

भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान
INDIAN INSTITUTE OF TROPICAL METEOROLOGY
डॉ. होमी भाभा रोड, पाषाण, पुणे - 411008
Dr. Homi Bhabha Road, Pashan, Pune - 411008
(विज्ञापन सं. PER/02/2022)
(Advertisement No. PER/02/2022)

अनुसंधान सहयोगी एवं अध्येता पद हेतु विज्ञापन
ADVERTISEMENT FOR RESEARCH ASSOCIATESHIPS & RESEARCH FELLOWSHIPS

भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम), पुणे पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, नई दिल्ली के अंतर्गत एक स्वायत्त अनुसंधान संगठन है, जो पूरी तरह से मौसम और जलवायु विज्ञान के विभिन्न पहलुओं में अत्याधुनिक अनुसंधान के लिए समर्पित है। संस्थान की गतिविधियों में स्नातकोत्तर अभ्यर्थियों का प्रशिक्षण तथा उन्हें मौसम और जलवायु पूर्वानुमान के कौशल में सुधार के लिए आवश्यक वायुमंडलीय और समुद्री विज्ञान में अनुसंधान आजीविका बनाने के लिए प्रेरित करना शामिल है।

The Indian Institute of Tropical Meteorology (IITM), Pune is an autonomous research organization under Ministry of Earth Sciences, New Delhi, fully devoted to cutting edge research in various aspects of weather and climate science. The activities include training of post graduates and motivate them to take up research careers in atmospheric and oceanic sciences required to improve skill of weather and climate forecasts.

संस्थान में भारत का पहला मल्टी पेटाफ्लॉप सुपर कंप्यूटर, रडार, रेडियोमीटर, लिडार इत्यादि जैसी पर्यवेक्षण सुविधाएं, आधुनिक पुस्तकालय, कार्यशाला एवं अन्य वैज्ञानिक सुविधाओं जैसी उत्कृष्ट आधारभूत सुविधाएं हैं। संस्थान का विभिन्न विश्वविद्यालयों और राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संगठनों के साथ एक मजबूत संबंध है। संस्थान के प्रमुख अनुसंधान क्षेत्रों में जलवायु मॉडलिंग, जलवायु परिवर्तन अनुमान, जलवायु परिवर्तनशीलता एवं जलवायु गतिकी, दीर्घावधि एवं मौसमी पूर्वानुमान, उष्णकटिबंधीय मेघों की भौतिकी एवं गतिकी, एयरोसोल-मेघ-अवक्षेपण अंतःक्रिया, वायु प्रदूषण निगरानी, मॉडलिंग और पूर्वानुमान, उपग्रह और रडार मौसम विज्ञान तथा जीवाश्म विज्ञान शामिल हैं।

The Institute has excellent infrastructural facilities such as India's first Multi Petaflop Super Computer, observational facilities like RADARS, Radiometers, LIDAR etc., modern library, workshop and other scientific support. It has a strong link with various universities and National and International organizations. Major research areas at the Institute are climate modelling, climate change projections, Climate variability and climate dynamics, extended range and seasonal forecasts, physics and dynamics of tropical clouds, aerosol-cloud-precipitation interaction, air pollution monitoring, modelling and prediction, satellite and radar meteorology and paleoclimatology.

संस्थान में अनुसंधान सहयोगी एवं अध्येता पद हेतु चयन के लिए युवा डॉक्टरेट/ परास्नातक- विज्ञान/ अभियन्ताओं से आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं।

Applications are invited from young Doctorates / Post Graduates - Science/ Engineers for selection of Research Associate & Research Fellows at the Institute.

- 1) आईआईटीएम अनुसंधान सहयोगी : 15 पद (आरक्षण : अजा-2, अजजा-2, अपिव-5, आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग-2, अनारक्षित-4)

* 01 पद मानक विकलांगता वाले व्यक्तियों (पीडब्ल्यूबीडी) के लिए आरक्षित है।

IITM Research Associates: 15 nos. (Reservation: SC- 2, ST-2, OBC-5, EWS- 2, UR -4)

* 01 post is reserved for Persons with Benchmark Disability (PwBD).

