



Bando di selezione, per il conferimento di n. 21 Assegni di Ricerca, ai sensi dell'art. 22, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240, presso l'Università degli Studi di Parma, a valere su fondi del Ministero dell'Università e della Ricerca, per la realizzazione del Programma di ricerca e innovazione identificato con codice ECS0000033 dal titolo "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" nell'ambito dell'investimento 1.5 della Missione 4 Componente 2, "Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R & S" del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza – PNRR – finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU

IL RETTORE

Preso atto dello Statuto e del Regolamento Generale di Ateneo;
 visto il Codice di comportamento ed il Codice Etico di Ateneo;
 vista la Legge 07.08.1990, n. 241: *"Nuove forme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso ai documenti amministrativi"*;
 visto il D.P.R. 28.12.2000, n. 445: *"Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia di documentazione amministrativa"*;
 visti il D. Lgs. 30.06.2003, n. 196: *"Codice in materia di protezione dei dati personali"* e s.m.i. e il Regolamento Europeo in materia di protezione dei dati personali, n. 679/2016;
 vista la Legge 15.04.2004, n. 106: *"Norme relative al deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all'uso pubblico"*;
 visto il D. Lgs. 7.03.2005, n. 82: *"Codice dell'Amministrazione digitale"*;
 visto il Decreto Legislativo 11.4.2006, n. 198: *"Codice delle pari opportunità tra uomo e donna, a norma dell'articolo 6 della legge 28 novembre 2005, n. 246"*, così come modificato e integrato con L. n. 162 del 5.11.2021;
 visto il D.P.R. 03.05.2006, n. 252, concernente il Regolamento recante norme in materia di deposito legale dei documenti di interesse culturale destinati all'uso pubblico;
 vista la Legge 30.12.2010, n. 240 *"Norme in materia di organizzazione delle università, di personale accademico e reclutamento, nonché delega al Governo per incentivare la qualità e l'efficienza del sistema universitario"* ed in particolare, gli articoli 18 e 22;
 vista la Legge 12.11.2011, n. 183 (LEGGE DI STABILITA' 2012), ed in particolare l'art. 15, recante disposizioni in materia di certificati e dichiarazioni sostitutive;
 visto il D.L. 14.03.2013, n. 33: *"Riordino della disciplina riguardante gli obblighi di pubblicità, trasparenza e diffusione di informazioni da parte delle pubbliche amministrazioni"*;
 visto il D.M. 30.10.2015 n. 855 *"Rideterminazione dei macrosettori e dei settori concorsuali"*;
 visto il *"Regolamento per il conferimento ed il rinnovo di assegni di ricerca di cui all'art. 22 della Legge n. 240/2010"*;
 visto il Regolamento sulla disciplina delle attività di ricerca, consulenza e didattica eseguite dall'Università degli Studi di Parma a fronte di contratti o accordi con soggetti esterni;
 visto il Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR), presentato alla Commissione Europea in data 30 aprile 2021 ai sensi dell'art. 18 del Regolamento (UE) n. 2021/241 e approvato con decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
 considerato che il Piano per la ripresa e la resilienza dell'Italia si compone di 6 missioni e 16 componenti per interventi complessivi pari a 191,5 miliardi di euro;
 tenuto conto in particolare che la componente Missione 4 Componente 2 (M4C2) "Dalla Ricerca all'Impresa" mira a sostenere gli investimenti in ricerca e sviluppo, a promuovere l'innovazione e la diffusione delle tecnologie, a rafforzare le competenze favorendo la transizione verso una economia basata sulla conoscenza e che le suddette linee d'intervento previste coprono l'intera filiera del processo di ricerca e innovazione, dalla ricerca di base al trasferimento tecnologico e che prevede l'impiego di risorse per complessivi 11,44 miliardi di euro;
 viste le Linee Guida definite dal Ministero dell'Università e della Ricerca per le iniziative di sistema della M4C2, approvate con Decreto Ministeriale n. 1141 del 7 ottobre 2021, condivise con la Cabina di Regia del PNRR dedicata istruzione e ricerca;
 visto l'investimento 1.5 della M4C2 "Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S", che mira al finanziamento della creazione di ecosistemi dell'innovazione sul territorio nazionale quali reti di Università statali e non statali, Enti Pubblici di Ricerca, Enti pubblici territoriali, altri soggetti pubblici e privati altamente

qualificati ed internazionalmente riconosciuti che devono intervenire su aree di specializzazione tecnologica coerenti con le vocazioni industriali e di ricerca del territorio di riferimento;

Visto il Decreto Direttoriale n. 3277 del 30 dicembre 2021 del Ministero dell'Università e della Ricerca con il quale è stato emanato l' "Avviso pubblico per la presentazione di Proposte di intervento per la creazione e il rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S", nell'ambito del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, Missione 4 Istruzione e ricerca –Componente 2 Dalla ricerca all'impresa –Investimento 1.5, finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU (di seguito Avviso);

considerato che ai sensi dell'art. 7, comma 2 dell'Avviso, ai fini dell'ammissibilità della proposta, quest'ultima dovrà prevedere che almeno il 40% del personale assunto a tempo determinato deve essere di genere femminile e almeno il 40% delle borse di dottorato deve essere assegnato a ricercatrici. A tal fine, i bandi di reclutamento di nuovo personale prevedono opportune clausole dirette all'inserimento, come requisiti necessari e come ulteriori requisiti premiali dell'offerta, di criteri orientati a promuovere l'occupazione femminile, ai sensi di quanto disposto dall'articolo 47 "Pari opportunità, generazionali e di genere, nei contratti pubblici PNRR e PNC" del D.L. 31 maggio 2021, n. 77 convertito in legge 29 luglio 2021, n. 108";

considerato che il Ministero dell'Università e della Ricerca, in attuazione dell'Investimento 1.5 – "Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" nell'ambito della M4C2 del Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), intende finanziare, con il suddetto Avviso, la creazione di n. 12 (dodici) Ecosistemi dell'Innovazione sul territorio nazionale dedicati alla promozione e al rafforzamento della collaborazione tra il sistema della ricerca, il sistema produttivo e le istituzioni territoriali, valorizzando i risultati della ricerca, agevolando il trasferimento tecnologico e accelerando la trasformazione digitale dei processi produttivi delle imprese in un'ottica di sostenibilità economica e ambientale e di impatto sociale sul territorio e che il finanziamento totale previsto è di 1300 milioni di euro;

richiamato il Decreto Rettoriale n. 278 del 17/02/2022 ratificato con Delibera CDA/25-02-2022/35 con il quale è stata approvata la partecipazione dell'Università di Parma alla proposta progettuale del soggetto proponente "Alma Mater Studiorum –Università di Bologna" per un Ecosistema dell'Innovazione con un focus tematico sulla transizione ecologica, nella quale l'Università di Parma assumerà il ruolo di leader in 2 Spoke, il ruolo di socio fondatore dell'Hub e il ruolo di Soggetto affiliato allo Spoke;

considerato che con Decreto Direttoriale MUR n. 703 del 20/04/2022 sono state approvate le graduatorie delle proposte pervenute in risposta al suddetto Avviso con l'ammissione alla Fase 2 per la presentazione della "Proposta Integrale" e che quest'ultima è stata trasmessa da parte del soggetto proponente al MUR entro la scadenza prevista in data 20/05/2022;

considerato che con Decreto Direttoriale MUR n. 1052 del 23/06/2022 di concessione al finanziamento è stata concessa un'agevolazione per l'Università degli Studi di Parma di euro 12.012.587,00 per la realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione identificato con codice ECS00000033 dal titolo "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna";

preso atto che all'Università degli Studi di Parma, quale Soggetto Pubblico Beneficiario titolare di agevolazione, è stato attribuito il codice CUP di progetto D93C22000460001;

richiamato il Decreto Rettoriale n. 1202 del 14/07/2022 ratificato con delibera CDA/28-07-2022/296 con il quale è stato autorizzato l'introito a titolo di agevolazione a favore dell'Università degli Studi di Parma di euro 12.012.587,00;

considerato che si rende necessario attivare nuove procedure pubbliche di selezione per il conferimento di Assegni di Ricerca, ai sensi dell'art. 22, della Legge 30 dicembre 2010, n. 240 da dedicare alla realizzazione del Programma di Ricerca e Innovazione dell'Ecosistema dell'Innovazione in oggetto;

considerato che i fondi per il conferimento dei nuovi Assegni di Ricerca graveranno sul budget dell'Area Ricerca U.O. Supporto alla Ricerca Nazionale e Industriale -UA.PR.AC.AR06.RICNAZ –progetto contabile PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, che presenta la necessaria disponibilità economica;

visto il Decreto del Direttore del Dipartimento di Ingegneria e Architettura n. 996 del 14.11.2022, relativo all'attivazione di n. 21 assegni di ricerca, a valere sui fondi del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) di cui sopra, nell'ambito della proposta progettuale di cui trattasi, assunto al protocollo con i nn. 277197 del 15.11.2022, 277274 del 15.11.2022, 277518 e 277596 del 16.11.2022 per gli assegni di ricerca inquadrabili rispettivamente nei settori scientifico disciplinari ICAR/02 (Tutor Prof. Paolo MIGNOSA), ICAR/02 (Tutor Prof.ssa Susanna DAZZI), MAT/09 e ING-INF/04 (Tutor Prof. Marco LOCATELLI), ICAR/20 (Tutor Prof. Michele ZAZZI), ICAR/14 (Tutor Prof. Marco COSTI – n. 2 assegni), ICAR/14 (Tutor Prof. Enrico PRANDI), ICAR/08 (Tutor Prof. Francesco FREDDI), ING-INF/01 (Tutor Prof. Andrea BONI), ICAR/09 (Tutor Prof.ssa Patrizia BERNARDI), ING-INF/01 (Tutor Prof. Nicola DELMONTE), ING-INF/01 (Tutor Prof.ssa Ilaria DE MUNARI), ING-IND/08 (Tutor Prof. Mirko MORINI), ICAR/07 (Tutor Prof. Andrea SEGALINI), ING-INF/05 (Tutor Prof. Massimo BERTOZZI), ICAR/06 (Tutor Prof. Riccardo RONCELLA), ICAR/17 (Tutor Prof.ssa Chiara VERNIZZI), ING-IND/13 (Tutor Prof. Alessandro TASORA), ICAR/13 (Tutor Prof.ssa Eleonora FIORE), IUS/10 (Tutor Prof.ssa Monica COCCONI), ING-IND/17 (Tutor Prof. Giuseppe VIGNALI);

ravvisata la necessità di attivare le procedure di reclutamento sopra citate;

decreta

per tutto quanto esposto in premessa, parte integrante del presente dispositivo:

Art. 1 Ricerca: Area disciplinare, titolo e obiettivi

E' indetta una procedura di selezione pubblica, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 21 assegni di ricerca, come sotto specificato:

Assegno n. 1

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Michele ZAZZI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/20 – TECNICA E PIANIFICAZIONE URBANISTICA Academic discipline ICAR/20 – URBAN AND REGIONAL PLANNING |
| Titolo della ricerca: Analisi e scenari di pianificazione della prossimità urbana per la città media Research title: Analysis and planning scenarios of urban proximity in medium-sized cities |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: biennale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: two year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: La ricerca sarà articolata nelle seguenti attività: (i) Analisi e pianificazione di scenari di accessibilità alle funzioni urbane, con riferimento a servizi e strutture di prossimità a scala di quartiere (ad esempio, secondo il modello della città a 15 minuti) su casi di studio selezionati in città medie emiliane; (ii) Studio e pianificazione di azioni mirate al recupero degli spazi urbani per la mobilità a beneficio della socialità, per incentivare la mobilità attiva e ridurre l'uso dei veicoli privati in ambito urbano. Research objectives: The research will address the following topics: (i) Analysis and planning of accessibility scenarios to urban functions, with reference to proximity services and facilities at the neighbourhood scale (e.g. according to the 15-minute city model) on selected case studies within medium-sized emilian cities; (ii) Planning actions to reclaim urban mobility spaces for the benefit of the community, to improve active mobility and reduce the use of private vehicles in urban areas. |
| Programma del colloquio: Il colloquio orale verterà sui seguenti argomenti: (i) discussione dei titoli dei candidati (ii) competenze in materia di pianificazione urbanistica e territoriale, con particolare riferimento alle tematiche inerenti l'attività di ricerca da svolgere (iii) competenze in materia di Sistemi Informativi Territoriali a supporto dei processi di pianificazione Topics of the interview: |

The oral interview will focus on the following topics: (i) discussion of the candidates' qualifications (ii) expertise in urban and territorial planning, with particular reference to the topics related to the research activity to be carried out (iii) expertise in the field of Geographical Information Systems to support planning processes

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero e del titolo di dottorato di ricerca come sotto riportato:

Architettura e Ingegneria Edile-Architettura (classe LM-04 o 4/S o v.o.)

