

Prajñanam प्रज्ञानं

A Quarterly News Letter

National Institute of Technology, Uttarakhand

January-March 2022

Vol. 01, No. 01



Contents

- ➔ From the Director's Desk
- ➔ Conference in Departments
- ➔ Activities by Research and Consultancy Section (R&C)
- ➔ Expert Lectures in Departments
- ➔ Research Publications
- ➔ News Clippings of NITUK
- ➔ Students Awards and Honours



From the Director's Desk

I am presenting you all, yet another edition of quarterly newsletter of NIT Uttarakhand presenting the development that have taken place since last edition.

I joined this prestigious Institute on 09th Feb. 2022 and have setup my priorities. In an Institute of National Importance like NIT Uttarakhand, the main focus has to be on holistic development of the students and to engage them in creativity, innovation, entrepreneurial/start up activities.

Covid 19 has a huge impact on all the sectors of our social life, higher education sector has reasonably accomplished its objectives by imparting teaching, learning and research in online mode. Institute has successfully conducted the academic programmes through online mode during the pandemic times and all the courses were completed as per academic schedule. I greatly acknowledge the efforts of learned faculty members for sincerely discharging their duties and contributing for growth of our nation during tough pandemic times. The patience and hardwork of students during pandemic time is also worth proving.

NIT Uttarakhand is committed for establishment of state-of-the-art laboratories, practical exposure, industrial exposure and to provide conducive environment for multidisciplinary holistic development to the students.

We are in "Dev Bhumi" Uttarakhand in the lap of mother nature and provide best teaching-learning and research environment to our students.

I wish a good learning to all the students!

Warm Regards,
Prof. Lalit Kumar Awasthi
Director, NIT Uttarakhand

Activities by Research and Consultancy Section (R&C)

R&C section, NIT Uttarakhand has jointly organized the International Conference on Advances in Mechanical Engineering and Nanotechnology (ICAMEN-2022) on February 18-19, 2022 (virtual/physical mode) with Department of Mechanical Engineering, Manipal University Jaipur at MUJ Campus, Jaipur.

International Conference on Biotechnology for Resource Efficiency, Energy, Environment, Chemicals and Health (BREEECH 2021) during 01-04 December, 2021 at CSIR-IIP, Dehradun.

Five-day virtual workshop on "Startup and Entrepreneurship Skills, Attitude and Behaviour Development" during February 16-20, 2022.

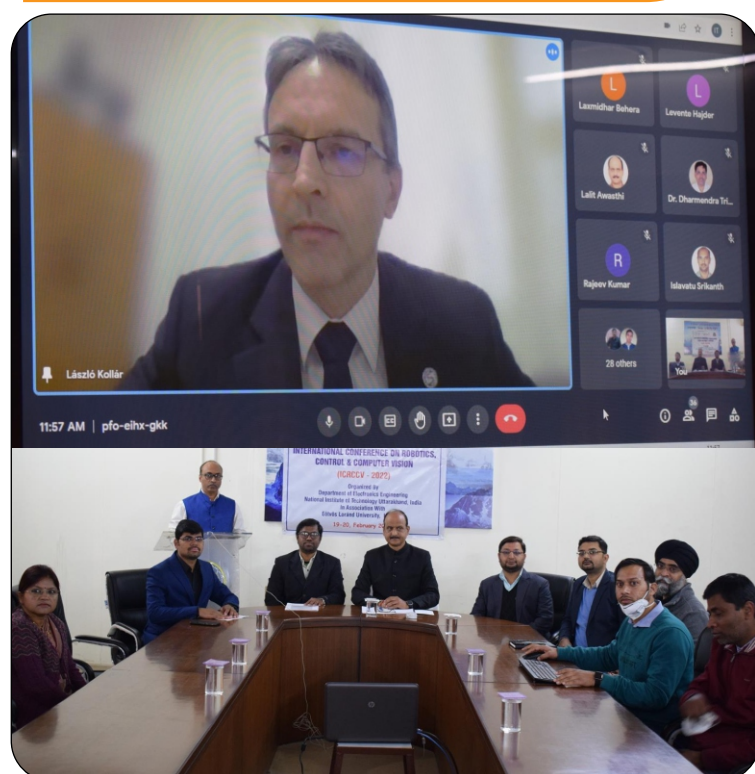
Five-day virtual workshop on "Challenges & Opportunities towards Sustainable Energy & Environmental Technology in India" during February 21-25, 2022.