- a) **अनिवार्य योग्यता :** मौसम विज्ञान/ वायुमंडलीय विज्ञान/ समुद्र विज्ञान/ भौतिकी/ अनुप्रयुक्त भौतिकी/ भूभौतिकी/ गणित/ अनुप्रयुक्त गणित/ सांख्यिकी/ रसायन विज्ञान/ यांत्रिक इंजीनियरिंग/ एयरोस्पेस इंजीनियरिंग/ भूविज्ञान/ पृथ्वी विज्ञान/ कंप्यूटर विज्ञान/ कंप्यूटर एप्लीकेशन या समकक्ष विषय में किसी मान्यता प्राप्त विश्वविद्यालय से डॉक्टरेट की डिग्री तथा संबंधित क्षेत्र में साइंस साइटेशन इंडेक्स (एससीआई) जर्नल में कम से कम एक शोध पत्र हो।

Essential Qualifications: A Doctorate degree from a recognized University in Meteorology/ Atmospheric Sciences/ Oceanography/ Physics/ Applied Physics/ Geophysics / Mathematics/ Applied Mathematics/ Statistics/ Chemistry/ Mechanical Engineering/ Aerospace Engineering/ Geology/ Earth Sciences/ Computer Science/ Computer Applications or equivalent subjects and having at least one research paper in Science Citation Index (SCI) journal in the relevant field.

- b) **वांछनीय योग्यता :**

Desirable Qualifications:

- i) स्नातकोत्तर में अभ्यर्थी के कुल अंक न्यूनतम 60% होने चाहिए।
Candidate should have minimum 60% aggregate mark in the Master's degree.
- ii) मौसम एवं जलवायु प्रतिरूपण/ प्रेक्षण तकनीक/ आंकड़े विश्लेषण/ तरल गतिकी एवं विश्लेषण/ उष्णकटिबंधीय चक्रवात अनुसंधान पर कार्य आदि में सहसमीक्षित प्रकाशनों द्वारा समर्थित कौशल प्रदर्शन।
Demonstrated skill in weather and climate modelling/ observational techniques/ data analysis/ fluid dynamics & turbulence/ work on tropical cyclone research etc. supported by peer reviewed publications.
- iii) डब्ल्यूआरएफ प्रतिरूप प्रचलीकरण एवं अनुकरण/ डब्ल्यूआरएफ सेटअप/ डब्ल्यूआरएफ वृहत् जलावर्त अनुकरण/एनसीएल के साथ पोस्ट प्रोसेसिंग/ लाइनक्स जैसे ऑपरेटिंग सिस्टम/ कंप्यूटर प्रोग्रामिंग जैसे पायथन, एआई/एमएल, फोरट्रान, सी++, आर आदि/ शेल स्क्रिप्टिंग/ हॉटवायर एनेमोमेट्री/ पीआईवी/ न्यूमेरिकल सिमुलेशन/ मैटलैब सॉफ्टवेयर/ सीएफडी सॉफ्टवेयर आदि से अच्छी तरह से परिचित।
Well acquainted in WRF model parameterizations and simulations/ WRF Setup/ WRF large Eddy Simulation/ Post processing with NCL/ Operating System like Linux/ Computer Programming like Python, AI/ML, FORTRAN, C++, R etc./ shell scripting/ Hotwire anemometry/ PIV/ Numerical Simulations/ MATLAB software/ CFD software's, etc.

iv) द्रुमजलवायुविज्ञान/ स्पेलियोदेम/ स्थिर समस्थानिक/ भूरसायन/ पुराजलवायु में अनुसंधान का अनुभव/ मेट, मेट-टीसी, वीएसडीबी आदि जैसे सत्यापन संकुलों के प्रयोग का अनुभव।
Research experience in Dendroclimatology/ Speleothem/ Stable Isotope/ Geochemistry/ Palioclimate/ experience in utilizing verification packages like MET, MET-TC, VSDB etc.,

c) आयु सीमा : 27.06.2022 को 35 वर्ष;