Ingegneria Civile (Classe LM- 23 o 28/S o v.o.)

Ingegneria dei Sistemi Edilizi (classe LM-24)

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (classe LM-35 o 38/S o v.o.)

Pianificazione Territoriale Urbanica e Ambientale (classe LM-48 o 54/S o v.o.)

Titoli preferenziali:

Costituirà titolo preferenziale il dottorato di ricerca nel settore disciplinare della tecnica e pianificazione urbanistica ICAR/20.

Si richiede la conoscenza dei principali software Gis. Altro titolo preferenziale per la valutazione è rappresentato dall'aver svolto esperienze in gruppi di ricerca su attività pertinenti all'argomento dell'assegno e al SSD oggetto del bando.

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in

Architecture and Building engineering-Architecture

Civil Engineering

Building systems engineering

Environmental and territoria Engineering

Territorial Urban Environmental Planning

Preferential skills:

PhD in the field of urban and regional planning will be a preferred qualification for evaluation (or equivalent academic qualification). Knowledge of the main Gis softwares is required.

Previous experience in research groups on activities relevant to the proposed topic, and to the scientific disciplinary area covered by the call, will constitute preferential qualification for evaluation.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link

[Riconoscimento titoli esteri | Università degli studi di Parma \(unipr.it\)](#)

poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from the website link

[Riconoscimento titoli esteri | Università degli studi di Parma \(unipr.it\)](#)

then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 2

| |
|---|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Monica COCCONI |
| Settore Scientifico Disciplinare IUS/10 – DIRITTO AMMINISTRATIVO Academic discipline IUS/10 ADMINISTRATIVE LAW |
| Titolo della ricerca: Il cantiere in costruzione dell'economia circolare. Principi, regole e modelli Research title: The construction site of the circular economy. Principles, rules, models |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 5 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: La ricerca dovrà analizzare l'evoluzione del paradigma dell'economia circolare dopo il Green New Deal nel quadro della transizione ecologica in atto. Nello specifico dovrà indagare le sue relazioni con la Strategia della decarbonizzazione della Commissione europea e con la ridefinizione dell'assetto del sistema energetico europeo. Dovrà inoltre analizzare tutti i tasselli del paradigma, a partire dalla responsabilità estesa del produttore, alla responsabilità sociale d'impresa, alla progettazione ecocompatibile del prodotto e alla distinzione, sulla base di fattispecie concrete, di sottoprodotti ed end of waste Research objectives: The research will have to analyze the evolution of the circular economy paradigm after the Green New Deal in the context of the ecological transition underway. Specifically, it will have to investigate its relations with the European Commission's decarbonization strategy and with the redefinition of the structure of the European energy system. It will also have to analyze all the pieces of the paradigm, starting from extended producer responsibility, corporate social responsibility, eco-friendly product design and the distinction, on the basis of concrete cases, of by-products and end of waste. |
| Programma del colloquio: Il candidato/a sarà invitato a descrivere gli obiettivi dell'attività di ricerca, i metodi utilizzati e le fonti che utilizzerà. Topics of the interview: The candidate will be invited to describe the objectives of the research activity, the methods used and the sources he will use. |
| Data del colloquio: Il colloquio si svolgerà nella settimana dal 22.05.2023 al 26.05.2023, h. 15.30 (modalità telematica). La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: https://www.unipr.it/node/17498 |
| Requisiti di ammissione: I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi: |

Laurea Magistrale in Giurisprudenza (LMG-01 o 22/S o V.O.)

Titoli preferenziali:

La commissione valuterà, inoltre, eventuali relazioni in convegni pubblici sulle tematiche correlate al bando, e saggi pubblicati su rivista su tematiche correlate al bando.

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Law or equivalent academic qualification

Preferential skills:

The judging panel will evaluate reports in public conferences on issues related to the announcement, and Essays published in journal on issues related to the call.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 3

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Mirko MORINI |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/08 – MACCHINE A FLUIDO Academic discipline ING-IND/08 – FLUID MACHINERY |
| Titolo della ricerca: Strumenti per la gestione ottimizzata di reti e sistemi energetici integrati Research title: Tools for the optimal management of integrated energy systems and networks |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 2 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |

Obiettivi della ricerca:

L'attività di ricerca consisterà nello sviluppo e implementazione in ambiente di calcolo di algoritmi per la gestione di sistemi energetici integrati. Sarà quindi necessario (i) effettuare la scelta dell'algoritmo più conveniente per la specifica applicazione (es. pianificazione, controllo) in termini, per esempio, di onere computazionale o requisiti di accuratezza della soluzione, (ii) adattare i modelli che descrivono il comportamento dei sistemi e delle reti a quanto richiesto dall'algoritmo (es. linearizzazione), (iii) definire l'eventuale natura e struttura dei vincoli (es. fabbisogni energetici da soddisfare o limiti operativi degli impianti) e (iv) valutare indici prestazionali idonei a costituire l'oggetto dell'ottimizzazione (es. costo operativo, energia primaria, emissioni). Gli algoritmi implementati potranno infine essere verificati e validati mediante applicazioni in ambiente di simulazione.

Research objectives:

The research activity will consist in the development and implementation in a computing environment of algorithms for the management of integrated energy systems. It will therefore be necessary (i) to select the most convenient algorithm for the specific application (e.g. planning, control) considering, for example, the computational burden or the accuracy requirements of the solution, (ii) to adapt the models that describe the behavior of systems and networks to the requirements of the algorithm (e.g. linearization), (iii) to define the nature and structure of the constraints (e.g. that deriving from energy needs to be met or from operating limits of the plants) and (iv) to evaluate key performance indicators suitable as the objective of the optimization (e.g. operating cost, primary energy, emissions). Finally, the implemented algorithms will be verified and validated by means of applications in a simulation environment.

Programma del colloquio:

Il colloquio avrà come obiettivo la verifica delle conoscenze del candidato su (i) reti energetiche, approfondendo il funzionamento dei sistemi di conversione, di accumulo e di distribuzione, le principali problematiche operative e le opportunità e le sinergie derivanti dall'integrazione tra i diversi vettori energetici, (ii) sviluppo e implementazione di modelli matematici di sistemi energetici, approfondendo le strutture matematiche, i parametri utilizzati per descrivere le prestazioni dei sistemi e dei componenti e le pratiche utilizzate per il loro sviluppo, es. linearizzazione e identificazione parametrica e (iii) sviluppo e implementazione di algoritmi di ottimizzazione, approfondendo la loro struttura matematica, le problematiche di adattamento dei modelli, dell'implementazione di vincoli e di funzioni obiettivo.

Topics of the interview:

The interview will aim to verify the candidate's knowledge of (i) energy networks, in terms of the functioning of the conversion, storage and distribution systems, the main operational problems and the opportunities and synergies deriving from the integration between the different energy vectors, (ii) development and implementation of mathematical models of energy systems, in terms of the mathematical structures, the parameters used to describe the performance of systems and components and the practices used for their development, eg. linearization and parametric identification and (iii) development and implementation of optimization algorithms, in terms of their mathematical structure, the model adaptation, the implementation of constraints and the objective functions.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Meccanica (LM-33 o 36/S o v.o.)

Ingegneria Energetica e Nucleare (LM-30 o 33/S o v.o.)

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in

Mechanical Engineering

Energy and Nuclear Engineering

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 4

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Giuseppe VIGNALI |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/17 – IMPIANTI INDUSTRIALI MECCANICI Academic discipline ING-IND/17 – INDUSTRIAL MECHANICAL PLANTS |
| Titolo della ricerca: Analisi del ciclo di vita e valutazione della sostenibilità di materiali prodotti e processi Research title: Life Cycle and Sustainability Assessment of materials, products and processes |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 3 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: Il vincitore della valutazione comparativa valuterà gli impatti sociali, economici e ambientali per la riduzione dell'utilizzo delle risorse e la valorizzazione dei rifiuti (ad esempio, dalle filiere di imballaggi, materiali ceramici e materiali di consumo). Le strategie di recupero per il riciclaggio dei materiali, la rifabbricazione o la riprogettazione dei prodotti saranno anche valutate come alternative in grado di generare una nuova vita ai componenti a fine vita. Research objectives: The winner of the comparative evaluation will assess the social, economic and environmental impacts for the reduction of resources usage, and the valorization of waste (e.g., from packaging, ceramic materials, and consumables supply chains). Recovery strategies for material recycling, re-manufacturing or re-design of products will be also evaluated as alternatives able to generate a new life to EoL components. |
| Programma del colloquio: Il colloquio verterà su aspetti inerenti la valutazione del ciclo di vita di prodotti e processi con particolare riferimento al contesto alimentare e del packaging. Potranno essere chiesti anche tematiche concernenti la valutazione di sostenibilità di imprese e organizzazioni oltre a quelle proprie del prodotto. Topics of the interview: |

The interview will focus on aspects related to the evaluation of the life cycle of products and processes with particular reference to the food and packaging context. Issues concerning the sustainability assessment of companies and organizations in addition to those of the product may also be asked.

Data del colloquio:

16/02/2023 h. 10.00 presso il Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Viale delle Scienze 181/a Campus Universitario Parma, sala riunioni pal. 10 o (su richiesta da parte dei candidati) in modalità telematica

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria degli Impianti e delle Macchine dell'industria alimentare (LM-33)

Ingegneria Meccanica (LM-33 o 36/S o v.o.)

Ingegneria gestionale (LM-31 o 34/S o v.o.)

Titoli preferenziali:

La commissione valuterà eventuali borse di studio in ambito universitario, pubblicazioni scientifiche, esperienze di ricerca effettuate e titoli collegati al servizio prestato a seguito di contratti, borse di studio e incarichi.

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in:

Engineering for the Food Industry

Mechanical Engineering

Management Engineering

Preferential skills:

Previous university research grants, scientific publications, research experiences.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 5

STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Tutor Prof. Alessandro TASORA

Settore Scientifico Disciplinare ING-IND/13 – MECCANICA APPLICATA ALLE MACCHINE

Academic discipline ING-IND/13 – APPLIED MECHANICS

Titolo della ricerca:

Sviluppo di una libreria software per la simulazione real-time di ambienti robotici

Research title:

Development of a software library for real-time simulation of robotic environments.

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 3

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

L'attività di ricerca riguarderà lo sviluppo di un insieme di componenti software in grado di rendere possibile la simulazione di robot mobili, manipolatori e robot collaborativi in interazione con ambienti 3D di geometria complessa, compresi fenomeni di contatto e collisione. A tal fine si implementeranno librerie e strumenti utilizzando principalmente il linguaggio C++14, con attenzione all'obiettivo della performance real-time. I principali componenti saranno: la libreria di simulazione multi-flexible-body per la quale si implementeranno metodi numerici per dinamica non-smooth, la libreria di collision-detection, il front-end di visualizzazione con grafica fotorealistica 3D.

