



decreto è pubblicato sul portale di Ateneo all'indirizzo <u>careers.polito.it</u>, nel rispetto dei principi di trasparenza e protezione dei dati personali.

In caso di rinuncia all'assunzione della persona vincitrice, o qualora la presa di servizio non avvenga nel termine assegnato ovvero in caso di mancato superamento del periodo di prova, l'organo che ha attivato la procedura può scorrere la graduatoria per effettuare la copertura del posto bandito per un periodo pari a dodici mesi dall'approvazione degli atti.

Ove la persona vincitrice della procedura di selezione sia dottorando o specializzando e non consegua il titolo entro il termine previsto dall'art. 2 del presente bando, decade dal diritto al conferimento del Contratto di Ricerca.

Art. 8 Stipula contratto

Con la persona candidata dichiarata vincitrice, che risulti in possesso di tutti i requisiti prescritti, sarà stipulato un contratto di lavoro subordinato a tempo determinato di durata biennale.

Il trattamento economico annuo lordo, corrispondente al III livello retributivo, è pari al trattamento economico annuo lordo iniziale del Ricercatore Confermato a tempo pieno, al momento della stipula del contratto.

La persona candidata dichiarata vincitrice della selezione, è tenuta a presentare, entro trenta giorni dall'assunzione, i documenti che verranno richiesti da questo Politecnico, pena il licenziamento.

La persona vincitrice assunta sarà soggetta ad un periodo di prova di tre mesi di servizio effettivamente prestato, non rinnovabile o prorogabile ai sensi dell'art. 13 del Regolamento per il conferimento di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240.

Per le persone con cittadinanza extracomunitaria, la stipula del contratto è subordinata al possesso di regolare permesso di soggiorno. I certificati rilasciati dalle competenti autorità dello Stato di cui lo straniero è cittadino devono essere conformi alle disposizioni vigenti nello Stato stesso e devono essere, altresì, legalizzati dalle rappresentanze diplomatiche o consolari italiane. Agli atti e documenti redatti in lingua straniera deve essere allegata una traduzione in lingua italiana, certificata conforme al testo straniero, redatto dalla competente rappresentanza diplomatica o consolare, ovvero da un traduttore ufficiale. In ogni caso, la persona vincitrice sarà invitata a regolarizzare entro l'ulteriore termine di giorni trenta, sempre a pena di decadenza, la documentazione incompleta o affetta da vizio sanabile.

La persona interessata che, senza giustificato motivo, non prenda servizio nel termine stabilito decade dal diritto all'assunzione. Possono essere giustificati soltanto i ritardi o le interruzioni dovute a motivi di salute o a casi di forza maggiore debitamente comprovati.

Art. 9 Trattamento dei dati personali

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

Art. 10 Responsabile del procedimento e Ufficio competente

Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richieste all'Ufficio Reclutamento Personale Docente e Ricercatore della Direzione PEPS all'indirizzo: peps.contrattidiricerca@polito.it.



In caso di problemi tecnici, 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.

Il responsabile del procedimento è il Sig. Gianfranco Marino – Direzione Persone, Programmazione e Sviluppo – Servizio Programmazione e Reclutamento del Personale.

Art. 11 Rinvio alla normativa vigente

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

Per tutte le norme di carattere generale inerenti i contratti di ricerca nonché le modalità di svolgimento del rapporto di lavoro e il regime giuridico del contratto, si rinvia al vigente Regolamento concernente il conferimento di contratti di ricerca ai sensi dell'art. 22 della legge 30 dicembre 2010, n. 240 di questo Politecnico, pubblicato sul sito di Ateneo al seguente indirizzo: https://www.polito.it/ateneo/chisiamo/statuto-e-regolamenti.

IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Vincenzo TEDESCO)