Five days Virtual Workshop on "Design Thinking, Critical Thinking and Innovative Design" from 28 February- 04 March 2022.

Celebrated National Science Day on 28th February 2022 by organising two expert lectures by Prof. T. Pradeep (Padma Shri) Institute Professor, Indian Institute of Technology Madras (Title: Affordable Clean Water using Advanced Materials) and Prof. Chandra Shakher, Honorary Professor Indian Institute of Technology Delhi (Title: Light and Light based Technologies).

Conference in Departments

Department of Electronics Engineering, NIT Uttarakhand has successfully organized two days International Conference on Robotics, Control, and Computer Vision (ICRCCV 2022) in association with Eötvös Loránd University, Hungary through online mode from 19th to 20th Feb. 2022. The objective of this conference is to share the recent developments in Robotics, Control and Computer Vision. Intelligent robots involve the expertise from the various domains such as Mechanical Engineering, Computer Science, Electrical Engineering, Electronics Engineering and Mathematics to mention a few.



- * Ten full time PhD scholars have been admitted under TEQIP III whose fellowship is being disburse from TEQIP head.
- * Comprehensive support (course/registration fee, TA, DA) has been extended to faculty and staff members of the institute for attending conference, workshop, short-term course, FDP, management capacity building, continuing education programmes, subject up gradation, qualification up gradation etc. Tentatively, 50 faculty and staff members have availed the financial support for attending such type of events.
- * So far tentatively, 8 events including, conference, workshop, STC, STTP have been organized successfully from the TEQIP head.
- * Financial support has also been extended for conducting the administrative/governing board meetings such as BoG, Senate.
- * Institute is putting best effort to do collaborative work with its Mentor institute SLIET Longowal. Both institutions have accomplished several meetings/activities jointly. Moreover, Director NITUK, Prof. Shyam Lal Soni has been nominated as member of BOM-SLIET Longowal.

- * Prof. E Chandrasekhar from IIT Bombay and Prof. L Ravikumar from BMS college of Engineering Bangalore are Institute TEQIP mentor and Performance Auditor respectively. During 18-22 July they provided valuable inputs and suggestions for successful implementation of the TEQIP project in the Institution.



International Women's Day is celebrated on March 8 every year to rejoice women's cultural, political, and socioeconomic achievements. The idea behind celebrating the day is also to highlight the extraordinary roles played by women in every sphere of life and to greet their courage and determination. The theme of Women's Day 2022 was — Gender equality today for a sustainable tomorrow.

ICC, NIT Uttarakhand celebrated women's day on March 8. On the occasion of Women's day, poster making, slogan writing, and poem reciting competitions were organized for students and staff of the institute based on the theme of Women's day 2022. Prof Lalit Kumar Awasthi, Director NIT Uttarakhand, was the Chief Guest of the Event. Dr. Hariharan Muthuswamy (Dean R&C, NIT Uttarakhand) and Dr. Dharmendra Tripathi Dean FW NIT Uttarakhand grace the occasion with their presence. The program was started with the greeting of Dr. Jagrati Sahariya, Chairperson ICC. The chief Guest Director, NIT Uttarakhand, enlightens the audience with valuable words. The celebration ended with the prize distribution followed by the cake cutting ceremony.

