



भारतीय प्रौद्योगिकी
संस्थान जम्मू
INDIAN INSTITUTE OF
TECHNOLOGY JAMMU

विद्यया धनं सर्वधनं प्रधानम्

विज्ञापन संख्या/Advt. No.: IITJMU/RC/RP00268/A-55

दिनांक/Date: 18.09.2026

परियोजना कर्मचारियों के लिए विज्ञापन/Advertisement for project staff

भारतीय उम्मीदवारों से “**Research Associate**” के पद हेतु आवेदन आमंत्रित किए जाते हैं, जो रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (DRDO), भारत द्वारा स्वीकृत अनुसंधान एवं विकास परियोजना “**Methodology and Characterisation for remanufacturing of aero-engine parts using additive manufacturing**” पर कार्य करेंगे।

Applications are invited from the Indian candidates for the post of “**Research Associate**” to work on the R&D project titled “**Methodology and Characterisation for remanufacturing of aero-engine parts using additive manufacturing**” sanctioned by DRDO, India.

पद/ Position	विशेषज्ञता का क्षेत्र / Area of Specialisation	अवधि/ Duration	वेतन/ Salary (INR)
(01) / One	Mechanical & Aerospace Engineering, Materials Science / Surface Engineering, Additive Manufacturing & Computational Simulation	Initially for 6 months and may be extended depending on the performance or ending of the project. Whichever is earlier.	Rs. 35000/-

नोट / Note: Upgradation and continuation of the position shall be subject to satisfactory performance and availability of funding, strictly as per DRDO Project Staff Guidelines.

आवश्यक योग्यता / Essential Qualifications :

M.Tech/Ph.D. in **Mechanical/Materials/Aerospace Engineering** from a recognized university (Candidates who have submitted their thesis and are awaiting viva-voce are also eligible to apply). Demonstrated research experience in materials characterisation, metal additive manufacturing, laser cladding, hybrid surface deposition, or thermal/fluid characterisation of advanced engineering components.

वांछनीय योग्यताएँ / Desirable Qualifications :

1. Hands-on exposure or theoretical framework in Directed Energy Deposition (DED), laser cladding, or advanced surface coating methodologies.
2. Expertise in advanced material characterisation techniques relevant to extreme environments, including SEM, EDS, EBSD, XRD and electro-chemical or structural analysis of high-performance alloy interfaces.
3. High proficiency in computational tools for engineering systems and multi-physics analysis, such as MATLAB/Simulink, ANSYS, COMSOL, or fluid flow/CFD packages for process parameter optimization and system validation.



4. Peer-reviewed research publications in SCI / Scopus indexed journals focused on:

- 3D printing/cladding on superalloys
- Interfacial integrity and mechanical properties of hybrid AM
- Advanced materials synthesis, characterisation, or interfacial degradation behaviour.
- Thermal, fluid, or mechanical simulation of advanced propulsion or energy components.

कार्य एवं उत्तरदायित्व/ Roles and Responsibilities

The selected **Research Associate** will be responsible for:

- Hybrid 3D Printing Engineering: Developing toolpaths and optimizing process parameters for 3D printing metal tracks directly onto pre-existing aero-engine component substrates.
- Interfacial & Phase Characterisation: Conducting microstructural audits (grain growth, porosity, elemental mapping) across the base-to-cladding deposit boundaries.
- Numerical Modelling & Simulation: Building dynamic multi-physics, CFD, or thermal models to predict and mitigate high-temperature structural degradation and residual stresses.
- Data-Driven Evaluation: Implementing benchmarking or systematic validation schemes to map performance metrics under aggressive thermomechanical conditions.
- Project Documentation: Authoring progress briefs, managing DRDO deliverables, and preparing technical publications.

शॉर्टलिस्टिंग मानदंड / Criteria for Shortlisting:

Those candidates who fulfil the essential qualifications will be shortlisted for an interview based on the number of applications received.

अधिकतम आयु सीमा / Upper Age Limit :

35 years / 35 वर्ष (Age relaxation as per Government of India / DRDO norms for SC/ST/OBC/Women/PwD candidates).

आवेदन प्रक्रिया/ Application Process:

विधिवत भरा हुआ आवेदन पत्र, प्रमाणपत्रों की स्कैन प्रतियों के साथ ऑनलाइन पोर्टल (<https://apply.iitjammu.ac.in/#/home>) पर 04 October **2026** तक अपलोड किया जाना चाहिए।

Duly filled application form along with scanned certificates and documents should be uploaded through the online portal (<https://apply.iitjammu.ac.in/#/home>) by 04 October **2026**.