Allegato A

| Codice selezione | 19/25/CR |
|----------------------------------|--|
| Numero Posizioni | 1 |
| Dipartimento | Dipartimento di Elettronica e Telecomunicazioni |
| Durata | 2 anni |
| Trattamento economico | III livello - Trattamento economico annuo lordo iniziale del Ricercatore Universitario a tempo pieno |
| Gruppo Scientifico Disciplinare | 09/IINF-01 - ELETTRONICA |
| Settore Scientifico Disciplinare | IINF-01/A - Elettronica |
| Responsabile della Ricerca | Guido MASERA |
| Titolo del Progetto di Ricerca | HARVEST: Sistemi integrati RISC-V per veicoli ad alte prestazioni (High- performance Automotive RISC-V Embedded SysTems) |
| Progetto di Ricerca | L'industria automobilistica sta attraversando una profonda trasformazione verso veicoli definiti dal software (SDV). In particolare, l'elettrificazione e la guida autonoma stanno accelerando l'evoluzione dei veicoli moderni, richiedendo una potenza computazionale sempre crescente, abbinata a livelli elevati di sicurezza ed efficienza. Le architetture tradizionali e decentralizzate basate su più unità di controllo elettronico (ECU) presentano serie limitazioni in termini di scalabilità e integrazione, il che le rende sempre più insostenibili. La tendenza dominante è uno spostamento verso funzionalità software defined: si prevede che il contenuto software nei veicoli aumenterà di dieci volte entro cinque anni —raggiungendo un miliardo di righe di codice entro il 2030. Dal punto di vista hardware, questa crescente complessità e autonomia richiedono un'architettura informatica centralizzata in grado di ridurre i costi, la latenza e le limitazioni di larghezza di banda delle reti di bordo. In questo contesto, diventa essenziale sviluppare architetture hardware di nuova generazione che supportino l'elaborazione a bordo veicolo in tempo reale. La tecnologia RISC-V open source, con le sue estensioni ISA (Instruction Set Architecture) personalizzabili, si presenta come una soluzione promettente per le applicazioni di intelligenza artificiale e apprendimento automatico (ML), in grado di conseguire una buona efficienza energetica a costi sostenibili. Questo progetto riguarda il design e la caratterizzazione di un nuovo microprocessore basato su RISC-V, specificamente studiato per applicazioni automobilistiche. La semplicità, la scalabilità e l'estensibilità di RISC-V lo rendono ideale per soddisfare le esigenze specifiche di questo settore, mentre il suo ecosistema aperto promuove l'innovazione e la collaborazione in tutto il settore automobilistico. Per soddisfare rigorosi requisiti di sicurezza e di tempo reale, il microprocessore dovrà incorporare tecniche avanzate quali pipelining, memorizzazione nella cache delle i |



| | L'architettura integrerà anche acceleratori hardware specializzati —tra cui |
|------------------------------|--|
| | processori di segnali digitali (DSP), acceleratori di reti neurali e motori |
| | crittografici— per scaricare dalla CPU le attività ad alta intensità di |
| | elaborazione. Ciò migliora le prestazioni e l'efficienza energetica |
| | consentendo al tempo stesso funzionalità avanzate come il cruise control |
| | adattivo e l'assistenza al mantenimento della corsia. |
| | Un sottosistema di memoria gerarchico ottimizzerà ulteriormente l'accesso |
| | ai dati e la riduzione della latenza. Le cache on-chip memorizzano i dati e le |
| | istruzioni utilizzati di frequente, riducendo al minimo l'accesso alla memoria |
| | off-chip, mentre le funzionalità avanzate di gestione della memoria, come i |
| | protocolli di prefetching e coerenza della cache, migliorano la produttività |
| | complessiva del sistema. |
| | Infine, il microprocessore dovrà integrare robusti meccanismi di sicurezza e |
| | protezione. Le tecniche di rilevamento e correzione degli errori (EDAC) |
| | attenuano gli errori soft e i guasti transitori per garantire l'affidabilità delle |
| | funzioni automobilistiche critiche. Nel frattempo, le funzionalità di sicurezza |
| | basate su hardware —tra cui avvio sicuro, ambienti di esecuzione affidabili |
| | e isolamento imposto dall'hardware— proteggono dalle minacce |
| | informatiche e dagli accessi non autorizzati. |
| | La persona titolare del contratto di ricerca sarà coinvolta nello sviluppo di un |
| | microprocessore RISC-V ad alte prestazioni per applicazioni automotive, in |
| | sinergia con le attività di un progetto europeo (RIGOLETTO). In particolare, si |
| | occuperà della progettazione a livello microarchitetturale del processore, |
| | contribuendo alla definizione e validazione di nuove estensioni |
| | dell'Instruction Set Architecture (ISA) mirate a migliorare l'efficienza e la |
| | sicurezza in applicazioni di intelligenza artificiale e machine learning a bordo |
| Attività di ricerca del CdR | veicolo. Inoltre, il/la contrattista curerà il progetto di acceleratori hardware, |
| | sia loosely-coupled che tightly-coupled per il core RISC-V, destinati |
| | all'elaborazione di segnali, reti neurali e funzioni crittografiche. Le attività |
| | comprenderanno la modellazione, la simulazione e la validazione funzionale |
| | delle soluzioni sviluppate, con attenzione agli aspetti di prestazioni, efficienza |
| | energetica e affidabilità. La persona titolare del contratto di ricerca |
| | collaborerà con partner accademici e industriali per integrare i risultati nel |
| | contesto del progetto RIGOLETTO e nelle future piattaforme automotive. |
| Informazioni per la | Le persone candidate dovranno presentare una proposta progettuale della |
| presentazione della proposta | lunghezza massima di 500 parole, che riprenda il tema del progetto di |
| progettuale | ricerca descritto, o una sua sotto parte, e proponga una possibile linea di |
| , 3 | attività, in termini di metodologia, strumenti e tempi. |
| | |



