

BANDO DI SELEZIONE PER L'ASSEGNAZIONE DI UNA BORSA DI RICERCA AVENTE AD OGGETTO ATTIVITÀ DI RICERCA DA SVOLGERSI PRESSO IL DIPARTIMENTO DI FISICA "ETTORE PANCINI"

VISTA la legge 6.11.2012, nr.190, e ss.mm.ii;

VISTO il Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione di Ateneo 2017/2019 (approvato dal Consiglio di Amministrazione nell'adunanza del 1 Febbraio 2017);

VISTI i Codici di Comportamento dei dipendenti pubblici e dell'Università adottati con Delibera di Consiglio di Amministrazione n. 36 del 30/01/2014, redatto in ottemperanza a quanto previsto dall'art. 54, comma 5, del d.lgs. n. 165 del 2001 e ss.mm.ii;

VISTO il Regolamento recante Codice di Comportamento dei dipendenti pubblici, emanato con decreto del Presidente della Repubblica 16/04/2013 n. 62 e già diffuso con nota direttoriale prot. n. 68362 del 18/07/2013;

VISTO il nuovo Regolamento di Ateneo per l'istituzione e il conferimento di borse di ricerca, emanato con DR/2025/1141 del 13/03/2025;

ART. 1

Nell'ambito delle attività di ricerca rientranti nel *Progetto PRIN_PNRR 2022 Saracino P2022EBPMH, CUP: E53D23014880001*, coordinate dal Prof. Giulio Saracino (Responsabile Scientifico), la Giunta del Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II, nella riunione del 11/07/2025 ha deliberato, con delibera n.3, di indire una selezione, per titoli e colloquio, al fine del conferimento di **una** borsa di ricerca post dottorato, della durata di **5 mesi**, per attività di ricerca da svolgersi presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini".

Titolo della Borsa: ***"Rivelamento di cavità attraverso la radiografia muonica (Detection of cavities by muon radiography)"***.

ART. 2

Possono partecipare alla selezione, senza limiti di cittadinanza, tutti coloro che siano in possesso:

- a) Laurea in Fisica o Ingegneria Meccanica conseguita secondo le modalità precedenti all'entrata in vigore del D.M. n. 509/99 e successive modificazione ed integrazioni;

oppure

- b) Laurea Specialistica (LS) conseguita ai sensi del D.M. n. 509/99 e successive modificazione ed integrazioni, appartenente ad una delle seguenti classi di cui al D.M. 28.11.2000:
 - 20/S Classe delle lauree specialistiche in Fisica;
 - 36/S Classe delle lauree specialistiche in Ingegneria meccanica;

oppure

- c) Laurea Magistrale (LM) conseguita ai sensi del D.M. n. 270/2004 e successive modificazioni ed integrazioni, appartenente ad una delle seguenti classi di cui al D.M. 16.03.2007:

- LM-17 Classe di Laurea Magistrale in Fisica;
- LM-33 Classe di Laurea Magistrale in Ingegneria Meccanica,

oppure

- d) titolo universitario equipollente. L'equipollenza sarà stabilita dalla Commissione esaminatrice.

ART. 3

La selezione avviene per titoli ed esame orale.

ART. 4

La borsa di ricerca avrà una durata di 5 mesi, e non sarà rinnovabile.

L'importo ammonta a € **10.000,00 lordi**, e verrà erogata in **5 rate**, mese per mese posticipate allo svolgimento dell'attività di ricerca.

La Borsa di Ricerca non è cumulabile con assegni per lo svolgimento di attività di ricerca né con altre borse di ricerca a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei borsisti.

La borsa di ricerca non è cumulabile inoltre:

- a) con i contratti di ricerca di cui al vigente articolo 22 della L. 30/12/2010 n. 240 (nonché fino ad esaurimento con gli assegni per lo svolgimento di attività di ricerca);
- b) con altre borse a qualsiasi titolo conferite, tranne quelle concesse da istituzioni nazionali o straniere utili ad integrare, con soggiorni all'estero, l'attività di ricerca dei borsisti;
- c) con lo svolgimento di attività di lavoro dipendente pubblico o privato tranne se l'assegnatario sia in possesso di nulla osta dell'ente pubblico o privato di appartenenza e collocato in aspettativa senza retribuzione per tutto il periodo di durata della borsa.