Research objectives:

The research will address the development of a set of software components that will allow the simulation of mobile robots, industrial manipulators and collaborative robots while interacting with 3D environments of complex geometry, including contact and collision phenomena. To this end the researcher will implement libraries and tools mainly using C++14, with attention to the goal of real-time performance. The main components will be: the multi-flexible-body library for whom one will implement numerical methods for non-smooth dynamics, the collision-detection library, the visualization front-end with photorealistic 3D graphics.

Programma del colloquio:

Durante il colloquio verranno valutate le competenze del candidato in merito a meccanica computazionale e multibody, robotica, sistemi di rendering real-time, padronanza delle principali API di librerie di simulazione multibody.

Topics of the interview:

The candidate will be asked to discuss topics in the field of: multibody mechanics and computational mechanics, robotics, real-time rendering systems, main APIs of libraries for multibody simulation.

Data del colloquio:

Il colloquio si svolgerà il giorno 26.05.2023 H. 13.30 (modalità telematica)

Il link TEAMS per lo svolgimento del colloquio sarà indicato sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Meccanica (LM-33 o 36/S o v.o.)

Titoli preferenziali:

Dottorato di Ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero

Precedenti attività lavorative nell'ambito della robotica o della simulazione; pubblicazioni inserenti all'area della robotica o della simulazione; precedenti attività di ricerca nell'ambito della robotica o della simulazione.

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Mechanical Engineering or equivalent academic qualification

Preferential skills:

PhD or equivalent academic qualification;

Previous job activities in the areas of robotics or simulation; publications related to the areas of robotics or simulation; previous research activities in the areas of robotics or simulation.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 6

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Paolo MIGNOSA |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/02 - COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA Academic discipline ICAR/02 – HYDRAULIC AND MARINE CONSTRUCTIONS AND HYDROLOGY |
| Titolo della ricerca: Simulazione di scenari di allagamento a scala regionale mediante modelli fisicamente basati e/o algoritmi di intelligenza artificiale. Research title: Simulation of regional-scale flooding scenarios with physically based models and / or artificial intelligence algorithms. |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 6 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |

Obiettivi della ricerca:

Sviluppo dei modelli fisicamente basati altamente paralleli per la simulazione di fenomeni di allagamento a scala regionale. Sviluppo di modelli surrogati basati sull'intelligenza artificiale per la previsione di allagamenti in tempo reale.

Research objectives:

Development of highly-parallel physically-based models for the simulation of flooding phenomena on a regional scale. Development of surrogate models based on artificial intelligence for the prediction of floods in real time.

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sulla conoscenza dei principi di base dell'idraulica fluviale e della modellazione matematica dei fenomeni di allagamento.

Topics of the interview:

The interview will focus on the knowledge of the basic principles of river hydraulics and the mathematical modeling of flooding phenomena.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Aerospaziale e Astronautica (LM-20 o 25/S o V.O.)

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)

Ingegneria dei Sistemi Edilizi (LM-24)

Ingegneria dell'Automazione (LM-25 o 29/S o V.O.)

Ingegneria della Sicurezza (LM-26)

Ingegneria Energetica e Nucleare (LM-30 o 33/S o V.O.)

Ingegneria Informatica (LM-32 o 35/S o V.O.)

Ingegneria Meccanica (LM-33 o 36/S o V.O.)

Ingegneria Navale (LM-34 o 37/S o V.O.)

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35 o 38/S o V.O.)

Modellistica Matematico-Fisica per l'Ingegneria (LM-44 o 50/S o V.O.)

Fisica (LM-17 o 20/S o V.O.)

Matematica (LM-40 o 45/S o V.O.)

Informatica (LM-18 o 23/S o V.O.)

Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74 o 86/S Scienze geologiche o V.O.)

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in:

Aerospace and aeronautical engineering or Civil engineering or Automation engineering or Energy and nuclear engineering or Computer engineering or Mechanical engineering or Naval engineering or Environmental engineering or Mathematics and physics: modelling for engineering or Physics or Mathematics or Computer Science or Geology

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:
<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 7

STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Tutor Prof. Eleonora FIORE

Settore Scientifico Disciplinare ICAR/13 – DISEGNO INDUSTRIALE
Academic discipline ICAR/13 - DESIGN

Titolo della ricerca:

Design delle filiere mediante approccio sistemico data-driven.

Research title:

Design of supply chains using a data-driven systemic approach.

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 3

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

Le attività di ricerca previste sono finalizzate ad un miglioramento della gestione e sviluppo delle filiere individuate nel progetto PNRR Ecosistemi SPOKE 3 con approccio sistemico e data-driven. Le problematiche ambientali del settore produttivo sono, allo stesso tempo, le migliori occasioni di innovazione. Il progetto ha una visione ampia e non settoriale delle singole attività, con un lavoro coordinato per una reale progettazione partecipata. Lo studio valuta input e output, i flussi di materia ed energia per verificare e dimensionare un sistema ad impatto zero. Il cambiamento programmatico prevede un'evoluzione nei processi produttivi che da lineari diventano sistemici e integrati, favorendo lo sviluppo economico territoriale.

Research objectives:

The research activities planned are aimed at improving the management and development of the supply chains identified in the PNRR Ecosistemi SPOKE 3 project with a systemic and data-driven approach. The environmental problems of the industry are, at the same time, the best opportunities for innovation. The project has a broad view and not the individual sectoral activities, with a coordinated effort for participative and effective planning. This study evaluates input and output, the flows of matter and energy and size to see a system with zero impact. The change provides programmatic developments in production processes that from linear become systemic and integrated, fostering the local economic development.

Programma del colloquio:

Oltre ai titoli ammessi alla valutazione, la discussione verterà sui temi inerenti il programma di ricerca, con particolare approfondimento degli approcci progettuali di design sistemico e data-driven.

Sarà, inoltre, accertata la conoscenza della lingua inglese e per i cittadini stranieri anche di quella italiana.

Topics of the interview:

In addition to the titles admitted to the evaluation, the discussion will focus on the themes inherent to the research program, with particular focus on the design approaches of systemic and data-driven design. The knowledge of the English language will also be ascertained and, for foreign citizens, also the Italian one.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Design (LM-12 o 103/S Teorie e metodi del disegno industriale o V.O.)

Design sistemico (LM-12)

Titoli preferenziali:

Dottorato di Ricerca in Gestione, produzione e design o altro dottorato in Design o titolo equivalente conseguito all'estero; saranno valutate pubblicazioni scientifiche; esperienza di ricerca effettuate; esperienza di ricerca a seguito di contratti, borse di studio, incarichi

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in:

Design

Systemic Design

Preferential skills:

PhD in Management, Production and Design or other PhD in Design or equivalent academic qualification; other titles evaluated: scientific publications, research experience carried out; qualifications linked to service under contracts, scholarships and assignments.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 8

STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura

Tutor Prof. Riccardo RONCELLA

Settore Scientifico Disciplinare ICAR/06 – TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA
Academic discipline ICAR/06 – TOPOGRAPHY AND CARTOGRAPHY

Titolo della ricerca:

Monitoraggio integrato di infrastrutture viarie e pavimentali

Research title:

Integrated monitoring of pavements and road infrastructures:

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

La disponibilità di tecnologie di acquisizione dati ad alta efficienza (veicoli cartografici mobili, veicoli senza pilota, telecamere sferiche/panoramiche ad alta risoluzione, sistemi fissi di monitoraggio remoto a basso costo, ecc.) consente di raccogliere un'enorme quantità di informazioni sull'adeguatezza e sull'effettivo utilizzo del sistema di pavimentazione. La linea di indagine, in questo ambito, deve essere declinata su diversi aspetti: corretta progettazione e applicazione dei sistemi di monitoraggio in funzione delle caratteristiche specifiche dell'infrastruttura oggetto di indagine; automazione delle procedure di elaborazione (possibilmente eseguite online, limitando l'archiviazione e il trasferimento dei dati) e relativa integrazione in sistemi di supporto alle decisioni; adattamento o sviluppo specifico degli attuali sensori per soddisfare le esigenze di diverse tipologie di elementi stradali (gallerie, ponti, piazze, percorsi pedonali, ecc.).

Research objectives:

The availability of high-efficiency data acquisition technologies (mobile mapping vehicles, Unmanned Vehicles, high-resolution spherical/panoramic cameras, low-cost fixed remote monitoring systems, etc.) allows the collection of a huge amount of information on the state of health, adequacy and actual use of the pavement system, potentially spread throughout the territory and with extremely high acquisition frequencies. The line of investigation, in this area, must be declined on several aspects: proper design and application of monitoring systems according to the specific characteristics of the infrastructure under investigation; automation of the processing procedures (possibly executed online, limiting data storage and transfer) and its integration in decision support systems; adaptation or specific development of the current sensors to meet the needs of different types of road elements (tunnels, bridges, squares, pedestrian paths, etc.).

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sui temi dell'automazione delle procedure di automazione nell'acquisizione, elaborazione e classificazione dei dati geomatici, con l'obiettivo di evidenziare le conoscenze e esperienze pregresse del candidato in questo ambito.

Topics of the interview:

The interview will focus on the topics of automation procedures in the acquisition, processing and classification of geomatics data, with the aim of highlighting the candidate's prior knowledge and experience in this area.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)
Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35 o 38/S o V.O.)
Architettura e Ingegneria Edile-Architettura (LM-4 o 4/S Architettura e Ingegneria Edile o V.O.)

Titoli preferenziali:

Dottorato di Ricerca nell'ambito delle discipline geomatiche (ICAR06) o titolo equivalente conseguito all'estero

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree Civil Engineering or Environmental Engineering or Architecture or equivalent academic qualification

Preferential skills:

PhD in Geomatics or equivalent academic qualification

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 9

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Nicola DELMONTE |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – ELETTRONICA Academic discipline ING-INF/01 – ELECTRONICS |
| Titolo della ricerca: Studio e sviluppo di sensori a basso consumo per l'industria 4.0 con alimentazione da energy harvesting e con potenza da fibra ottica Research title: Study and development of low-consumption sensors for industry 4.0 feed with energy harvesting and power-over-fiber systems |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 3 |

Durata: annuale, eventualmente rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00
Duration of the contract: one year, possibly renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

L'attività di ricerca sarà incentrata sullo studio e lo sviluppo di sensori innovativi comprensivi dell'eventuale elettronica di condizionamento e connessione IoT per il monitoraggio di linee di produzione in ambiente industriale. Fra i caratteri di innovazione dei sensori da studiare, si possono indicare: il basso consumo, l'alimentazione da fonti rinnovabili o di recupero (energy harvesting) disponibili in loco e la possibile alimentazione da fibra ottica.

Per questo, si prevede l'impiego di strumenti di simulazione SPICE, di simulazione logico-funzionale e di simulazione fisica agli elementi finiti di problemi ottici, elettro-magnetici e termici, eventualmente accoppiati fra loro.

Accanto allo studio numerico, si svolgeranno prove funzionali atte a caratterizzare i sensori completi dell'elettronica di condizionamento e trasmissione dati. Le prove funzionali saranno svolte con l'impiego di specifica strumentazione per misure elettroniche.

Research objectives:

The research activity will focus on the study and development of innovative sensors including any conditioning electronics and IoT connection for the monitoring of production lines in an industrial environment. Among the innovative features of the sensors to be studied, it is possible to list the following: low power consumption; power supply from renewable sources or energy harvesting available on-site; the possibility to use the power-over-fiber for supplying the sensors.

For this, the use of SPICE simulation tools, logical-functional simulation, and finite element physical simulation of optical, electromagnetic and thermal problems, possibly coupled to each other, is envisaged.

Alongside the numerical study, functional tests will be carried out to characterize the sensors together with conditioning and data transmission electronics. The functional tests will be carried out with the use of specific instrumentation for electronic measurements.