| Call | 19/25/CR |
|-------------------------------|--|
| Position | 1 |
| Department | Department of Electronics and Telecommunications |
| Duration | 2 years |
| Gross amount | Level III - Initial gross annual salary of a full-time University Researcher |
| Academic Recruitment Field | 09/IINF-01 - ELECTRONICS |
| Academic Disciplines | IINF-01/A Electronics |
| Principal Scientist | Guido MASERA |
| Title of the Research Project | HARVEST, High-performance Automotive RISC-V Embedded SysTems |
| Research programme | The automotive industry is undergoing a profound transformation toward software-defined vehicles (SDVs). In particular, electrification and autonomous driving are accelerating the evolution of modern vehicles, demanding ever-increasing computational power combined with uncompromising safety and efficiency. Traditional, decentralized architectures based on multiple Electronic Control Units (ECUs) face serious limitations in terms of scalability and integration, rendering them increasingly unsustainable. The dominant trend is a shift toward software-defined functionality, with the software content in vehicles projected to increase tenfold within five years—reaching one billion lines of code by 2030. From a hardware perspective, this growing complexity and autonomy call for a centralized computing architecture capable of reducing cost, latency, and the bandwidth bottlenecks inherent to in-vehicle networks. In this context, developing next-generation hardware architectures that support real-time automotive processing becomes essential. Open-source RISC-V technology, with its customizable instruction set architecture (ISA) extensions, emerges as a promising foundation for energy- and cost-efficient Al and Machine Learning (ML) workloads. This project presents the design and features of a novel RISC-V-based microprocessor specifically tailored for automotive applications. RISC-V's simplicity, scalability, and extensibility make it ideally suited to meet the unique demands of this domain, while its open ecosystem fosters innovation and collaboration across the automotive industry. To satisfy stringent real-time and safety requirements, the proposed microprocessor incorporates advanced techniques such as pipelining, instruction caching, and branch prediction, ensuring low-latency and deterministic execution. Dedicated hardware resources are reserved for critical tasks, guaranteeing timely responses and preventing system failures. The architecture also integrates specialized hardware accelerators—including digital sign |



| | features such as prefetching and cache coherence protocols improve overall system throughput. Finally, the microprocessor integrates robust safety and security mechanisms. Error detection and correction (EDAC) techniques mitigate soft errors and transient faults to ensure reliability in mission-critical automotive functions. Meanwhile, hardware-based security features—including secure boot, trusted execution environments, and hardware-enforced isolation—protect against cyber threats and unauthorized access. |
|--|--|
| Activities | The researcher will be involved in the development of a high-performance RISC-V microprocessor for automotive applications, in synergy with the activities of a European project (RIGOLETTO). In particular, he/she will deal with the microarchitectural level design of the processor, contributing to the definition and validation of new extensions of the Instruction Set Architecture (ISA) aimed at improving efficiency and safety in on-vehicle artificial intelligence and machine learning applications. In addition, the contractor will oversee the design of hardware accelerators, both loosely-coupled and tightly-coupled for the RISC-V core, intended for signal processing, neural networks and cryptographic functions. Activities will include modelling, simulation and functional validation of the developed solutions, with attention to performance, energy efficiency and reliability aspects. The candidate will collaborate with academic and industrial partners to integrate the results into the context of the RIGOLETTO project and future automotive platforms. |
| Project Proposal Submission Information | Candidates must present a project proposal with a maximum length of 500 words which takes up the theme of the research project described, or a subpart of it, and proposes a possible line of activities, in terms of methodology, tools and times. |