

## भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला नवरंगप्रा, अहमदाबाद – 380009, भारत



वि. सं./Advt. No. 03/2020

### ज्नियर रिसर्च फ़ेलोशिप के लिए उपलब्ध पद Position available for Junior Research Fellowship

तीन वर्ष के लिए जूनियर रिसर्च फेलो (जे.आर.एफ.) के पद के लिए निम्नानुसार आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं। यह पद इंडो-फ्रेंच सेंटर फॉर प्रमोशन ऑफ एडवांस्ड रिसर्च (CEFIPRA) द्वारा वित्त पोषित परियोजना के लिए है और परियोजना अविध के समापन के साथ-साथ यह पद समाप्त हो जाएगा। विवरण निम्नानुसार है : Applications are invited for the position of Junior Research Fellow (JRF) for the period of three years. This position is for a project funded by the Indo-French Centre for the Promotion of Advanced Research (CEFIPRA) and the post is co-terminus with the project duration. Details are given below:

पद का नाम	रिक्त पदों	आवेदन की	योग्यता/अनुभव	फ़ेलोशिप प्रति माह
Name of the post	की संख्या No. of vacancy	अंतिम तिथि को आयु Age as on last date of application	Qualification/Experience	(समेकित) Fellowship per month (Consolidated)
जूनियर रिसर्च फेलोशिप (जे.आर. एफ.)- CEFIPRA परियोजना Junior Research Fellowship (JRF)- CEFIPRA- Project	1	अधिकतम 26 वर्ष Maximum 26 years	1. भौतिकी/पृथ्वी विज्ञान/वायुमंडलीय विज्ञान/समुद्र विज्ञान में एम.एससी. या समकक्ष M.Sc. in Physics/Earth Science/Atmospheric Science/Oceanography or equivalent. 2. लेक्चरशिप या गेट के साथ CSIR- UGC नेट CSIR-UGC NET including lectureship or GATE वांछनीय: अच्छे प्रोग्रामिंग कौशल और मानसून गतिकी का ज्ञान Desirable: strong programming skills and knowledge of monsoonal dynamics	पहले दो साल के लिए 31,000/- रु. और तीसरे साल के लिए 35,000/- रु.  +  प्रचलित दरों के अनुसार  मकान किराया भता  Rs. 31,000/- for the first two  years and Rs. 35,000/- for the third year  +  HRA as per prevailing rates

# परियोजना का विवरण (हिंद महासागर में डाइनाइट्रोजन निर्धारण)

समुद्र में प्रतिक्रियाशील नाइट्रोजन स्टॉक के मुख्य योगदानकर्ता विशेषीकृत प्रोकैरियोट द्वारा जैविक डाइनाइट्रोजन ( $N_2$ ) निर्धारण है, जो समुद्री खाद्य श्रृंखला को ईंधन प्रदान करता है और  $CO_2$  प्रच्छादन को बढ़ावा देता है। अन्य महासागर की तुलना में, हिंद महासागर में  $N_2$  निर्धारण की तीव्रता और नियंत्रण अब तक अज्ञात है और वैश्विक महासागर नाइट्रोजन बजट से बाहर है। इस परियोजना का लक्ष्य हिंद महासागर के दो मुख्य उप-कुंडों (बंगाल की खाड़ी और अरब सागर) में दो सबसे महत्वपूर्ण मौसमों अर्थात शीतकालीन मानसून और ग्रीष्मकालीन मानसून को केंद्रित करते हुए  $N_2$  निर्धारण की भूमिका को प्रकट करना है। हम  $N_2$  निर्धारण दरों के परिमाण पर मानसून की भूमिका की जांच करेंगे।

#### **Project description (Dinitrogen Fixation in the Indian Ocean)**

Biological dinitrogen (N<sub>2</sub>) fixation by specialized prokaryotes is the main contributor to reactive nitrogen stocks in the ocean, fuelling the marine food chain and promoting CO<sub>2</sub> sequestration. As compared to other oceanic basins, the magnitude and controls of N<sub>2</sub> fixation in the Indian Ocean

remain unknown and excluded from global ocean nitrogen budgets. The goal of this project is to decipher the role of  $N_2$  fixation in the two main sub-basins of the Indian Ocean (Arabian Sea and Bay of Bengal), focusing on the two most important seasons: winter monsoon and summer monsoon. We will examine the role of monsoon on the magnitude of  $N_2$  fixation rates.

इच्छुक उम्मीदवार एक प्रेरणा पत्र और नवीनतम सी.वी. (10वीं एवं आगे की शैक्षणिक योग्यता, जन्म तिथि, NET/GATE परीक्षा संबंधी विवरण, अनुसंधान अनुभव यदि कोई हो, इंटर्नशिप विवरण, प्रोग्रामिंग कौशल आदि शामिल होना चाहिए) सभी संबंधित दस्तावेजों की स्कैन की गई प्रतियों के साथ परियोजना अन्वेषक को ईमेल ("CEFIPRA-JRF" विषय के साथ) दवारा भेजें:

Interested candidate may send a letter of motivation and latest Curriculum Vitae (should include educational qualifications from 10th onwards, date of birth, details on NET/GATE exams, research experience if any, internship details, programming skills etc.) along with scanned copies of all the relevant documents through email (with subject "CEFIPRA-JRF") to the project investigator:

डॉ. अरविंद सिंह.
Dr. Arvind Singh,
भूविज्ञान प्रभाग Geosciences Division
भौतिक अनुसंधान प्रयोगशाला Physical Research Laboratory
नवरंगपुरा, अहमदाबाद Navrangpura, Ahmedabad - 380 009.
ई-मेल E-mail: arvinds@prl.res.in

आवेदन प्राप्त होने की अंतिम तिथि: 21 सितम्बर 2020 Last date of receipt of applications: 21st September 2020

#### नियम एवं शर्ते Terms & Conditions:

1. उपरोक्त पद पूर्ण रूप से अनुबंध के आधार पर है और उम्मीदवार के सफल वार्षिक मूल्यांकन पर तीन साल की अविध के लिए है।

The above position is purely contractual, and for a period of three years upon successful annual evaluation of the candidate.

- 2. केवल चयनित उम्मीदवारों को ऑनलाइन साक्षात्कार के लिए सूचित किया जाएगा। Only shortlisted candidates will be intimated for an online interview.
- 3. उम्मीदवार द्वारा प्रस्तुत किए गए प्रासंगिक मूल दस्तावेजों के साथ ऑनलाइन आवेदन के प्रमाण के आधार पर ही चयन प्रक्रिया में प्रतिभागिता निर्धारित की जाएगी।

Participation in selection process is subject to possessing relevant original documents substantiating online application submitted by the candidates.