Programma del colloquio:

Verifica delle conoscenze del candidato su: i) tecniche di modellazione FEM di problemi elettromagnetici, termici e ottici nell'ambito delle applicazioni elettroniche; ii) tecniche di modellazione MATLAB-Simulink e SPICE di circuiti e sistemi elettronici; iii) tecniche di programmazione di microcontrollori; iv) sviluppo e caratterizzazione di circuiti elettronici per il condizionamento e la trasmissione di segnali dati da sensori.

Topics of the interview:

The interview will verify candidate's knowledge on: i) FEM modeling techniques of electromagnetic, thermal, and optical problems applied to electronics; ii) MATLAB-Simulink and SPICE modeling techniques applied to electronic circuits and systems; iii) programming techniques for microcontrollers; iv) development and characterization of electronic circuits for the conditioning and transmission of sensor data signals.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM-29 o 32/S o V.O.)

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettrica (LM-28 o 31/S o V.O.)

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Electronic engineering or Electrical engineering or equivalent academic qualification

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 10

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria ed Architettura |
| Tutor Prof. Andrea BONI |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – Elettronica Academic discipline ING-INF/01 – Electronics |
| Titolo della ricerca: Circuiti elettronici per applicazioni in ambito agricoltura di precisione Research title: Electronic circuits for precision-agriculture applications |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 1 |
| Durata: biennale - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: two years. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: L'attività di ricerca si focalizzerà sul progetto di circuiti e sistemi elettronici per applicazioni in ambito agricoltura di precisione ed agricoltura 4.0. Verranno valutate varie tipologie di dispositivi fra cui sensori impiantabili per la valutazione dello stato di salute della pianta. Particolare attenzione sarà posta alle dimensioni dei dispositivi, consumo di energia, durata della batteria e connettività alla rete per trasferimento dati. Si valuterà l'implementazione e relativa prototipazione con successiva fase sperimentale di caratterizzazione e misure. Research objectives: The research activity will be focused on the design of electronic circuits and systems for precision agriculture and agriculture 4.0. A few sensor devices will be considered including sensors for the plant health assessment. Particular attention will be paid to device size, portability, power consumption and connectivity to the network for data transfer. Implementation, prototyping, experimental characterization and measurements are planned. |
| Programma del colloquio: Il colloquio dovrà valutare il livello di competenza dei candidati su circuiti di interfaccia a sensori, circuiti di amplificazione e condizionamento del segnale, dispositivi di conversione A/D, tecnologie wireless low-power per la connessione alla rete, sensoristica utilizzata in agricoltura di precisione. Topics of the interview: |

The interview will assess the knowledge and skills of the candidates on sensor-interface circuits, signal amplification and conditioning circuits, A/D converters, low-power wireless technology for IoT devices, and sensors for precision agriculture.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Laurea Magistrale in Ingegneria Elettronica (LM-29 o 32/S o V.O.)

Titoli preferenziali:

Saranno valutati: comprovate competenze ed esperienze di progettazione di circuiti analogici ed utilizzo di strumenti EDA-CAD per circuiti elettronici; la commissione giudicatrice, in sede di valutazione dei titoli posseduti dal candidato, terrà conto della eventuale iscrizione a corsi di dottorato di ricerca, anche in relazione al numero di anni già conclusi.

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Electronics or Electronic Engineering or equivalent academic qualification

Preferential skills:

Evalued: Design of analog circuits and EDA software tools for circuit design (skills and experience); the judging panel will value as a qualification the eventual inscription to PhD courses, based on the period already carried out.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 11

| |
|---|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Susanna DAZZI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/02 - COSTRUZIONI IDRAULICHE E MARITTIME E IDROLOGIA Academic discipline ICAR/02 – HYDRAULIC AND MARINE CONSTRUCTIONS AND HYDROLOGY |
| Titolo della ricerca: |

Modellazione di interazione fluido-struttura per simulazione di allagamenti in reticoli idrografici naturali e artificiali.

Research title:

Fluid-structure interaction modeling for flood simulation in natural and artificial water courses.

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 6

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 4° fascia - € 33.836,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 4° level - € 33.836,00

Obiettivi della ricerca:

Sviluppo dei modelli matematici per la simulazione di problemi di interazione fluido – struttura durante la propagazione di eventi di piena in presenza di manufatti di attraversamento ovvero di opere per la protezione idraulica del territorio. Applicazione del modello sviluppato a casi reali.

Research objectives:

Development of numerical schemes for fluid-structure interaction simulations during the flood events, in the presence of structures interacting with the flow such as bridges and other infrastructures for flood protection. Simulation of real cases.

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sulla conoscenza dei principi di base dell'idraulica fluviale e della modellazione matematica dei fenomeni di allagamento e/o dei problemi di interazione fluido struttura.

Topics of the interview:

The interview will focus on knowledge of the basic principles of river hydraulics and mathematical modeling of flooding phenomena and / or fluid-structure interaction.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Aerospaziale e Astronautica (LM-20 o 25/S o V.O.)

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)

Ingegneria dei Sistemi Edilizi (LM-24)

Ingegneria dell'Automazione (LM-25 o 29/S o V.O.)

Ingegneria della Sicurezza (LM-26)

Ingegneria Energetica e Nucleare (LM-30 o 33/S o V.O.)

Ingegneria Informatica (LM-32 o 35/S o V.O.)

Ingegneria Meccanica (LM-33 o 36/S o V.O.)

Ingegneria Navale (LM-34 o 37/S o V.O.)

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35 o 38/S o V.O.)

Modellistica Matematico-Fisica per l'Ingegneria (LM-44 o 50/S o V.O.)

Fisica (LM-17 o 20/S o V.O.)

Matematica (LM-40 o 45/S o V.O.)

**Informatica (LM-18 o 23/S o V.O.)
Scienze e Tecnologie Geologiche (LM-74 o 86/S Scienze geologiche o V.O.)**

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree or equivalent academic qualification in:

Aerospace and aeronautical engineering or Civil engineering or Automation engineering or Energy and nuclear engineering or Computer engineering or Mechanical engineering or Naval engineering or Environmental engineering or Mathematics and physics: modelling for engineering or Physics or Mathematics or Computer Science or Geology

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 12

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura |
| Tutor Prof. Chiara VERNIZZI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/17 - DISEGNO Academic discipline ICAR/17 - DRAWING |
| Titolo della ricerca: Il BIM per la gestione degli interventi sul patrimonio architettonico esistente |
| Research title: BIM for the management of interventions on the existing architectural heritage |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |

Obiettivi della ricerca:

Il/la candidato/a opererà sull'ottimizzazione del processo di gestione dell'intervento sul patrimonio architettonico tramite processo BIM applicato all'esistente, sperimentando protocolli di interoperabilità con altri software e incrementando la componente informativa relativa alle proprietà/caratteristiche dei materiali esistenti e di progetto.

Research objectives:

The candidate will work on the optimization of the management process of architectural heritage intervention through BIM process applied to existing, experimenting with interoperability protocols with other software and increasing the information component related to the properties/characteristics of existing and project materials.

Programma del colloquio:

Il colloquio dovrà verificare le conoscenze teoriche del/la candidato/a nella disciplina della Rappresentazione digitale, con particolare riferimento al processo BIM applicato all'esistente e al concetto di gestione parametrica dell'intervento sul costruito. Saranno inoltre verificate le competenze specifiche in tema di BIM e al suo utilizzo per la gestione di dati riferibili al patrimonio architettonico.

Topics of the interview:

The interview should verify the candidate's theoretical knowledge in the discipline of Digital Representation, with particular reference to the BIM process applied to the existing and the concept of parametric management of the intervention on the built environment. Specific skills in BIM and its use for the management of data referable to the architectural heritage will also be verified.

Data del colloquio:

31/01/2023 ore 9,30 La modalità di svolgimento del colloquio sarà indicata sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Laurea Magistrale in Architettura e ingegneria edile- architettura (LM-4 o 4/S Architettura e ingegneria edile o V.O.)

Titoli preferenziali:

Dottorato di Ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero; saranno valutate pubblicazioni scientifiche attinenti all'argomento del progetto

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Architecture or equivalent academic qualification

Preferential skills:

PhD or equivalent academic qualification; evaluated scientific publications relevance to the project topic

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri."

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri."

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 13

| |
|---|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Ilaria DE MUNARI |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/01 – ELETTRONICA Academic discipline ING-INF/01 – ELECTRONICS |
| Titolo della ricerca: Valutazione dello Stato di Carica delle batterie con tecniche di machine learning adatte all'implementazione su FPGA Research title: Battery State of Charge evaluation with machine learning techniques implemented on FPGA |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 2 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: La ricerca si concentrerà sullo studio di algoritmi di apprendimento automatico (ML) per il monitoraggio dello Stato di Carica di batterie. Rispetto alle tecniche comunemente utilizzate in letteratura, gli algoritmi ML sono più flessibili, non richiedendo specifiche su caratteristiche come lo stato interno della batteria. Le tecniche di ML richiedono elevate risorse computazionali che rendono dispositivi come Field Programmable Gate Array la scelta preferibile per la soluzione hardware, è necessaria, però, l'ottimizzazione dell'algoritmo per limitare le risorse impegnate. Diversi algoritmi possono essere testati, dovrà essere individuato il più adatto al fine della sua implementazione hardware. Considerando che l'algoritmo selezionato potrebbe essere sfruttato come parte di un sistema più complesso, potrebbero essere applicate tecniche di progettazione model-based per descriverlo ad alto livello, consentendo così il suo utilizzo nella progettazione di Battery Management Systems. Research objectives: The research will focus on the study of machine learning (ML) algorithms for SoC monitoring. Compared to the techniques commonly used in the literature, ML algorithms have been proved to be more flexible, not requiring specifications about characteristics such as battery internal state (i.e., resistance and capacitance). ML usually requires high computational resources that make devices like Field Programmable Gate Array (FPGA) the preferable choice to implement the hardware solution. To exploit these low-cost devices, algorithm optimization is necessary to limit the allocated resources. Different algorithms can be tested, selecting the most suitable for its hardware implementation. Considering that the selected algorithm could be exploited as a part of a more complex system, model-based design techniques could be applied to describe it at a high level allowing its reuse as a single block. |
| Programma del colloquio: Il colloquio verterà sulle tecniche di progettazione di sistemi digitali basati su microcontrollori e/o FPGA Topics of the interview: |

The interview will focus on digital systems design techniques based on microcontrollers and/or FPGA.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria elettronica (LM-29 o 32/S o V.O.)

Ingegneria informatica (LM-32 o 35/S o V.O.)

Ingegneria delle telecomunicazioni (LM-27 o 30/S o V.O.)

Ingegneria dell'automazione (LM-25 o 29/S o V.O.)

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Electronic Engineering or Computer Science and Engineering or Telecommunications Engineering or Automation Engineering or equivalent academic qualification

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 14

STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura

Tutor Prof. Patrizia BERNARDI

Settore Scientifico Disciplinare ICAR/09 – TECNICA DELLE COSTRUZIONI

Academic discipline ICAR/09 – STRUCTURAL ENGINEERING

Titolo della ricerca:

Sviluppo di materiali da costruzione innovativi tramite tecnologie "green" che minimizzano la produzione di emissioni e rifiuti.

Research title:

Development of innovative building materials involving green technologies that minimize the production of emissions and waste.

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 3

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

1. Indagine bibliografica nel campo delle materie prime rinnovabili e sull'utilizzo dei materiali da riciclo nel settore dei materiali da costruzione; 2. Sviluppo di metodologie per la progettazione concettuale di materiali da costruzione innovativi con lo scopo di ridurre le emissioni e i rifiuti da smaltire; 3. Implementazione di processi per l'individuazione dei materiali da costruzione più promettenti sotto il profilo ambientale e prestazionale incorporanti rifiuti di varia natura, con particolare riferimento ai materiali cementizi; 4. Sviluppo e ottimizzazione di tecnologie e processi di produzione di materiali da costruzione, in particolare cementizi, che incorporano risorse rinnovabili e che minimizzano la produzione di emissioni e rifiuti; 5. Produzione di materiali da costruzione "green"; 6. Sperimentazione e valutazione delle performance fisico-meccaniche di materiali da costruzione "green".