Non possono, inoltre, partecipare alla selezione coloro che abbiano un rapporto di coniugio ovvero un grado di parentele o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo.

ART. 5

Il presente bando, è pubblicato per la durata di almeno venti giorni sul sito di ateneo alla pagina <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/borse-di-ricerca> e all'albo ufficiale di Ateneo alla pagina <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale>.

Le domande di partecipazione alla selezione redatte in carta semplice secondo lo schema di cui all'Allegato A, firmate dagli aspiranti, dovranno pervenire al Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" entro e non oltre le ore **12.00 del giorno 15 settembre 2025**. La domanda di partecipazione potrà essere presentata via PEC al seguente indirizzo:

dip.fisica@pec.unina.it, nonché, alternativamente, all'indirizzo di posta elettronica semplice *progetti.fisica@unina.it*. Riferimento del concorso **Bo.Ri.n.29/2025/DF**.

I candidati, in regola con i requisiti di ammissione, sono convocati per il colloquio per il **giorno 23 settembre 2025 alle ore 12:00**. Il concorso sarà espletato in via telematica, e sarà data comunicazione via mail ai candidati che avranno presentato domanda entro i termini.

Nella domanda, ciascun candidato deve dichiarare, sotto la propria responsabilità, i dati anagrafici richiesti e i titoli conseguiti.

Alla domanda dovranno essere allegati i seguenti documenti:

- copia del titolo e tesi di dottorato (o ulteriore titolo);
- copia certificato e tesi di laurea;
- eventuali altri titoli o pubblicazioni;
- curriculum vitae;
- eventuali attestati (corsi di perfezionamento, corsi di aggiornamento, attività svolte presso Istituti di Ricerca ed altri);
- Copia di un documento di riconoscimento in corso di validità.

Tutti i titoli posseduti dal candidato, se rilasciati da una Pubblica Amministrazione, sono sostituiti, nel rispetto della normativa vigente in materia, dalla dichiarazione sostitutiva di certificazione o di atto di notorietà da compilarsi mediante l'utilizzo del modulo (**Allegato A**) attestante la veridicità dei documenti presentati.

ART. 6

La Commissione giudicatrice sarà così composta dai seguenti membri:

- a) due professori/ricercatori;
- b) un responsabile della ricerca o suo delegato;
- c) La funzione di segretario verbalizzante è svolta da un'unità di personale tecnico amministrativo del Dipartimento/Centro, che indice la selezione appartenente all'Area dei Funzionari o dei Collaboratori amministrativi.

ART. 7

La Commissione baserà il suo giudizio sulla valutazione dei titoli presentati dal candidato e un colloquio riguardante i seguenti argomenti:

- 1) Principi della radiografia muonica
- 2) Rivelatori di muoni
- 3) Tecniche di inversione di dati muografici

La Commissione disporrà di n. 100 punti, da ripartire nel seguente modo:

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| (1) Esame colloquio | fino a 60 punti |
| (2) Dottorato di Ricerca | fino a 15 punti |
| (3) Pubblicazioni o titoli | fino a 15 punti |
| (4) ulteriori titoli attinenti | fino a 10 punti. |

La Commissione determinerà in via preliminare i criteri di attribuzione del punteggio dei titoli di ricerca nel rispetto dei criteri di trasparenza e parità di trattamento. I criteri di attribuzione del punteggio andranno, comunque, specificati per iscritto e allegati agli atti della Commissione.

Il candidato, per ottenere l'idoneità, deve conseguire un punteggio complessivo non inferiore ai 60/100 dei punti disponibili.

ART. 8

La Commissione formulerà una graduatoria indicando gli idonei in ordine di merito. In caso di parità di punteggio prevale il candidato più giovane di età. Il giudizio di merito della Commissione è insindacabile.

