# भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान पुणे INDIAN INSTITUTE OF SCIENCE EDUCATION AND RESEARCH PUNE

डॉ. होमी भाभा मार्ग, पुणे 411008, महाराष्ट्र, भारत | Dr. Homi Bhabha Road, Pune 411008, Maharashtra, India **T** +91 20 2590 8001 **W** www.iiserpune.ac.in



दिनांक / Date: 28.05.2024

#### विज्ञापन सं. / ADVERTISEMENT. NO.: 26/2024

## [विश्द्ध रूप से अस्थायी और संविदात्मक आधार पर / Purely on Temporary and Contractual Basis]

भारतीय विज्ञान शिक्षा एवं अनुसंधान संस्थान पुणे मूल विज्ञानों में अनुसंधान और शिक्षण के लिए समर्पित एक प्रमुख संस्थान है। यह मानव संसाधन विकास मंत्रालय (अगस्त 2020 में नाम बदलकर शिक्षा मंत्रालय कर दिया गया) द्वारा वर्ष 2006 में स्थापित किया गया। वर्ष 2012 में, इसे संसद के अधिनियम द्वारा राष्ट्रीय महत्व का संस्थान घोषित किया गया।

The Indian Institute of Science Education and Research (IISER) Pune is a premier institute dedicated to research and teaching in the basic sciences. It was established in 2006 by the Ministry of Human Resource Development (renamed Ministry of Education in August 2020). In 2012, IISER Pune was declared as an Institute of National Importance by an Act of Parliament.

संस्थान विशुद्ध रूप से अस्थायी और संविदात्मक आधार पर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा वित्त पोषित "Indian Participation in the CMS Experiment at CERN: Maintenance, Operation and Upgradation" (प्रोजेक्ट कोड: 30122630) नामक परियोजना के तहत भारतीय नागरिक निम्नलिखित पदों के लिए आवेदन कर सकते सकते हैं।

Indian Nationals fulfilling following advertised criteria may apply for the below positions. Positions are under the project titled "Indian Participation in the CMS Experiment at CERN: Maintenance, Operation and Upgradation" (Proj. code: 30122630) funded by Department of Science & Technology:

पद नाम / Name of the Post	परियोजना सहयोगी-I / Project Associate-I
पदों की संख्या / No. of posts	01 (One)
न्यूनतम शैक्षिक अर्हता / Minimum educational Qualification	किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से इंजीनियरिंग / प्रौद्योगिकी या समकक्ष में स्नातक की डिग्री Bachelor's degree in Engineering / Technology or equivalent
	from a recognized University
प्राथमिकता / Preference	निम्निलिखित में पूर्व अनुभव रखने वाले उम्मीदवारों को प्राथमिकता दी जाएगी / Candidates having prior experience in following will be preferred:
	1. एफपीजीए आधारित प्रोग्रामिंग में सिद्ध विशेषज्ञता
	Proven expertise in FPGA based programming, 2. सिग्नल प्रोसेसिंग सर्किट बोर्ड का परीक्षण और डिबगिंग

	Testing & debugging signal processing circuit boards 3. C++ और Python में प्रोग्रामिंग में कुशल Proficient in Programming in C++ and Python
कार्य अपेक्षाएँ / Job requirements	पदधारी से कैन वीएमई मॉड्यूल के आधार पर ब्रह्मांडीय म्यूऑन विकसित करना, सिंटिलेटर और सिलिकॉन के आधार पर कण भौतिकी प्रयोगों के लिए एफपीजीए आधारित ट्रिगर लॉजिक। प्रयोगों में उपयोग किए जाने वाले सिग्नल प्रोसेसिंग सर्किट का कार्यान्वयन और परीक्षण। Incumbent is expected to develop cosmic muons based on CAEN VME modules, FPGA based trigger logic for particle physics experiments based on scintillators and silicon. Implementation and testing of signal processing circuits to be used in experiments.
नियुक्ति का कार्यकाल / Tenure of the appointment	एक वर्ष तक जिसे पदधारी के संतोषजनक प्रदर्शन और सेवाओं की आवश्यकता के अधीन आगे की अवधि के लिए घटाया या बढ़ाया जा सकता है।  For a period of one year which may be curtailed or extended for further period subject to satisfactory performance of the incumbent and need for services.
समेकित परिलब्धियां प्रति माह / Consolidated emoluments per month	1] Rs. 25,000/- + 24 % मकान किराया भत्ता (House Rent Allowance) 2] Rs. 31,000 + 24% मकान किराया भत्ता (House Rent Allowance) वैध सीएसआईआर -नेट / गेट/ डीबीटी- जेआरएफ या केंद्र सरकार के विभागों और उनकी एजेंसियों द्वारा आयोजित किसी अन्य राष्ट्रीय स्तर की परीक्षा या समकक्ष स्कोरकार्ड। / with valid CSIR-NET / GATE / DBT – JRF / any other National Level Test conducted by Central Government Departments and their agencies OR equivalent scorecard.
आवेदन की अंतिम तिथि के दिन अवेदक की उम्र / Age limit as on last date of submission of application.	35 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए / Not more than 35 years आवेदक के शैक्षिक अर्हता और / या अनुभव के अनुरूप आयु में छूट पर सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन के साथ विज्ञापित अर्हता और अनुभव से अधिक योग्यता रखने वाले उम्मीदवारों के लिए विचार किया जा सकता है। Age relaxation commensurate with educational qualification/s and / or experience/s of the applicant may be considered for applicant/s having qualification and experience higher than the advertised with the prior approval of the competent authority.