Research objectives:

1. Literature survey in the field of renewable sources and use of recycled materials in the building sector; 2. Development of methodologies for conceptual design of innovative construction materials with the aim of reducing emissions and waste disposal; 3. Implementation of tools for the selection of the most promising and environmentally friendly building materials, with particular focus on cementitious materials; 4. Development and optimization of technologies and production processes of building (cementitious) materials from renewable sources that minimize the production of emissions and wastes; 5. Manufacturing of green construction materials; 6. Experimental testing and performance valuation of green construction materials.

Programma del colloquio:

1) Comportamento meccanico di materiali cementizi; 2) Analisi per la caratterizzazione chimico-fisica e meccanica dei materiali cementizi; 3) Prove sperimentali per la valutazione delle proprietà meccaniche dei materiali strutturali da costruzione; 4) Metodi di modellazione del comportamento non lineare di materiali cementizi.

Topics of the interview:

1) Mechanical behavior of cementitious materials; 2) Analyses aimed at the physical, chemical and mechanical characterization of cementitious materials; 3) Experimental tests for the evaluation of the mechanical properties of structural building materials; 4) Methods for modeling the non-linear behavior of cementitious materials

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)

Ingegneria per l'Ambiente e il Territorio (LM-35 o 38/S o V.O.)

Titoli preferenziali:

Saranno valutati: Buona conoscenza della lingua inglese (scritto / parlato); Pubblicazioni su riviste scientifiche e atti di convegno internazionale e nazionale; Esperienze presso Istituti di Ricerca e/o Laboratori di Sperimentazione sui materiali

da costruzione; Precedenti borse/assegni di ricerca inerenti lo studio teorico/sperimentale sui materiali cementizi da costruzione

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Civil Engineering or Environmental Engineering or equivalent academic qualification

Preferential skills:

Evalued: Good English Level (written/oral); Scientific papers in indexed journals or proceedings of national and international conferences; Research experience at Reserarch Institutes and/or Laboratories for the experimentation on construction materials; Previous research grants concerning theoretical/experimental studies on cementitious construction materials

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 15

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Francesco FREDDI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/08 – SCIENZA DELLE COSTRUZIONI Academic discipline ICAR/08 – STRUCTURAL MECHANICS |
| Titolo della ricerca: Studio della risposta dinamica e del degrado indotto in edifici storici da sollecitazioni vibrazionali Research title: Dynamic response and damage of historical buildings under vibrational loads |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |

Obiettivi della ricerca:

Il candidato dovrà occuparsi dell'analisi della risposta dinamica e del degrado indotto in strutture storiche soggette a sollecitazioni di tipo vibrazionale. Sono previste prove sperimentali su elementi strutturali in scala ridotta soggetti ad azioni dinamiche di limitata ampiezza e con diversi contenuti in frequenza in termini di spettro, oltre ad analisi e simulazioni numeriche relative ai casi testati sperimentalmente.

Research objectives:

The candidate will be involved in the analysis of the dynamic response and degradation induced by vibrational loads in historical structures. Experimental tests on small-scale structural elements subject to dynamic actions of limited amplitude and with different frequency contents in terms of spectrum, are planned; moreover, numerical analyses and simulations will be performed to verify the experimentally tested cases.

Programma del colloquio:

Il colloquio sarà volto a verificare la preparazione del candidato nell'ambito della meccanica dei solidi e delle strutture, con particolare riferimento alla risposta dinamica di sistemi continui.

Topics of the interview:

The interview is aimed at verifying the candidate's preparation in the field of solid and structural mechanics, with particular reference to the dynamic response of continuous systems.

Data del colloquio:

15/03/2023 15:00:00 telematica il link Teams per il colloquio sarà reso noto sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)

Titoli preferenziali:

Dottorato di Ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Civil Engineering or equivalent academic qualification

Preferential skills:

PhD or equivalent academic qualification

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 16

| |
|---|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Marco LOCATELLI |
| Settore Scientifico Disciplinare Mat/09 – RICERCA OPERATIVA e ING-INF/04 - AUTOMATICA Academic discipline MAT/09 – OPERATIONAL RESEARCH and ING-INF/04 -SYSTEM AND CONTROL ENGINEERING |
| Titolo della ricerca: Raccolta dati, modelli e algoritmi per la mobilità green Research title: Data collection, models and algorithms for green mobility |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: biennale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: two year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: In una prima fase si procederà con una ricerca bibliografica su analisi e ottimizzazione delle reti di traffico su piste ciclabili. In seguito, si prevede lo sviluppo di un prototipo di velocipede dotato di sensori per la raccolta di dati di diversa natura relativi agli spostamenti in aree cittadine (per esempio, oscillometri, accelerometri, sensori per la qualità dell'aria). Infine, si prevede lo sviluppo di modelli matematici di rappresentazione e ottimizzazione del traffico sulle piste ciclabili, sia attraverso lo sviluppo di strumenti che facilitano la scelta di percorsi per i ciclisti sfruttando la rete di piste ciclabili esistente, sia attraverso eventuali costruzioni di nuove piste. Research objectives: In a first phase, a bibliographic search will be carried out on the analysis and optimization of traffic networks on cycle paths. Subsequently, the development of a velocipede prototype equipped with sensors for the collection of different types of data relating to movements in urban areas (for example, oscillometers, accelerometers, sensors for air quality) is planned. Finally, the development of mathematical models for the representation and optimization of traffic on cycle paths is envisaged, both through the development of tools that facilitate the choice of routes for cyclists by exploiting the existing network of cycle paths, and through the possible construction of new paths. |
| Programma del colloquio: Durante il colloquio si verificherà il possesso da parte dei candidati delle conoscenze matematiche e informatiche necessarie per la realizzazione del progetto, con particolare riferimento alle conoscenze nei due ambiti principali dell'automazione e della ricerca operativa Topics of the interview: During the interview it will be verified that the candidates possess the mathematical and IT knowledge necessary for the realization of the project, with particular reference to the knowledge in the two main areas of automation and operational research |
| Data del colloquio: La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: https://www.unipr.it/node/17498 |

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Informatica (LM-32 o 35/S o V.O.)

Ingegneria delle Telecomunicazioni (LM-27 o 30/S o V.O.)

Informatica (LM-18 o 23/S o V.O.)

Matematica (LM-40 o 45/S o V.O.)

Titoli preferenziali:

Si valuterà: la collocazione editoriale delle pubblicazioni e la loro attinenza agli ambiti di ricerca di riferimento del progetto (automazione e ricerca operativa); l'esperienza dei candidati in gruppi di ricerca attinenti alle tematiche del progetto

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Computer Engineering, Telecommunications Engineering, Computer Science or Mathematics or equivalent academic qualification

Preferential skills:

The editorial position of the publications and their relevance to the reference research areas of the project (automation and operations research) will be evaluated; the experience of the candidates in research groups relevant to the themes of the project will be evaluated

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124>

Assegno n. 17

STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura

Tutor Prof. Enrico PRANDI

Settore Scientifico Disciplinare ICAR/14 - COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA

Academic discipline ICAR/14 – ARCHITECTURAL AND URBAN DESIGN

Titolo della ricerca:

Centralità urbane di salute comunitaria

Research title:

Urban centrality of community health

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4

Durata: biennale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: two year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

L'attività di ricerca è incentrata su tematiche, obiettivi e strumenti tipici del settore ICAR 14 con particolare rilevanza della componente urbana ed architettonico-tipologica. L'ambito generale di analisi e sperimentazione progettuale è quello della periferia urbana e dell'articolato tipo-morfologico, funzionale ed abitativo del tessuto costruito su cui operare in termini di rigenerazione urbana, densificazione, ricostituzione formale ed aggregativa dello spazio pubblico a partire dalla tematica di ricerca.

La ricerca prevede attività riguardanti:

- 1 Componenti funzionali coinvolte – Esercizi congegni compositivi.
- 2 Casistica europea e internazionale
- 3 Casistica italiana
- 4 Analogie di integrazione di servizi su base storica: centri civici, campus core, luoghi comunitari, ecc.
- 5 Caso Parma: prototipi progettuali a partire dall'organizzazione sanitaria e di servizi sociali (territorio-città-quartieri)
- 6 Progettazione numero rivista FAM / simposio ad inviti su case salute/comunità

Research objectives:

The research activity is focused on themes, objectives and tools typical of the ICAR 14 sector with particular relevance of the urban and architectural-typological component. The general scope of analysis and design experimentation is that of the urban periphery and the type-morphological, functional and residential articulation of the built fabric on which to operate in terms of urban regeneration, densification, formal and aggregative reconstitution of public space starting from the theme of research.

The research includes activities concerning:

- 1) Functional components involved - Exercises compositional devices.
- 2) European and international cases.
- 3) Italian cases.
- 4) Analogies of integration of services on a historical basis: civic centers, core campuses, community places, etc.
- 5) Parma case: design prototypes starting from the health organization and social services (territory-city-neighborhoods).
- 6) Editor of the FAM magazine / international symposium on health / community homes

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sui contenuti delle pubblicazioni e sull'esperienza scientifica del candidato afferenti alle tematiche e alle metodologie della Composizione architettonica e urbana ICAR 14. In particolare si verificherà la capacità dialettica del candidato nell'orientarsi in via preliminare rispetto al tema della ricerca.

Topics of the interview:

The interview will focus on the contents of the publications and the candidate's scientific experience relating to the themes and methodologies of ICAR 14 Architectural and Urban Composition. In particular, the candidate's dialectical ability will be assessed in orienting himself in a preliminary way with respect to the topic of the research.

Data del colloquio:

09/02/2023 11:00 Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Sala Riunioni, Palazzina 10, piano terra, Via G.P. Usberti, 181/a - Parma

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Architettura e ingegneria edile- architettura (LM-4 o 4/S Architettura e ingegneria edile o V.O.)

Ulteriore requisito obbligatorio

Dottorato di ricerca in Composizione architettonica e urbana (SSD ICAR/14) ovvero titoli equivalenti conseguiti all'estero

Titoli preferenziali:

Saranno valutati: conoscenza lingua italiana e inglese; pubblicazioni scientifiche attinenti al SSD e all'argomento della ricerca; partecipazione a gruppi di ricerca su argomenti oggetto del bando

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Architecture and construction engineering or equivalent academic qualification **and PhD in Urban and architectural composition** or equivalent academic qualification

Preferential skills:

Evaluated: knowledge of Italian and English language; scientific publications of relevance to SSD and research topic; participation in research groups on topics covered by the research of the call

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125>

Assegno n. 18

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di Ingegneria e Architettura |
| Tutor Prof. Massimo BERTOZZI |
| Settore Scientifico Disciplinare ING-INF/05 – SISTEMI DI ELABORAZIONE DELLE INFORMAZIONI Academic discipline ING-INF/05 – INFORMATION PROCESSING SYSTEM |
| Titolo della ricerca: Instance segmentation e classificazione di immagini satellitari Research title: |

Instance segmentation and classification of satellite images

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 6

Durata: Biennale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 2° fascia - € 27.206,00

Duration of the contract: two year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 2° level - € 27.206,00

Obiettivi della ricerca:

L'assegnista di ricerca dovrà sviluppare nuove architetture di deep learning per l'instance segmentation e la classificazione di immagini satellitari multi-spettrali al fine di estrarre da esse informazioni in merito alla tipologia e allo stato delle culture presenti. Si dovrà anche studiare un sistema integrato che sfrutti altre informazioni raccogliibili da altre fonti (analisi sul campo, informazioni meteo e di qualità dell'aria, ecc.) al fine di predisporre un decision support system che possa facilitare l'irrigazione e il rilascio di pesticidi in modo ecologicamente ed economicamente sostenibile.