ART. 9

La borsa di ricerca verrà assegnata al primo candidato in graduatoria. La borsa di ricerca che, per la rinuncia del vincitore restasse disponibile, sarà assegnata al successivo idoneo secondo l'ordine della graduatoria di merito.

ART. 10

Nel termine perentorio di 10 gg. dalla data di ricevimento della lettera raccomandata nella quale si darà notizia del conferimento della borsa, l'assegnatario dovrà far pervenire, a pena di decadenza, al Direttore del Dipartimento di Fisica dichiarazione di accettazione della borsa medesima alle condizioni stabilite nel bando di concorso. Nella dichiarazione il vincitore dovrà attestare sotto la propria responsabilità:

- a) cognome e nome;
- b) data e luogo di nascita;
- c) residenza;
- d) cittadinanza;
- e) titolo di ricerca;
- f) di non ricoprire impieghi alle dipendenze dello Stato, di Enti pubblici o privati.

ART. 11

L'assegnatario avrà l'obbligo di:

- iniziare l'attività alla data prevista, secondo le direttive impartite dal responsabile scientifico della ricerca;
- espletare l'attività regolarmente e ininterrottamente per l'intero periodo della durata della borsa. Potranno essere giustificate brevi interruzioni solo se dovute a motivi di salute o a casi di forza maggiore debitamente comprovati, fermo restando che le interruzioni di lunga durata comporteranno la decadenza dal godimento della borsa;
- presentare a fine anno una relazione completa e documentata sul programma di attività svolto.

L'assegnatario non è sottoposto a vincoli di orario e svolgerà la sua attività senza alcun vincolo di subordinazione o di stabile coordinamento con le esigenze organizzative della struttura.

ART. 12

L'assegnatario che non ottemperi ad uno qualsiasi dei predetti obblighi o che si renda comunque responsabile di altre gravi mancanze sarà dichiarato decaduto dal godimento della borsa.

ART.13

I dati personali degli interessati di cui questa amministrazione venga in possesso in virtù del presente procedimento, saranno trattati in conformità a quanto previsto dal Codice in materia di protezione dei dati personali, emanato con Decreto Legislativo 30.6.2003, n. 196, e ss.mm. e ii., nonché dal Regolamento Generale dell'Unione europea sulla protezione dei dati, n. 679/2016 e ss.mm. e ii., e dal Regolamento dell'Università degli Studi di Napoli Federico II in materia di trattamento dei Dati Personali, emanato con Decreto del Rettore n.1226 del 19/03/2021. I dati raccolti saranno trattati ai fini del presente procedimento per il quale vengono rilasciati e verranno utilizzati esclusivamente per tale scopo e, comunque, nell'ambito delle attività istituzionali dell'Università degli Studi di Napoli Federico II. All'interessato competono i diritti di cui agli articoli 15 – 22 e 77 del Regolamento UE.” Le informazioni complete relative al trattamento dei dati personali raccolti sono riportate sul sito dell'Ateneo: <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy> .

Napoli, 15 luglio 2025.

F.to IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
Prof. Gennaro Miele

CALL FOR APPLICATIONS FOR THE AWARD OF A RESEARCH GRANT FOR RESEARCH ACTIVITIES TO BE CARRIED OUT AT THE DEPARTMENT OF PHYSICS "ETTORE PANCINI"

HAVING REGARD to Law No. 190 of 6.11.2012, as amended;

HAVING REGARD to the University's Three-Year Corruption Prevention Plan 2017/2019 (approved by the Board of Directors at its meeting on 1 February 2017);

HAVING REGARD to the Codes of Conduct for public employees and the University adopted by Resolution of the Board of Directors no. 36 of 30/01/2014, drawn up in compliance with the provisions of art. 54, paragraph 5, of Legislative Decree no. 165 of 2001 and subsequent amendments;

HAVING REGARD to the Regulation containing the Code of Conduct for public employees, issued by decree of the President of the Republic no. 62 of 16/04/2013 and already disseminated with directorial note prot. no. 68362 of 18/07/2013;