महत्वपूर्ण बिंदु / Important Points :

1. आवेदक प्रस्तुत की गई जानकारी, अन्य दस्तावेजों एवं तस्वीरों की प्रामाणिकता के लिए स्वयं जिम्मेदार होगा।

The applicant will be responsible for the authenticity of the information, documents, and photographs submitted.

2. केवल निर्धारित योग्यता रखने से यह सुनिश्चित नहीं होता कि उम्मीदवार को साक्षात्कार के लिए बुलाया जाएगा। उम्मीदवारों को योग्यता एवं परियोजना की आवश्यकता के आधार पर शॉर्टलिस्ट किया जा सकता है।

Merely possessing the prescribed qualification does not ensure that the candidate will be called for an interview. Candidates may be shortlisted based on merit and the requirements of the project.

3. शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को साक्षात्कार के संबंध में ई-मेल द्वारा सूचित किया जाएगा। अतः उम्मीदवार को आवेदन में वैध ई-मेल आईडी एवं मोबाइल नंबर अवश्य प्रदान करना होगा।

Shortlisted candidates will be informed about the interview through e-mail. Therefore, candidates must provide a valid e-mail ID and phone number in their applications.

4. शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को साक्षात्कार की तिथि पर अद्यतन सीवी एवं शैक्षणिक योग्यताओं से संबंधित मार्कशीट/प्रमाणपत्रों की मूल एवं सत्यापित प्रतियों के साथ उपस्थित होना होगा। केवल शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को ही साक्षात्कार के लिए बुलाया जाएगा। साक्षात्कार का समय ई-मेल द्वारा सूचित किया जाएगा। साक्षात्कार ऑनलाइन/ऑफलाइन माध्यम से आयोजित किया जाएगा।

Shortlisted candidates must present themselves for the interview on the interview date with an updated CV and original as well as attested photocopies of mark sheets/certificates supporting their academic qualifications. Only shortlisted candidates will be called for the interview. The time of the interview will be informed by e-mail. The interview will be conducted in online/offline mode.

5. साक्षात्कार के लिए बुलाए गए उम्मीदवारों को अपने स्वयं के व्यय पर आईआईटी जम्मू पहुँचना होगा। ऑफलाइन साक्षात्कार अथवा चयन की स्थिति में पद ग्रहण करने हेतु किसी भी प्रकार का टीए/डीए देय नहीं होगा।

Candidates called for the interview should reach IIT Jammu at their own expense. No TA/DA will be paid for appearing in the offline interview or for joining the position if selected.

6. जो उम्मीदवार वर्तमान में किसी संगठन में कार्यरत हैं, उन्हें चयन होने की स्थिति में अपने नियोक्ता से कार्यमुक्ति प्रमाणपत्र प्रस्तुत करना होगा।

Candidates who are already employed must produce a relieving certificate from their employer if selected.

7. विधिवत भरे हुए आवेदन प्राप्त करने की अंतिम तिथि 04 October **2026** है।

The last date for receiving the duly filled-in application is 04 October **2026**.

8. साक्षात्कार की तिथि शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों को ई-मेल के माध्यम से सूचित की जाएगी।



भारतीय प्रौद्योगिकी
संस्थान जम्मू
INDIAN INSTITUTE OF
TECHNOLOGY JAMMU

The date of the interview will be communicated to the shortlisted candidates through e-mail.

9. उम्मीदवार को शैक्षणिक योग्यता (10वीं, 12वीं, स्नातक, स्नातकोत्तर), अनुभव आदि से संबंधित सभी दस्तावेज अपलोड करने होंगे।

Candidates must upload all relevant documents related to educational qualifications (10th, 12th, graduation, post-graduation) and experience, if any.

10. उपरोक्त सूचना हिंदी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं में प्रदान की गई है। किसी भी प्रकार की अस्पष्टता अथवा मतभेद की स्थिति में अंग्रेजी संस्करण को अंतिम माना जाएगा।

The above information is provided in both English and Hindi. In case of any ambiguity or discrepancy, the English version shall be considered final.

पत्राचार हेतु / For Correspondence :

परियोजना प्रमुख / Principal Investigator : Dr. Rajkumar Velu

यांत्रिक अभियंत्रण विभाग / Department of Mechanical Engineering

भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान जम्मू / Indian Institute of Technology Jammu/

ई-मेल / Email : rajkumar7.v@gmail.com, rajkumar.v@iitjammu.ac.in