पद नाम / Name of the Post	अनुसंधान सहयोगी / Research Associate
पदों की संख्या / No. of posts	01 (One)
न्यूनतम शैक्षिक अर्हता / Minimum educational Qualification	किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से प्रायोगिक कण भौतिकी या संबंधित क्षेत्र में पीएच.डी की उपाधि / Ph.D. in Experimental Particle Physics or related field from a recognized University
प्राथमिकता / Preference	निम्नितिखित में पूर्व अनुभव रखने वाले उम्मीदवारों को प्राथमिकता दी जाएगी / Candidates having prior experience in following will be preferred:  1. कण भौतिकी के लिए प्रायोगिक डेटा विश्लेषण और प्रयोगशाला में प्रयोगों पर व्यावहारिक अनुभव Experimental data analysis for particle physics and hands-on experience on experiments in laboratory  2. C++ और Python में प्रोग्रामिंग में कुशल Proficient in Programming in C++ and Python  3. डिटेक्टर भौतिकी के लिए GEANT4 टूल के साथ अनुभव
कार्य अपेक्षाएँ / Job requirements	Experience with GEANT4 tool for detector physics पदधारी से एफपीजीए विधियों के आधार पर सीएमएस उच्च ग्रैन्युलिरटी कैलोरीमीटर के लिए ट्रिगर एल्गोरिदम विकसित करने और चरण 2 सीएमएस प्रयोग के लिए चार्ज किए गए हैड्रॉन के पुनर्निर्माण की उम्मीद की जाती है। एचएल-एलएचसी और रन3 के लिए उन्नत मशीन लर्निग विधियों का उपयोग करके पुनर्गठित एकल कण प्रतिक्रिया के लिए सत्यापन रणनीतियों को विकसित करने के लिए सीएमएस रन3 टकराव डेटा का विश्लेषण। Incumbent is expected to develop trigger algorithms for CMS High Granularity Calorimeters based on FPGA methods and reconstruction of charged hadrons for Phase2 CMS experiment. Analysis of CMS Run3 collision data for developing validation strategies for single particle response reconstred using advanced machine learning methods for HL-LHC and Run3.
नियुक्ति का कार्यकाल / Tenure of the appointment	एक वर्ष तक जिसे पदधारी के संतोषजनक प्रदर्शन और सेवाओं की आवश्यकता के अधीन आगे की अवधि के लिए घटाया या बढ़ाया जा सकता है।  For a period of one year which may be curtailed or extended for further period subject to satisfactory performance of the incumbent and need for services.
समेकित परिलब्धियां प्रति माह / Consolidated emoluments per month	Rs. 47,000/- + 24 % मकान किराया भता (House Rent Allowance)

आवेदन की अंतिम तिथि के दिन अवेदक की उम्र / Age limit as on last date of submission of application. 35 वर्ष से अधिक नहीं होनी चाहिए / Not more than 35 years

आवेदक के शैक्षिक अर्हता और / या अनुभव के अनुरूप आयु में छूट पर सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन के साथ विज्ञापित अर्हता और अनुभव से अधिक योग्यता रखने वाले उम्मीदवारों के लिए विचार किया जा सकता है।

Age relaxation commensurate with educational qualification/s and / or experience/s of the applicant may be considered for applicant/s having qualification and experience higher than the advertised with the prior approval of the competent authority.

#### आवेदन कैसे करें / How to apply:

- इच्छुक उम्मीदवार विज्ञापन के नीचे उपलब्ध निर्धारित प्रारूप में phy\_app@iiserpune.ac.in को ईमेल द्वारा (पीडीएफ प्रारूप में परिवर्तित) 12.06.2024 तक आवेदन भेज सकते हैं। कृपया ईमेल विषय में "Application for the post of Project Associate-I and Research Associate, (whichever applicable) Advt. No. 26/2024" उल्लेख करें। Interested candidates should send the application by email in the prescribed format available below advertisement by email (convert into PDF Format) addressed to phy\_app@iiserpune.ac.in on or before 12.06.2024. Please mention "Application for the post of Project Associate-I and Research Associate, (whichever applicable) Advt. No. 26/2024" in the subject line of the email.
- चयन प्रक्रिया के लिए चयनित उम्मीदवारों की सूची दिनांक, समय और अन्य विवरण के साथ इस विज्ञापन के नीचे संस्थान की वेबसाइट पर डाल दी जाएगी और उम्मीदवारों को केवल ई-मेल द्वारा सूचित किया जाएगा।
   List of shortlisted candidates for selection process with date, time and other details will be put up on the institute website below this advertisement and candidates will be informed by e-mail only.
- निम्नलिखित को उचित समय पर जमा और सत्यापित किया जाएगा:
  - क) आयु, शैक्षणिक योग्यता, अनुभव आदि के समर्थन में प्रासंगिक प्रमाणपत्रों और अन्य प्रशंसापत्रों की फोटोकॉपी।
  - ख) पासपोर्ट आकार की रंगीन तस्वीर।

Following will be collected and verified at an appropriate stage:

- a) Photocopies of relevant certificates and other testimonials in support of age, educational qualifications, experiences etc.
- b) Recent passport size color photograph.