Age Limit : 35 years as on 27.06.2022;

d) अध्येतावृत्ति : स्वीकार्य मकान किराया भत्ता के साथ रुपए 47,000/- प्रतिमाह

Stipend : Rs. 47,000/- p.m. plus admissible HRA;

e) अवधि : 01 वर्ष (प्रदर्शन के आधार पर और 02 वर्षों तक बढ़ाया जा सकता है)

Tenure : 01 year (Extendable by another 02 years depending on performance)

2) आईआईटीएम अध्येता : 20 पद (आरक्षण : अजा-2, अजजा-2, अपिव-6, आर्थिक रूप से कमजोर वर्ग-3, अनारक्षित-7)

* 04 पद मानक विकलांगता वाले व्यक्तियों (पीडब्ल्यूबीडी) के लिए आरक्षित है।

IITM Research Fellows: 20 Nos. (Reservation SC-2, ST-2, OBC-6, EWS-3, UR-7)

* 04 posts are reserved for Persons with Benchmark Disability (PwBD).

a) अनिवार्य योग्यता

Essential Qualifications:

1) सामान्य और अपिव श्रेणी के अभ्यर्थियों लिए **भौतिक विज्ञान** [यथा भौतिकी, अनुप्रयुक्त भौतिकी, वायुमंडलीय विज्ञान, मौसम विज्ञान, समुद्र विज्ञान, जलवायु विज्ञान, मुख्य विषय के रूप में मौसम विज्ञान के साथ भूभौतिकी/ पर्यावरण विज्ञान/ इलेक्ट्रॉनिक्स या समकक्ष विषयों में]/ **रासायनिक विज्ञान** [यथा रसायन विज्ञान/ भौतिक रसायन विज्ञान/ अकार्बनिक रसायन विज्ञान/ कार्बनिक रसायन विज्ञान या समकक्ष विषयों में]/ **गणितीय विज्ञान** [यथा गणित/अनुप्रयुक्त गणित/सांख्यिकी या समकक्ष विषयों में] कम से कम 55% अंकों के साथ स्नातकोत्तर उपाधि (अजा, अजजा और शारीरिक रूप से विकलांग श्रेणी के लिए 50%)।

Post Graduate degree in **Physical Sciences** [includes Physics, Applied Physics, Atmospheric Sciences, Meteorology, Oceanography, Climate Science, Geophysics with Meteorology as one of the subject/ Environmental Sciences/ Electronics or equivalent subjects] / **Chemical Sciences** [includes Chemistry/ Physical Chemistry/ Inorganic Chemistry/ Organic Chemistry or equivalent subjects]/ **Mathematical Sciences** [includes Mathematics/ Applied Mathematics/ statistics or equivalent subjects] with at least 55% marks for General and OBC Category (50% for SC, ST and Physically Handicapped Category).

या/OR

सामान्य और अपिब श्रेणी के लिए वायुमंडलीय/ महासागरीय विज्ञान या समकक्ष विषय में कम से कम 55% अंकों के साथ एम. टेक. (अजा, अजजा और शारीरिक रूप से विकलांग श्रेणी के लिए 50%)।

M. Tech. in Atmospheric/ Oceanic Sciences or equivalent subject with at least 55% marks for General and OBC Category (50% for SC, ST and Physically Handicapped Category).

या/OR

सामान्य और अपिब श्रेणी के लिए कम से कम 55% अंकों के साथ इंजीनियरिंग की किसी भी शाखा से स्नातकोत्तर उपाधि (अजा, अजजा और शारीरिक रूप से विकलांग श्रेणी के लिए 50%)।

Master's degree from any branch of Engineering with at least 55% marks for General and OBC Category (50% for SC, ST and Physically Handicapped Category).