Research objectives:

The post-doc researcher will have to develop new deep learning architectures for instance segmentation and classification of multi-spectral satellite images with the goal of extracting from them information about the type and status of existing cultures. He/she will also have to study an integrated system which exploits also other information gathered from different sources (field analyses, meteo information, air quality monitoring, etc.) with the aim of building a decision support system that eases the irrigation and release of pesticides in an ecological and economical sustainable way.

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sulla valutazione del livello di conoscenza dei candidati nell'ambito della visione artificiale e delle architetture di deep learning per l'instance segmentation, specialmente quando applicati su immagini satellitari multi-spettrali.

Topics of the interview:

The interview will aim to evaluate the level of knowledge of the applicants in the field of computer vision and deep learning architectures for instance segmentation, especially when applied to multi-spectral satellite images.

Data del colloquio:

16/02/2022 ore 10;30
Parma

Dipartimento di Ingegneria e Architettura, sala riunioni palazzina 1, Campus Universitario

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Informatica (LM-32 o 35/S o V.O.)

Informatica (LM-18 o 23/S o V.O.)

Matematica (LM-40 o 45/S o V.O.)

Ulteriore requisito obbligatorio

Dottorato di ricerca in Ingegneria Informatica, Tecnologie dell'Informazione, ICT (Innovazione Sociale, Comunicazione e Nuove Tecnologie), Informatica ovvero titoli equivalenti conseguiti all'estero

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Computer Engineering or Computer Science or Mathematics and PhD in Computer Engineering, Information Technology, ICT (Information and Communication Technologies) , Computer Science or equivalent academic qualification

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125>

Assegno n. 19

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura |
| Tutor Prof. Dario COSTI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/14 – COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA Academic discipline ICAR/14 – ARCHITECTURAL AND URBAN DESIGN |
| Titolo della ricerca: Il progetto di spazio pubblico degli ambiti della guida autonoma |
| Research title: The public space project of the autonomous driving circles |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: Il candidato sarà chiamato ad indagare le dinamiche di trasformazione dei luoghi della città e degli spazi pubblici prefigurando il cambiamento apportato dall'inserimento dei veicoli a guida autonoma in ambito urbano, come parte integrante di un sistema di mobilità. Il candidato sarà chiamato ad analizzare scenari di implementazione della città di prossimità attraverso la metodologia del Progetto Urbano Strategico e introducendo le variabili apportate dalla diffusione dei veicoli a guida autonoma in uno o più casi studio. Research objectives: The candidate will be asked upon to investigate the dynamics of transformation of city places and public spaces by prefiguring the change brought about by the introduction of autonomous driving vehicles in the urban environment, as an integral part of a mobility system. The candidate will be called upon to analyse implementation scenarios of the |

proximity city through the Urban Strategic Design methodology and introducing the variables brought about by the diffusion of autonomous driving vehicles in one or more case studies.

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sulla verifica della conoscenza della tematica da parte del candidato e sulla pertinenza delle pregresse attività di ricerca con i temi oggetto del bando. Il colloquio verificherà inoltre la conoscenza e la comprensione base della lingua inglese.

Topics of the interview:

The interview will focus on verifying the candidate's knowledge of the subject and the relevance of previous research activities to the topics covered by the call. The interview will also test the candidate's knowledge and basic understanding of the English language.

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Architettura e ingegneria edile- architettura (LM-4 o 4/S Architettura e ingegneria edile o V.O.)

Ulteriore requisito obbligatorio

Dottorato di ricerca in Composizione architettonica e urbana (SSD ICAR/14) ovvero titoli equivalenti conseguiti all'estero

Titoli preferenziali:

Saranno valutate eventuali esperienze di ricerca effettuate; saranno prese in esame pubblicazioni sui temi della rigenerazione urbana; saranno valutate precedenti esperienze di ricerca sui temi della rigenerazione urbana dello spazio pubblico; saranno valutate esperienze di ricerca effettuate tramite borse di studio

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Architecture and construction engineering or equivalent academic qualification **and PhD in Urban and architectural composition** or equivalent academic qualification

Preferential skills:

Any research experience carried out will be evaluated; publications on urban regeneration issues will be evaluated; previous research experience in the field of urban regeneration of public space will be evaluated; scholarship research experiences will be evaluated

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125>

Assegno n. 20

| |
|--|
| STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura |
| Tutor Prof. Dario COSTI |
| Settore Scientifico Disciplinare ICAR/14 – COMPOSIZIONE ARCHITETTONICA E URBANA Academic discipline ICAR/14 – ARCHITECTURAL AND URBAN DESIGN |
| Titolo della ricerca: Sistemi territoriali sostenibili: indagare il ruolo della guida autonoma alla scala vasta |
| Research title: Sustainable spatial systems: investigating the role of autonomous driving at the large scale |
| Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund) Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4 |
| Durata: annuale, rinnovabile - importo annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00 Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross salary (taxes included) 1° level - € 23.891,00 |
| Obiettivi della ricerca: Il candidato sarà chiamato ad indagare le dinamiche di trasformazione dei sistemi di collegamento per la mobilità sostenibile integrata alla scala territoriale utilizzando la metodologia del Progetto Urbano Strategico per un insieme collegato di aree di intervento. L'obiettivo sarà quello di esplorare le potenzialità dell'introduzione delle variabili apportate dalla diffusione dei veicoli a guida autonoma in uno o più casi studio con l'obiettivo di delineare una strategia di azione, coordinata con le politiche urbane vigenti, per rendere la città più attraente, competitiva e sostenibile. Research objectives: The candidate will be asked upon to investigate the transformation dynamics of connection systems for integrated sustainable mobility at the territorial scale using the Strategic Urban Project methodology for a connected set of intervention areas. The objective will be to explore the potential of introducing the variables brought about by the diffusion of autonomous driving vehicles in one or more case studies with the aim of outlining a strategy of action, coordinated with existing urban policies, to make the city more attractive, competitive and sustainable. |
| Programma del colloquio: Il colloquio verterà sulla verifica della conoscenza della tematica da parte del candidato e sulla pertinenza delle pregresse attività di ricerca con i temi oggetto del bando. Il colloquio verificherà inoltre la conoscenza e la comprensione base della lingua inglese. Topics of the interview: The interview will focus on verifying the candidate's knowledge of the subject and the relevance of previous research activities to the topics covered by the call. The interview will also test the candidate's knowledge and basic understanding of the English language. |

Data del colloquio:

La data, ora e modalità di svolgimento del colloquio saranno indicate sul sito di ateneo, in corrispondenza della pagina web della presente procedura, visibile al link: <https://www.unipr.it/node/17498>

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Architettura e ingegneria edile- architettura (LM-4 o 4/S Architettura e ingegneria edile o V.O.)

Ulteriore requisito obbligatorio

Dottorato di ricerca in Composizione architettonica e urbana (SSD ICAR/14) ovvero titoli equivalenti conseguiti all'estero

Titoli preferenziali:

Saranno valutate eventuali esperienze di ricerca effettuate; saranno prese in esame pubblicazioni sui temi della rigenerazione urbana; saranno valutate precedenti esperienze di ricerca sui temi della rigenerazione urbana dello spazio pubblico; saranno valutate esperienze di ricerca effettuate tramite borse di studio

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Architecture and construction engineering or equivalent academic qualification and PhD in Urban and architectural composition or equivalent academic qualification

Preferential skills:

Any research experience carried out will be evaluated; publications on urban regeneration issues will be evaluated; previous research experience in the field of urban regeneration of public space will be evaluated; scholarship research experiences will be evaluated

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125>

Assegno n. 21

STRUTTURA: Dipartimento di ingegneria e architettura

Tutor Prof. Andrea SEGALINI

Settore Scientifico Disciplinare ICAR/07 - GEOTECNICA

Academic discipline ICAR/07 - GEOTECHNICS

Titolo della ricerca:

L'impiego dell'intelligenza artificiale e degli algoritmi di machine learning ai sistemi di monitoraggio integrati, di carattere geotecnico e infrastrutturale, per il controllo e la gestione della sicurezza di viabilità ed opere civili in ambito urbano e suburbano.

Research title:

Application of artificial intelligence and machine learning algorithms in geotechnical and structural monitoring systems for the control and safety management of urban structures and infrastructures.

Progetto di ricerca e Programma del finanziamento (Research project, financing fund)

Programma di ricerca e innovazione: "Ecosystem for Sustainable Transition in Emilia-Romagna" - codice ECS00000033, PNRR - Missione 4 – Componente 2 – Avviso MUR 3277 del 30/12/2021, Investimento 1.5 – Creazione e rafforzamento di "ecosistemi dell'innovazione", costruzione di "leader territoriali di R&S" - finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, progetto contabile Area Ricerca PNRR_ECS_2022_PERSONALE_NUOVO, CUP D93C22000460001, Spoke 4

Durata: annuale, rinnovabile - **importo** annuale lordo (comprensivo oneri) 1° fascia - € 23.891,00

Duration of the contract: one year, renewable. Annual gross **salary** (taxes included) 1° level - € 23.891,00

Obiettivi della ricerca:

L'attività di ricerca si concentrerà sullo sviluppo di algoritmi basati su machine learning e intelligenza artificiale per la gestione dei dati provenienti da sistemi di monitoraggio automatici, caratterizzati dall'impiego di sensori multi-parametrici. In particolare, verranno approfonditi diversi approcci per l'analisi l'elaborazione dei dati raccolti, incentrate sull'identificazione e previsione di trend potenzialmente critici con finalità di early warning. Le tecniche sviluppate troveranno applicazione nell'ambito del monitoraggio geotecnico e infrastrutturale, con particolare attenzione al controllo nel tempo delle condizioni di edifici, manufatti e infrastrutture di trasporto con strumentazione innovativa.

Research objectives:

The research activity will focus on the development of algorithms based on machine learning and artificial intelligence for the management of data collected by automatic monitoring systems, characterised by the use of multi-parameter sensors. In particular, different approaches for analysing the processing of collected data will be explored, focusing on the identification and prediction of potentially critical trends for early warning purposes. The techniques developed will be applied in the field of geotechnical and infrastructural monitoring, with particular attention to the control over time of the conditions of buildings and infrastructures with innovative instrumentation.

Programma del colloquio:

Il colloquio verterà sulle competenze del candidato relativamente ai sistemi di monitoraggio tradizionali e innovativi, alle loro applicazioni in campo geotecnico e infrastrutturale, e ai diversi approcci per l'elaborazione e il trattamento dei dati raccolti dagli strumenti.

Topics of the interview:

The interview will focus on the candidate's skills with regard to traditional and innovative monitoring systems, their applications in the geotechnical and infrastructural field, and the different approaches for processing and handling the data collected by the instrumentation.

Data del colloquio:

30/01/2023 15:00

Dipartimento di Ingegneria e Architettura, Sala Riunioni, Palazzina 10, piano terra, Via G.P.

Usberti, 181/a - Parma

Requisiti di ammissione:

I candidati devono essere in possesso, pena l'esclusione, del titolo di laurea magistrale o laurea Specialistica o del vecchio ordinamento, o titolo equivalente conseguito all'estero, appartenente ad una delle seguenti classi:

Ingegneria Civile (LM-23 o 28/S o V.O.)

Ingegneria per l'ambiente e il territorio (LM-35 o 38/S o V.O.)

Ulteriore requisito obbligatorio

Dottorato di ricerca in ingegneria civile o ambientale - ambito geotecnico ovvero titoli equivalenti conseguiti all'estero

Titoli preferenziali:

Saranno valutati: Pubblicazioni scientifiche - articoli attinenti agli argomenti del progetto; master o corsi relativi all'analisi ed alla mitigazione del rischio idrogeologico; esperienze di ricerca in ambito di mitigazione del rischio svolte presso istituti italiani o stranieri

Admission requirements: (on penalty of exclusion)

Master degree in Civil Engineering or Environmental Engineering or equivalent academic qualification and PhD in Civil Engineering or Environmental Engineering - geotechnical field

Preferential skills:

Evaluated: Scientific publication- articles related to the project subject; master or courses related to the hydrogeological risk mitigation; research experiences related to the hydrogeological risk mitigation

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

To obtain the declaration of equivalence for the foreign qualification, it's possible to access from <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, then choosing "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

Per applicare/ Application:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125>

Art. 2 Durata e compenso

L'importo e la durata di ciascun assegno sono indicati nelle rispettive schede assegno sopra riportate. Gli importi indicati sono comprensivi degli oneri previdenziali a carico dell'amministrazione e dell'assegnista. Il compenso verrà corrisposto in rate mensili posticipate.