### पद के बारे में सामान्य जानकारी / विवरण

## General Information / details about the post

- 1. नियुक्ति अस्थायी है और परियोजना की समाप्ति पर बिना किसी सूचना या मुआवजे के स्वतः समाप्त हो जाएगी।
  - The appointment is purely temporary and will terminate automatically without any notice or compensation on termination of the project.
- 2. नियुक्त व्यक्ति का निधीयन संस्था एवं आईआईएसईआर पुणे में नियुक्ति / अवशोषण का कोई दावा नहीं होगा।
  - The appointed person shall have no claim of appointment / absorption in Funding Agency or in IISER Pune.
- 3. आवेदक की नियुक्ति विशेष रूप से उक्त परियोजना के लिए लागू निधीयन संस्था के नियमों और शर्तों द्वारा शासित होगी।
  - The appointment of the applicant will be governed by the terms and conditions of the funding agency particularly applicable to the said project.
- 4. ऊपरी आयु सीमा, शैक्षिक अर्हता या अनुभव निर्धारित करने की तिथि आवेदन जमा करने की अंतिम तिथि होगी।
  - The prescribed date for determining the upper age limit, educational qualifications or experience shall be the last date for submitting applications.
- 5. निर्धारित शैक्षिक अर्हता मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालयों / संस्थानों से प्राप्त होनी चाहिए। The prescribed educational qualification should have been obtained from recognized Universities / Institutions.
- 6. निर्धारित शैक्षणिक अर्हताएँ / अनुभव आदि न्यूनतम हैं और उनके मात्र होने से उम्मीदवार साक्षात्कार के लिए बुलाए जाने को हकदार नहीं होते। यदि विज्ञापन के जवाब में प्राप्त आवेदनों की संख्या अधिक होगी, तो सभी उम्मीदवारों का साक्षात्कार करना सुविधाजनक या संभव नहीं होगा। परियोजना अन्वेषक, जांच समिति की सिफारिश के आधार पर विज्ञापन में निर्धारित न्यूनतम शैक्षिक अर्हता / अनुभव को ध्यान में रखते हुए साक्षात्कार के लिए उम्मीदवारों की संख्या को एक उचित सीमा तक सीमित कर सकता है। अतः आवेदकों के हित में होगा कि वे आवेदन करते समय संबंधित क्षेत्र में सभी शैक्षिक अर्हताएँ एवं अनुभव का उल्लेख करें।
  - The prescribed educational qualification/s are the bare minimum and mere possession of same does not entitle candidates to be called for interview. Where number of applications received in response to this advertisement is large, it may not be convenient or possible to interview all the candidates. Based on the recommendations of the Screening Committee, the Project Investigator may restrict the number of candidates to be called for the interview to a reasonable limit after taking into consideration minimum educational qualifications and experience over and above the minimum prescribed in the advertisement. Therefore, it will be in the interest of the applicants, to mention all the educational qualifications and experience in the relevant field at the time of applying.
- 7. चयन प्रक्रिया के दौरान आवश्यकता के आधार पर पदों की संख्या भिन्न हो सकती है। Number of posts may vary depending upon the requirements during the selection process.

- 8. सक्षम प्राधिकारी के पूर्व अनुमोदन से प्राप्त आवेदनों के समूह के आधार पर अनुभव की आवश्यकता में छूट दी जा सकती है।
  - The experience requirement may be relaxed based on the cohort of applications received, with the prior approval of the competent authority.
- 9. यदि कोई चयनित उम्मीदवार पदभार ग्रहण नहीं करता है या पदभार ग्रहण करने के बाद इस्तीफा देता है, तो प्रतीक्षा सूची वाले उम्मीदवारों को पद पर नियुक्त किया जा सकता है। In case, a selected candidate does not join or resigns after joining the post, waitlisted candidate/s may be offered the position.
- 10.साक्षात्कार के लिए उपस्थित होने के लिए कोई टीए/डीए स्वीकार्य नहीं होगा। No TA/DA will be admissible for appearing for the interview.
- 11.किसी भी प्रकार की अंतरिम पूछताछ / पत्राचार / संचार पर इस मामले में विचार नहीं किया जाएगा।
  - No interim enquiries / correspondence / communication of any sort will be entertained on the matter.
- 12. आवेदित पद के लिए राजनीतिक, या अन्यथा किसी भी रूप में प्रभाव, अयोग्यता के रूप में माना जाएगा।

Bringing any influence, political, or otherwise, will be treated as a disqualification for the post applied for.

अद्यतन जानकारी के लिए संस्थान की वेबसाइट को नियमित रूप से देखें। For updates, Institute website may please be seen regularly

क्लसचिव / Registrar