II) अभ्यर्थी को निम्नलिखित में से एक उत्तीर्ण होना चाहिए:-

The candidates should have passed one of the following:-

i) डीएसटी के 30 जनवरी 2019 के कार्यालय ज्ञापन संख्या SR/S9/Z-08/2018 के आलोक में ऐसे अध्येता जिनका चयन राष्ट्रीय पात्रता परीक्षाओं यथा सीएसआईआर-यूजीसी नेट (लेक्चरशिप/ असिस्टेंट प्रोफेसरशिप सहित)/ गेट/ जेस्ट के आधार पर हुआ हो।

Scholars qualified in National Eligibility Tests namely CSIR-UGC NET (including Lectureship / Assistant Professorship) / GATE / JEST in line with the DST OM No. SR/S9/Z-08/2018 dated 30 January 2019.

ii) ऐसे अभ्यर्थी जो केंद्र सरकार के विभागों एवं उनकी एजेंसियों तथा संस्थानों जैसे डीएसटी, डीआई, डीओएस, डीआरडीओ, एमएचआरडी, आईआईटी, आईआईएससी, आईआईएसईआर आदि द्वारा आयोजित राष्ट्रीय स्तर की परीक्षाओं में आयोजित प्रक्रियाओं के माध्यम से योग्य हैं, वे भी पद के लिए आवेदन कर सकते हैं।

Candidates who have qualified through processes held at National level examinations conducted by Central Government Departments and their Agencies and Institutions such as DST, DAE, DOS, DRDO, MHRD, IIT, IISc, IISER etc., can also apply for the post.

[ऐसे अभ्यर्थी जो सीएसआईआर-यूजीसी-नेट (लेक्चरशिप सहित)/ गेट/ जेस्ट उत्तीर्ण हैं और एमएससी/ एमएस/ एम टेक/ एमई के अंतिम वर्ष के लिए उपस्थित हुए/ होने वाले हैं, वे पद के लिए आवेदन कर सकते हैं और अपने पिछले सेमेस्टर तक के कुल अंक लिख सकते हैं जिसमें वे उपस्थित हुए हैं, लेकिन उनकी नियुक्ति एम.टेक./ एमएससी/ एमएस/ एमई परीक्षा उत्तीर्ण करने के अधीन है, जो कि अंकपत्र/अंतिम डिग्री प्रमाण पत्र द्वारा प्रमाणित होती है। चयनित अभ्यर्थियों को इस संस्थान के अनुसंधान वैज्ञानिकों के मार्गदर्शन में संबन्धित क्षेत्र में पीएचडी पूर्ण करना आवश्यक है। अभ्यर्थी ने स्नातक स्तर पर भौतिकी या गणित का अध्ययन किया हो।]

[Candidates who have qualified CSIR-UGC-NET (including Lectureship)/ GATE/ JEST and appeared/ to appear for final year of M.Sc./ M.S./ M. Tech./ M.E. can apply for the post and should write their aggregate marks upto the latest semester they have appeared but their appointment is subject to having passed the M. Tech./ M.Sc./ M.S./ M.E. examination as evidenced by mark sheets/ provisional degree certificate. Selected candidates are required to complete Ph.D. in the relevant field under the guidance of research scientists of this Institute. **Candidates should have studied Physics or Mathematics at Bachelor's degree**].

- b) वांछनीय योग्यता : कंप्यूटर प्रोग्रामिंग लाइनक्स, यूनिक्स, विंडोज/ फोरट्रान/ सी आदि में कुशल प्रदर्शन।
Desirable Qualifications: Demonstrated skills in computer programming Linux, UNIX, Windows/ FORTRAN/ C etc.
- c) आयु सीमा : 27.06.2022 को 28 वर्ष
Age Limit : 28 years as on 27.06.2022
- d) अध्येतावृत्ति : स्वीकार्य मकान किराया भत्ता के साथ रुपए 31,000/- प्रतिमाह
Stipend : Rs. 31,000/- p.m. plus admissible HRA;
- e) अवधि : 04 वर्ष। (अभ्यर्थी को पहले दो वर्षों में ही पीएचडी के लिए पंजीकरण करना होगा।)
Tenure : 04 years. (The candidate should register for Ph.D. within first two years)