L'assegno è esente da IRPEF. Agli assegni si applicano, in materia fiscale, le disposizioni di cui all'art. 22 della Legge 240/2010. Il collaboratore ha l'onere di effettuare l'iscrizione alla gestione separata INPS. L'Università provvede alle coperture assicurative per infortuni e per responsabilità civile verso terzi a favore dei titolari dell'assegno nell'ambito dell'espletamento della loro attività di ricerca.

Art. 3 Requisiti generali

Gli assegni non sono cumulabili con borse di studio a qualsiasi titolo conferite, ad eccezione di quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei titolari.

Possono partecipare alla selezione coloro che sono in possesso dei requisiti richiesti dal Regolamento per il conferimento ed il rinnovo degli Assegni di Ricerca di cui all'art.22 della L. 240/2010 citato in premessa consultabile al sito web <http://www.unipr.it/ateneo/albo-online/regolamenti> nella sezione del Personale.

Non possono partecipare coloro che abbiano un grado di parentela o di affinità fino al quarto grado compreso con un professore appartenente al Dipartimento o alla struttura che ha chiesto l'istituzione dell'assegno ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;

Non sono inoltre ammessi coloro che avranno avuto presso qualsiasi ente contratti in qualità di assegnista di ricerca ai sensi della L. 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i sei anni, compresi gli eventuali rinnovi ad esclusione del periodo in cui l'assegno è stato fruito in coincidenza con il dottorato di ricerca, nel limite massimo della durata legale del corso.

Non sono inoltre ammessi coloro che avranno avuto contratti in qualità di assegnista di ricerca e di ricercatore a tempo determinato ai sensi degli artt. 22 e 24 della L. 240/2010 presso l'Ateneo di Parma o presso altri Atenei italiani, statali, non statali o telematici, nonché gli enti di cui al comma 1 dell'art. 22 della L. 240/2010 per un periodo che, sommato alla durata prevista dal contratto messo a bando, superi complessivamente i dodici 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 partecipanti alla presente procedura devono essere in possesso, a pena di esclusione, del titolo di studio così come riportato nelle tabelle precedenti o titolo conseguito all'estero dichiarato equipollente o equivalente, ai sensi dell'art. 4. D.P.R. N. 189 del 30.07.2009.

I requisiti devono essere posseduti alla data di scadenza del termine per la presentazione della domanda di ammissione o, qualora il candidato entro tale data non sia in possesso del riconoscimento della equipollenza o equivalenza del titolo di studio conseguito all'estero, il medesimo potrà essere ammesso, previa motivata valutazione da parte della Commissione giudicatrice, al colloquio, con riserva e, in ogni caso, qualora risultasse vincitore della selezione, la stipula del contratto potrà avvenire solo se il vincitore avrà ottenuto l'attestazione di "comparabilità" del proprio titolo di studio estero.

Per il riconoscimento del titolo di studio ottenuto all'estero, si può accedere dal portale di ateneo, al link <https://www.unipr.it/didattica/info-amministrative/studenti-stranieri-foreign-students>, poi selezionando "Richiesta attestati di comparabilità e/o attestati di verifica dei titoli esteri".

L'Amministrazione può disporre, in ogni momento, con decreto motivato del Rettore, l'esclusione dalla selezione per difetto dei requisiti prescritti.

Non possono essere conferiti assegni di ricerca a:

- personale di ruolo presso le Università, le Istituzioni e gli Enti Pubblici di ricerca e sperimentazione, l'Agenzia Nazionale per le Nuove Tecnologie, l'Energia e lo Sviluppo Economico Sostenibile (ENEA) e l'Agenzia Spaziale Italiana (ASI);
- personale di ruolo presso istituzioni il cui diploma di perfezionamento scientifico sia stato riconosciuto equipollente al titolo di dottore di ricerca ai sensi dell'articolo 74, quarto comma, del decreto del Presidente della Repubblica 11 luglio 1980, n. 382;
- i dipendenti di aziende ed enti privati, ancorché part-time, nonché ai partecipanti a Master universitari come da nota MIUR, Ufficio III, prot. n. 583 dell'8.4.2011.

Art. 4 Domanda e scadenza del termine di presentazione della domanda

La domanda di partecipazione alla selezione pubblica, nonché il curriculum e le pubblicazioni devono essere presentati, a pena di esclusione, per via telematica, utilizzando l'applicazione informatica dedicata PICA disponibile al seguente indirizzo:

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca124> per gli assegni con profilo dal n. 1 al n. 16

<https://pica.cineca.it/unipr/2022assegniricerca125> per gli assegni con profilo dal n. 17 al n. 21

Al riguardo i candidati sono invitati a consultare le linee guida disponibili al medesimo indirizzo. La procedura di compilazione e invio telematico della domanda (comprensiva di tutta la documentazione richiesta) dovrà essere completata entro e non oltre le ore 23.59, del quindicesimo giorno, decorrente dal giorno successivo a quello di pubblicazione del Bando sul sito web Concorsi e Mobilità.

Qualora il termine di scadenza indicato cada in giorno festivo, la scadenza è prorogata al primo giorno feriale utile. Allo scadere del termine utile stabilito per la presentazione, il sistema non permetterà più l'accesso e il conseguente invio

della domanda telematica. Saranno valide unicamente le domande perfezionate entro le ore 23.59 ovvero con status di "presentata". È onere del candidato, accertarsi prima del perfezionamento della domanda, di aver caricato sul modulo di domanda Pica/Cineca tutte le pubblicazioni, nella sezione dedicata, ed il Curriculum Vitae e il documento di identità nella sezione "Allegati".

La data di presentazione telematica della domanda di partecipazione alla procedura sarà certificata dal sistema informativo PICA; l'avvenuta ricezione della domanda e la sua successiva protocollazione saranno notificate al candidato mediante due distinti messaggi di posta elettronica. Ad ogni domanda verrà attribuito un numero identificativo univoco (ID domanda) e un numero di protocollo visibili all'interno dell'applicazione; per ogni comunicazione successiva dovrà essere utilizzato l'ID domanda unitamente al **codice** concorso di cui sopra e, in ogni caso, indicato **anche nelle relative schede bando**.

Non sono ammesse altre forme di invio delle domande o di documentazione utili per la partecipazione alla procedura.

Solo in caso di comprovata e certificata indisponibilità tecnica del sistema applicativo PICA l'Amministrazione si riserva di accettare la domanda di ammissione anche in formato cartaceo, **purché trasmessa entro la data di scadenza del bando**.

Dopo la scadenza del termine del presente bando non sarà ammessa alcuna integrazione documentale.

La domanda di partecipazione telematica deve essere compilata in tutte le sue parti, secondo quanto indicato nella procedura; i documenti richiesti potranno essere allegati esclusivamente in formato PDF.

Pena l'esclusione, la domanda dovrà essere firmata dal candidato secondo una delle modalità specificate nelle linee guida.

Entro i termini di scadenza del bando, il candidato può ritirare la propria domanda utilizzando il sistema PICA; l'avvenuta ricezione della dichiarazione di ritiro della domanda di partecipazione e la sua protocollazione saranno notificate al candidato mediante due distinti messaggi di posta elettronica.

Oltre il termine di scadenza del bando, l'eventuale rinuncia a partecipare alla procedura selettiva, firmata e datata, dovrà essere tempestivamente comunicata a protocollo@unipr.it o a protocollo@pec.unipr.it, unitamente ad una copia del documento di identità, specificando l'ID domanda unitamente al codice concorso. Eventuali informazioni o chiarimenti in merito alle modalità di presentazione delle domande possono essere richiesti alla U.O. Amministrazione Personale Docente, all'indirizzo e-mail concorsiassegniricerca@unipr.it.

Per segnalare problemi esclusivamente di natura tecnica è possibile contattare il supporto tramite il link presente in fondo alla pagina <https://pica.cineca.it/unipr>.

Nella domanda il candidato dovrà indicare il domicilio eletto ai fini della procedura selettiva, nonché un recapito telefonico e l'indirizzo di posta elettronica, per le comunicazioni da parte dell'Amministrazione Universitaria. Ogni eventuale variazione dovrà essere tempestivamente comunicata a questo Ateneo con e-mail al seguente indirizzo: concorsiassegniricerca@unipr.it.

L'Amministrazione universitaria non assume alcuna responsabilità nel caso di irreperibilità del destinatario e/o per la dispersione di comunicazioni dipendenti da inesatta indicazione del recapito da parte del candidato o da mancata, oppure tardiva, comunicazione del cambiamento dell'indirizzo indicato nella domanda, né per eventuali disguidi postali o di terzi, dovuti a caso fortuito o a forza maggiore.

L'Amministrazione si riserva di procedere a idonei controlli, anche a campione, sulla veridicità del contenuto delle dichiarazioni sostitutive.

Per i lavori stampati all'estero deve risultare la data e il luogo di pubblicazione o, in alternativa, il codice ISBN o equivalente. Per le pubblicazioni stampate in Italia occorre l'attestazione dell'avvenuto deposito legale nelle forme previste dalla Legge n. 106/2004 e dal relativo Regolamento emanato con D.P.R. 252/2006, mediante dichiarazione sostitutiva dell'atto notorietà, resa ai sensi dell'art. 47 del D.P.R. 28.12.2000, n. 445. Le pubblicazioni devono essere prodotte nella lingua di origine e tradotte in una delle seguenti lingue: italiano, francese, inglese, tedesco e spagnolo.

I testi tradotti possono essere presentati insieme al testo stampato nella lingua originale. Per le procedure di selezione, riguardanti materie linguistiche, è ammessa la presentazione di pubblicazioni compilate nella lingua od in una delle lingue per le quali è bandita la procedura selettiva, anche se diverse da quelle indicate nel comma precedente.

Art. 5 Selezione: criteri di valutazione e colloquio

Il conferimento dell'assegno di ricerca avviene sulla base di una procedura di selezione pubblica per titoli e colloquio effettuata dalla Commissione nominata con Decreto Rettorale e composta secondo quanto indicato dall'art. 5 del vigente Regolamento

degli assegni. La composizione della commissione giudicatrice è pubblicizzata sul sito di Ateneo all'indirizzo <http://www.unipr.it/node/17500>.

Dal giorno successivo alla pubblicazione decorrono i termini di trenta giorni, previsti dalla normativa vigente per la presentazione, al Rettore, di eventuali istanze di ricusazione dei Commissari da parte dei candidati.

I criteri di valutazione della commissione sono analiticamente determinati, nella prima seduta, ai fini della valutazione globale, espressa in centesimi, in deroga al vigente Regolamento degli assegni, per quanto esposto in premessa, nei limiti massimi appresso indicati:

a) 60 punti per i titoli, pubblicazioni e curriculum, così ripartiti

- fino a 10 punti per il dottorato di ricerca o titolo equivalente conseguito all'estero, coerente con il Settore per il quale viene attivato l'assegno ovvero per i settori interessati, il titolo di specializzazione di area medica, attinente alla ricerca;
- fino a 40 punti per le pubblicazioni rispondenti ai criteri di catalogazione definiti dal CIVR, ed attitudine alla ricerca scientifica dimostrata attraverso la formulazione di un giudizio che tenga conto dei titoli e del curriculum presentati dal candidato;
- fino a 10 punti da attribuire ai diplomi di specializzazione, attestati di frequenza a corsi di perfezionamento post-laurea, ovvero collegati al servizio prestato a seguito di contratti, borse di studio e incarichi in enti di ricerca nazionali, esteri o internazionali, o presso istituzioni private o consorzi che svolgono attività di ricerca debitamente attestati, ove compaia la decorrenza e la durata dell'attività svolta, nonché altri titoli, debitamente documentati idonei a qualificare la professionalità del candidato;

b) 40 punti per il colloquio.