HAVING REGARD to the new University Regulations for the establishment and awarding of research grants, issued with DR/2025/1141 of 13/03/2025;

ART. 1

As part of the research activities included in the 2022 *PRIN_PNRR Saracino P2022EBPMH, CUP: E53D23014880001 Project*, coordinated by Prof. Giulio Saracino (Scientific Coordinator), the Board of the Department of Physics "Ettore Pancini" of the University of Naples Federico II, in its meeting of 11/07/2025 resolved, with resolution no. 3, to call for a selection, based on qualifications and interview, in order to confer a postdoctoral research grant, lasting **5 months**, for research activities to be carried out at the Department of Physics "Ettore Pancini".

Title of the Scholarship: *"Detection of cavities by muon radiography (Detection of cavities of cavities by muon radiography)"*.

ART. 2

All those who are in possession of the following can participate in the selection, without limits of citizenship:

- e) Degree in Physics or Mechanical Engineering obtained in accordance with the procedures prior to the entry into force of Ministerial Decree no. 509/99 and subsequent amendments and additions;

or

- f) Specialist Degree (LS) obtained pursuant to Ministerial Decree no. 509/99 and subsequent amendments and additions, belonging to one of the following classes referred to in Ministerial Decree 28.11.2000:
 - 20/S Class of specialist degrees in Physics;
 - 36/S Class of Master's Degrees in Mechanical Engineering;

or

- g) Master's Degree (LM) obtained pursuant to Ministerial Decree no. 270/2004 and

subsequent amendments and additions, belonging to one of the following classes referred to in Ministerial Decree 16.03.2007:

- LM-17 Class of Master's Degree in Physics;
- LM-33 Class of Master's Degree in Mechanical Engineering,

or

- h) equivalent university degree. The equivalence will be established by the Examining Committee.

ART. 3

The selection takes place on the basis of qualifications and oral examination.

ART. 4

The research fellowship will last 5 months, and will not be renewable.

The amount amounts to **€ 10,000.00 gross**, and will be paid in **5 installments**, month by month postponed to the performance of the research activity.

The Research Fellowship cannot be combined with research grants or with other research grants for any reason, except those granted by national or foreign institutions useful for integrating, with stays abroad, the research activity of the scholarship holders.

The research scholarship cannot be combined also:

- d) with the research contracts referred to in the current Article 22 of Law no. 240 of 30/12/2010 (as well as until exhaustion with the grants for the performance of research activities);
- e) with other scholarships awarded for any reason, except those granted by national or foreign institutions useful for integrating, with stays abroad, the research activity of the scholarship holders;
- f) with the performance of public or private employment activities unless the assignee is in possession of authorization from the public or private body to which he belongs and placed on leave without pay for the entire duration of the scholarship.

Furthermore, those who have a marital relationship or a degree of kinship or affinity, up to and including the fourth degree, with a professor belonging to the Department or to the proposing structure or with the Rector, the Director General or a member of the Board of Directors of the University cannot participate in the selection.

ART. 5

This call for applications is published for at least twenty days on the University website on page <http://www.unina.it/ateneo/concorsi/borse-di-ricerca> and on the official University notice board on page <http://www.unina.it/ateneo/albo-ufficiale>.

Applications for participation in the selection drawn up on plain paper according to the scheme in Annex A, signed by the aspirants, must be received by the Department of Physics "Ettore Pancini" no later than **12.00 noon on 15 September 2025**. The application for participation can be submitted via PEC to the following address:

dip.fisica@pec.unina.it, as well as, alternatively, to the simple e-mail address *progetti.fisica@unina.it*. Competition reference **Bo.Ri.n.29/2025/DF**.

Candidates, in compliance with the admission requirements, are called for the interview on **23 September 2025 at 12:00**. The competition will be carried out electronically, and notice will be given by email to candidates who have applied within the deadline.

In the application, each candidate must declare, under his/her own responsibility, the personal data required and the qualifications obtained.