अभ्यर्थी जो सीएसआईआर/ यूजीसी/ डीएसटी-इंस्पायर से अध्येतावृत्ति प्राप्त करना चाहते हैं और आईआईटीएम में जेआरएफ के रूप में काम करना चाहते हैं, उन्हें भी आवेदन करने के लिए प्रोत्साहित किया जाता है। ऐसे उम्मीदवारों को आईआईटीएम रिसर्च फेलोशिप या सीएसआईआर/ यूजीसी/ डीएसटी-इंस्पायर अध्येतावृत्ति का लाभ उठाने के लिए अध्येतावृत्ति की अपनी वरीयता के बारे में ऑनलाइन आवेदन पत्र में निर्दिष्ट करना होगा।

Candidates who would like to avail fellowship from CSIR/ UGC/ DST-INSPIRE and work as JRF in IITM are also encouraged to apply. Such candidates need to specify in the online application form about their preference of fellowship whether availing IITM Research Fellowship or CSIR/ UGC/ DST-INSPIRE fellowship.

डीएसटी-इंस्पायर अध्येतावृत्ति वाले अभ्यर्थी जो नेट/ गेट आदि में उत्तीर्ण नहीं हैं, उन्हें केवल डीएसटी-इंस्पायर अध्येतावृत्ति का लाभ उठाना होगा।

Candidates with DST-INSPIRE fellowship who are not qualified in NET/ GATE etc. will have to avail the DST-INSPIRE fellowship only.

चयनित अभ्यर्थियों को वायुमंडलीय और महासागरीय विज्ञान में एक आंतरिक प्रशिक्षण के दो सेमेस्टर सफलतापूर्वक पूर्ण करने होंगे, जो पीएच.डी. पंजीकरण के लिए एक योग्यता मानदंड है।

Selected candidates would be required to successfully complete two semesters of an in-house training in Atmospheric and Oceanic Sciences, which is a qualifying criteria for Ph.D. registration.

अनुसूचित जाति, अनुसूचित जनजाति और महिला अभ्यर्थियों के लिए ऊपरी आयु सीमा में 5 साल, अपिब के लिए 3 साल, शारीरिक रूप से विकलांग के लिए 10 साल एवं भूतपूर्व सैनिकों के लिए नियमानुसार छूट दी गई है।

Upper age limit is relaxed by 5 years for SC, ST and Women candidates, 3 years for OBC, 10 years for physically handicapped and as per rule for ex-servicemen.

अनुसंधान सहयोगी पद के लिए साक्षात्कार जुलाई-अगस्त 2022 में आयोजित किया जाएगा।

Interviews for Research Associate positions will be held in July-August 2022.

अध्येता पद के लिए लिखित परीक्षा और साक्षात्कार जुलाई-अगस्त 2022 में आयोजित किया जाएगा।

Written Examination and Interviews for Research Fellows position would be held in July-August 2022.

इच्छुक अभ्यर्थी <http://www.tropmet.res.in/Careers> पर अपने सीवी के साथ अपने आवेदन ऑनलाइन जमा कर सकते हैं।

Aspiring candidates may submit their applications along with their CV online: <http://www.tropmet.res.in/Careers>

ऑनलाइन आवेदन जमा करने की सुविधा 13.05.2022 (17:00 बजे) से शुरू होगी और 27.06.2022 (17.00 बजे) को बंद होगी।

Facility for submitting online applications will commence on 13.05.2022 (17:00 hours) and close on 27.06.2022 (17.00 hrs).

आवेदन की हार्ड कॉपी स्वीकार नहीं की जाएगी।

Hard copy of the application will not be accepted.

* निम्नलिखित परिच्छेदों के तहत मानक विकलांगता वाले उम्मीदवार पद के लिए आवेदन करने के पात्र हैं:-

Candidates with benchmark disability under the following clauses are eligible to apply for the post :-

a) बधिरता एवं अल्प श्रवणता
Deaf and hard of hearing

b) प्रमस्तिष्क पक्षाघात, निदानित कुष्ठ रोग, बौनापन, अम्ल आक्षेप पीड़ित तथा मांसपेशीय दुष्पोषण सहित चलन विकलांगता).

Locomotor disability including cerebral palsy, leprosy cured, dwarfism, acid attack victims and muscular dystrophy.)

निदेशक, आईआईटीएम/ Director, IITM