Terminata la prima riunione, il Segretario verbalizzante della Commissione consegna o trasmette in via telematica il verbale contenente i criteri di valutazione, al responsabile del procedimento concorsuale il quale ne assicura la pubblicità sul sito web di Ateneo all'indirizzo <http://www.unipr.it/node/17500>.

Successivamente, al termine della seconda seduta, dedicata alla valutazione dei titoli, viene redatto il verbale recante gli esiti delle valutazioni di ciascun candidato e l'elenco degli ammessi al colloquio, che il Segretario della Commissione trasmette al responsabile del procedimento concorsuale. Accedono al colloquio coloro che hanno ottenuto almeno 30 punti nella valutazione dei titoli.

Data, ora e modalità di svolgimento del colloquio sono indicate nelle schede relative ad ogni procedura.

Per le procedure per le quali non è indicata data, ora e modalità di svolgimento del colloquio, nella scheda relativa al bando, le stesse saranno successivamente indicate, sul sito di ateneo, in corrispondenza di ogni specifica procedura, nella sezione "bandi in espletamento", visibile al seguente link: <https://www.unipr.it/node/17498>

L'avviso di cui sopra ha valore di notifica ad ogni effetto di legge.

Gli ammessi al concorso dovranno presentarsi muniti di valido documento di riconoscimento. L'assenza del candidato sarà considerata come rinuncia alla selezione.

Qualora i candidati intendano avvalersi della possibilità di sostenere la prova orale nella modalità telematica dovranno inviare una richiesta formale a mezzo mail alla commissione giudicatrice, fornendo il proprio contatto Skype e garantendo che la postazione da cui sosterranno il colloquio è dotata di webcam, indispensabile per il riconoscimento del candidato, ed è provvista di microfono e cuffie/casse audio. All'inizio del colloquio telematico i candidati dovranno esibire alla Commissione il medesimo documento identificativo inviato assieme alla domanda. I colloqui telematici si svolgono nello stesso giorno dei colloqui dei candidati presenti in loco, secondo l'ordine e gli orari stabiliti dalla Commissione e resi noti ai candidati unitamente all'elenco degli ammessi, attraverso la pubblicazione sul sito web dell'Ateneo.

Immediatamente prima dell'inizio di ciascun colloquio, la Commissione determina i quesiti da porre ai singoli candidati. Tali quesiti sono estratti a sorte da ciascun candidato. Nel corso del colloquio la Commissione dovrà verificare la capacità di trattare gli argomenti riguardanti le materie del settore in almeno una lingua straniera.

Al termine della seduta dedicata al colloquio, a cura della commissione giudicatrice, viene redatto processo verbale.

Art. 6 Graduatoria e accertamento della regolarità degli atti

Al termine della procedura, la Commissione forma la graduatoria finale in ordine decrescente, sommando il punteggio dei titoli e del colloquio. Sono idonei coloro che hanno conseguito un punteggio non inferiore a 30 per i titoli e 30 per il colloquio. L'assegno è conferito al candidato che abbia conseguito il punteggio complessivo maggiore secondo l'ordine della graduatoria finale.

Nell'ambito delle procedure di selezione per le motivazioni indicate in premessa, in caso di parità di merito tra gli/le idonei/e per ogni singola procedura, si procederà alla chiamata della persona di genere femminile e in caso di ulteriore parità della persona più giovane d'età.

Il giudizio della commissione è insindacabile nel merito.

Di tutte le operazioni selettive è redatto un complessivo processo verbale.

Gli atti sono consegnati dal Segretario della Commissione al responsabile del procedimento, entro 10 giorni dall'ultima riunione della Commissione.

Il Rettore, con proprio Decreto, accerta, entro 15 giorni dalla consegna, la regolarità degli atti.

Nel caso in cui riscontri irregolarità, il Rettore invia, con provvedimento motivato, gli atti alla Commissione per la regolarizzazione, stabilendo il termine entro il quale è tenuta a provvedere.

Sul sito web istituzionale di ateneo verrà pubblicato il provvedimento di approvazione degli atti della procedura di selezione pubblica con l'indicazione del nominativo del candidato risultato vincitore e dei candidati risultati idonei dalla graduatoria. Tale pubblicazione ha valore di notifica a tutti gli effetti.

Art. 7 Conferimento del contratto, decadenza e risoluzione

Gli assegni sono conferiti con contratto di diritto privato. Tale contratto non configura in alcun modo un rapporto di lavoro subordinato, non rientra nella configurazione istituzionale della docenza universitaria e del ruolo dei ricercatori universitari e quindi non può avere effetto utile ai fini dell'assunzione nei ruoli del personale delle università.

Il vincitore sarà invitato a sottoscrivere il contratto, che decorrerà dal 1° o dal 16 del mese.

Decadono dal diritto all'Assegno coloro che non siano in possesso dell'attestato di equivalenza del proprio titolo straniero necessario oppure coloro che non dichiarino di accettare l'assegno o non assumano servizio entro il termine stabilito.

In caso di mancata sottoscrizione del contratto entro i termini fissati dall'Amministrazione subentrerà il candidato immediatamente successivo nella graduatoria di merito.

Nel caso di rinuncia da parte del candidato vincitore della procedura selettiva, di risoluzione per mancata accettazione entro il termine stabilito o volontarie dimissioni, ed a condizione che residui un periodo non inferiore a sei mesi per la conclusione del progetto di ricerca, l'assegno, su richiesta della Struttura interessata, potrà essere conferito al candidato che sia risultato idoneo, secondo l'ordine della graduatoria, previa integrazione del budget relativo alla copertura della durata minima dell'assegno.

L'Amministrazione è legittimata a risolvere il contratto, ai sensi dell'art. 1456 del c.c., in caso di mancato rispetto da parte dell'assegnista degli adempimenti previsti dai Codici di Comportamento dell'Ateneo.

Art. 8 Stipula del contratto

L'assegnista vincitore della selezione dovrà produrre, ai sensi dell'art. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, all'atto della stipula del contratto, la dichiarazione dell'insussistenza delle condizioni di incompatibilità e di cumulo, di cui all'articolo 12 del vigente regolamento.

I candidati vincitori, extracomunitari, dovranno attivarsi per l'ottenimento del permesso di soggiorno, secondo quanto stabilito dalle normative vigenti.

L'assegnista effettuerà apposita dichiarazione di impegno a comunicare tempestivamente all'Università qualsiasi variazione rispetto a quanto sopra dichiarato.

Art. 9 Diritti e doveri dei titolari degli Assegni

L'attività di ricerca si svolge sotto la direzione di un professore di ruolo o ricercatore (Tutor).

Il titolare dell'assegno è impegnato nelle attività di ricerca previste nel contratto e preventivamente valutate dal Dipartimento come compatibili con i programmi di ricerca della struttura stessa; può prendere parte a tutte le attività programmate dal Dipartimento per la promozione della ricerca e la diffusione dei risultati; svolge esclusivamente attività di ricerca e pertanto non deve essere utilizzato in attività di mero supporto tecnico nell'ambito di specifici programmi di ricerca.

L'assegnista può svolgere attività didattica nei limiti consentiti dalla normativa vigente.

L'assegnista si impegna inoltre ad osservare tutte le norme inerenti alla sicurezza sui luoghi di lavoro, nonché a rispettare gli obblighi di condotta previsti dal Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici di cui al D.P.R. n. 62 del 16.04.2013 e dal Codice di Comportamento adottato dall'Università degli Studi di Parma.

L'assegnista si impegna ad osservare le norme che regolano il conflitto di interessi, ai sensi dell'art. 53, co. 14 del D.Lgs. n.

165/2001 e s.m.i. .

Il Dipartimento è tenuto a fornire annualmente al titolare di assegno i supporti necessari alla realizzazione del suo programma di ricerca, garantendo l'accesso alle attrezzature, alle risorse necessarie e alla fruizione dei servizi tecnico-amministrativi. L'attività di ricerca del titolare di assegno viene svolta all'interno del Dipartimento e in altre strutture dell'Università in base al programma di ricerca. L'eventuale attività di ricerca all'esterno dell'Università deve essere proposta dal Tutor ed approvata dal Consiglio di Dipartimento.

Il titolare di assegno è tenuto a presentare annualmente, e comunque al termine del rapporto, al Consiglio di Dipartimento di afferenza una particolareggiata relazione sull'attività di ricerca svolta vista dal Tutor. A richiesta, un'apposita Commissione nominata dal Consiglio di Dipartimento d'afferenza si esprime in merito alla relazione confermando o meno l'assegno. In caso di giudizio negativo il contratto è risolto di diritto.

Nel contratto deve essere citata la possibilità di eventuale periodo di soggiorno all'estero, di norma non superiore ad un anno nell'arco di un biennio, presso una o più qualificate università o enti di ricerca. Il titolare dovrà ottenere specifica attestazione del periodo trascorso presso le strutture predette. Il periodo di permanenza all'estero, nei limiti sopra indicati, può essere ripetuto di biennio in biennio.

Art. 10 Trattamento dei Dati personali

Con riferimento alle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 196/2003 e al Regolamento Europeo, n. 679/2016, inerenti la tutela delle persone e di altri soggetti rispetto al trattamento e alla diffusione dei dati personali, l'Unità Organizzativa Amministrazione Personale Docente dell'Università degli Studi di Parma – Via Università, 12 – 43121 Parma, quale titolare dei dati inerenti alla presente valutazione comparativa, informa che il trattamento dei dati contenuti nelle domande di partecipazione è finalizzato unicamente alla gestione dell'attività concorsuale e che lo stesso avverrà con utilizzo di procedure informatiche ed archiviazione cartacea dei relativi atti.

Il Servizio precisa, inoltre, la natura obbligatoria del conferimento dei dati e la conseguenza della non ammissione alla valutazione comparativa in caso di rifiuto di fornire gli stessi.

I candidati godono dei diritti di cui all'art. 7 della citata legge, tra i quali figura il diritto di accesso ai dati che li riguardano, nonché alcuni diritti complementari tra cui il diritto di aggiornamento, di rettifica, di integrazione o di cancellazione di dati erronei, incompleti o raccolti in termini non conformi alla legge.

Art. 11 Norme di rinvio

Per tutto quanto non previsto dal presente bando si rinvia al regolamento per il conferimento ed il rinnovo di assegni di ricerca di cui all'art. 22 della Legge 240 del 30.12.2010, citato in premessa, alla vigente normativa in materia di assegni di ricerca ed ai principi di cui alle procedure selettive per i pubblici concorsi.

Art. 12 Responsabile del procedimento amministrativo

Responsabile del procedimento amministrativo concorsuale è la Dott.ssa Marina Scapuzzi, UO Amministrazione Personale Docente - Area Personale e Organizzazione (tel 0521 034318, 034259, 034173).

Art. 13 Pubblicità della presente procedura selettiva

Il presente bando sarà reso pubblico sul sito Web istituzionale di Ateneo, all'Albo on-line e alla sezione Ricerca – *concorsi e selezioni – assegni di ricerca – Selezioni pubbliche per il conferimento di assegni per la collaborazione ad attività di ricerca - bandi attivi*: LINK <http://www.unipr.it/node/17500>

Prof. Paolo Andrei

Firmato digitalmente ai sensi del D.Lgs. n. 82/2005

| | | |
|---|--|--------------------------|
| U.O.R. - Unità Organizzativa Responsabile | Area Dirigenziale Personale e Organizzazione | |
| R.P.A. Responsabile del Procedimento Amministrativo | UO Amministrazione Personale Docente | Dott.ssa Marina Scapuzzi |