The following documents must be attached to the application:

- copy of the title and doctoral thesis (or additional title);
- copy of certificate and degree thesis;
- any other titles or publications;
- curriculum vitae;
- any certificates (specialization courses, refresher courses, activities carried out at Research Institutes and others);
- Copy of a valid identification document.

All qualifications held by the candidate, if issued by a Public Administration, are replaced, in compliance with current legislation on the subject, by the declaration in lieu of certification or affidavit to be completed using the form (**Annex A**) certifying the veracity of the documents submitted.

ART. 6

The Selection Committee will be composed of the following members:

- d) two professors/researchers;
- e) a research manager or his delegate;
- f) The function of secretary taking minutes is carried out by a unit of technical and administrative staff of the Department/Centre, which announces the selection belonging to the Area of Officials or Administrative Collaborators.

ART. 7

The Commission will base its judgment on the evaluation of the qualifications presented by the candidate and an interview on the following topics:

- 4) Principles of muon radiography
- 5) Muon detectors
- 6) Muographic data inversion techniques

The Commission will have 100 points, to be divided as follows:

- | | |
|--|------------------|
| (1) Interview exam | up to 60 points |
| (2) PhD | up to 15 points |
| (3) Publications or titles | up to 15 points |
| (4) additional relevant qualifications | up to 10 points. |

The Commission will determine in advance the criteria for awarding the score of research qualifications in compliance with the criteria of transparency and equal treatment. The criteria for awarding the score must, however, be specified in writing and attached to the acts of the Commission.

To obtain eligibility, the candidate must achieve an overall score of not less than 60/100 of the available points.

ART. 8

The Commission will formulate a ranking indicating the suitable candidates in order of merit. In the event of a tie, the youngest candidate prevails. The Commission's judgment on the merits is final.

ART. 9

The research scholarship will be awarded to the first candidate in the ranking. The research scholarship that, due to the withdrawal of the winner, remains available, will be awarded to the next eligible according to the order of the merit ranking.

ART. 10

Within the peremptory term of 10 days from the date of receipt of the registered letter in which notice of the awarding of the scholarship will be given, the assignee must submit, under penalty of forfeiture, to the Director of the Department of Physics a declaration of acceptance of the scholarship itself under the conditions established in the call for applications. In the declaration, the winner must certify under his/her own responsibility:

- a) surname and first name;
- b) date and place of birth;
- c) residence;
- d) citizenship;
- e) research qualification;
- f) not to hold positions in the employ of the State, public or private bodies.

ART. 11

The assignee will be obliged to:

- start the activity on the scheduled date, according to the directives given by the scientific director of the research;
- carry out the activity regularly and continuously for the entire period of the duration of the scholarship. Short interruptions may be justified only if due to health reasons or duly proven cases of force majeure, it being understood that long-term interruptions will result in the forfeiture of the enjoyment of the scholarship;
- present a complete and documented report on the programme of activities carried out at the end of the year.

The assignee is not subject to time constraints and will carry out his activity without any constraint of subordination or stable coordination with the organizational needs of the structure.

ART. 12

The assignee who does not comply with any of the aforementioned obligations or who is in any case responsible for other serious deficiencies will be declared forfeited from the enjoyment of the scholarship.

ART.13

The personal data of the data subjects that this administration comes into possession of by virtue of this proceeding will be processed in accordance with the provisions of the Code on the protection of personal data, issued by Legislative Decree 30.6.2003, no. 196, and ss.mm. and ii., as well as by the General Regulation of the European Union on data protection, no. 679/2016 and ss.mm. and ii., and by the Regulation of the University of Naples Federico II on the processing of Personal Data, issued by Rector's Decree no. 1226 of 19/03/2021. The data collected will be processed for the purposes of this procedure for which they are released and will be used exclusively for this purpose and, in any case, as part of the institutional activities of the University of Naples Federico II. The data subject is entitled to the rights referred to in Articles 15 – 22 and 77 of the EU Regulation." Complete information on the processing of personal data collected is provided on the University website: <http://www.unina.it/ateneo/statuto-e-normativa/privacy>.

Naples, 15 July 2025.

F.to THE DIRECTOR OF THE DEPARTMENT
Prof. Gennaro Miele

ALLEGATO A

*Al Direttore del Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini"
Università degli Studi di Napoli Federico II
Complesso Universitario di Monte S. Angelo
80126 – Napoli*

OGGETTO: Avviso di selezione n. Bo.Ri.29-2025/DF

Procedura di valutazione comparativa, per titoli e colloquio, per il conferimento di n. 1 Borsa di Ricerca per la durata di cinque mesi, sul tema: "Progettazione di giunzioni Josephson con barriere non convenzionali", bandita dal Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini", a valere sui Fondi del Progetto PRIN_PNRR 2022 Saracino P2022EBPMH, CUP E53D23014880001.

Responsabile scientifico dell'attività di ricerca Prof. Giulio Saracino.

I sottoscritt _____, nat_ a _____
(provincia di _____) il _____ C.F. _____
e residente in _____ (provincia di _____) c.a.p. _____ via _____
tel. _____ e-mail _____;

CHIEDE

Di essere ammesso alla procedura di valutazione comparativa, per titoli e colloquio, per il conferimento di una Borsa di Studio per attività di ricerca presso il Dipartimento di Fisica "Ettore Pancini" dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

I sottoscritt _____, consapevole delle sanzioni penali previste dall'art. 76 del D.P.R. n. 445/2000 per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci,

DICHIARA

sotto la propria responsabilità, ai sensi degli artt. 46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000:

- 1) di essere nato a _____ (provincia di _____) il _____;
- 2) di essere cittadin_ _____;
- 3) di essere in possesso della Laurea in _____, conseguita in data _____, presso l'Università di _____, con voto _____;
- 4) di inoltre essere in possesso di _____;
- 5) di inoltre essere in possesso di _____;
- 6) di non avere alcun rapporto di coniugio ovvero un grado di parentele o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento o alla Struttura proponente ovvero con il Rettore, il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Ateneo;
- 7) I sottoscritt_ dichiara inoltre la piena accettazione delle condizioni riportate nell' avviso pubblico.

Data _____

Firma _____

ANNEX A

To the Director of the Department of Physics "Ettore Pancini"

University of Naples Federico II

University Complex of Monte S. Angelo

80126 – Naples

SUBJECT: Notice of selection no. Bo.Ri.29-2025/DF

Comparative evaluation procedure, based on qualifications and interview, for the awarding of n. 1 Research Fellowship for the duration of five months, on the topic: "Design of Josephson joints with unconventional barriers", announced by the Department of Physics "Ettore Pancini", from the Funds of the PRIN_PNRR 2022 Saracino P2022EBPMH Project, CUP E53D23014880001.

Scientific director of the research activity Prof. Giulio Saracino.

I undersigned _____, nat_ a _____

(province of _____) on _____ C.F. _____

and residing in _____ (province of _____) postcode _____ via

_____ tel. _____ e-mail _____;

ASKS

To be admitted to the comparative evaluation procedure, based on qualifications and interview, for the awarding of a scholarship for research activities at the Department of Physics "Ettore Pancini" of the University of Naples Federico II.

I sottoscritt_____, aware of the criminal sanctions provided for by art. 76 of Presidential Decree no. 445/2000 for the hypothesis of falsity in deeds and false declarations,

STATES

under its own responsibility, pursuant to art. 46 and 47 of Presidential Decree no. 445/2000:

8) to have been born in _____ (province of _____) on _____;

9) to be cittadino _____;

10) to be in possession of a degree in _____, obtained on _____, from the University of _____, with a grade _____;

11) that they are also in possession of _____;

12) that they are also in possession of _____;

13) not to have any marital relationship or a degree of kinship or affinity, up to and including the fourth degree, with a professor belonging to the proposing Department or Structure or with the Rector, the Director General or a member of the Board of Directors of the University;

14) I sottoscritt_ also declares full acceptance of the conditions set out in the public notice.

Date _____ Company _____