Women's day Celebration



प्रो. अवस्थी बने एनआईटी उत्तराखंड के निदेशक

श्रीनगर। सवा साल बाद एनआईटी उत्तराखंड को स्थायी निदेशक मिल गया है। एनआईटी हमीरपुर के निदेशक प्रो. एलके अवस्थी को केंद्र सरकार ने यहां का निदेशक नियुक्त किया है। नवंबर 2020 में एनआईटी उत्तराखंड के निदेशक प्रो. श्याम लाल सोनी की मौत हो गई थी। तब से कार्यवाहक निदेशक कार्यभार संभाल रहे थे। अब केंद्र सरकार ने स्थायी निदेशक के तौर पर प्रो. एलके अवस्थी की नियुक्ति की है। प्रो. अवस्थी एनआईटी हमीरपुर में कंप्यूटर साइंस एवं इंजीनियरिंग विभाग के प्रोफेसर हैं। एनआईटी उत्तराखंड के कुलसचिव डा. पीएम काला ने इसकी पुष्टि की है। संवाद



अमिता गिरि का एमआईटी यूएसए के लिए चयन

जागरण संवाददाता, श्रीनगर गढ़वाल: एनआईटी की पूर्व छात्रा अमिता गिरि का उच्च अध्ययन के लिए मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (एमआईटी) यूएसए के लिए चयन हुआ है। वह एमआईटी में बायोमेडिकल और सिग्नल प्रोसेसिंग में शोध करेंगी।

यूएसए रवाना होने से पहले अमिता ने एनआईटी आकर शिक्षकों से मुलाकात की और डिपार्टमेंट में शोध कर रहे छात्रों का मार्गदर्शन किया। अमिता गिरि ने एनआईटी उत्तराखंड में 2013-17 में इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार इंजीनियरिंग



एनआईटी श्रीनगर के निदेशक प्रो. ललित अवस्थी से वार्ता करती अमिता गिरि • जागरण

की पढ़ाई की थी। इससे पहले वह मेडल प्राप्त कर चुकी है। संस्थान के आइआईटी दिल्ली में पीएमआरएफ निदेशक प्रो. ललित कुमार अवस्थी योजना के तहत पीएचडी कर रही ने उनके उज्ज्वल भविष्य के लिए थी। वह बीटेक डिग्री में भी गोल्ड शुभकामनाएं दी।

उत्तराखंड सुनहरे भविष्य की ओर...

सुमाड़ी में एनआईटी के अस्थाई कैम्पस का शिलान्यास किया गया है। देहरादून में कोस्ट गार्ड भर्ती सेंटर व रानीपोखरी में नेशनल लॉ यूनिवर्सिटी का शिलान्यास किया गया है। डोईवाला में सीपेट शुरू हो चुका है। जिसमें 100 फ्रीसदी प्लेसमेंट मिल रहा है। अल्मोड़ा में सेंटर ऑफ एक्सीलेंस ऑन नेचुरल फाइबर की स्थापना की जा रही है। पौड़ी में एनसीसी एकेडमी को स्वीकृति मिल चुकी है। देहरादून में देश के पहले ड्रोन एप्लीकेशन प्रशिक्षण केंद्र व अनुसंधान प्रयोगशाला की स्थापना की गई है। एकसर्तनली एंडेड प्रोजेक्ट के तहत टिहरी झील के समग्र विकास के लिए 1210 करोड़ रुपये पर न्यू डेवलपमेंट बैंक से ऋण पर सैद्धांतिक सहमति मिल गई है। इन सभी प्रोजेक्ट से राज्य में आने वाले समय में सुनहरे भविष्य की नींव पड़ चुकी है। ये कहा जा सकता है कि सरकार युवाओं को साथ लेकर एक युवा मुख्यमंत्री की ऊर्जा का भरपूर उपयोग कर रही है। सरकार की सोच युवाओं के साथ है और उनके सुखद भविष्य के लिए हर मार्ग को सुगम करती जा रही है।



शिलान्यास के दो साल बाद भी स्थायी परिसर का निर्माण कागजों में

दो बार सुमाड़ी में हो चुका है शिलान्यास, दो साल में स्थायी परिसर का किया गया था दावा, दो साल बाद भी काम शुरू नहीं

संदीप धरमियावाल

श्रीनगर। वर्ष 2009 में स्वीकृत एनआईटी (एडुपि) प्रौद्योगिकी संस्थान) उत्तराखंड का स्थायी परिसर शिलान्यास

कृत हो लेकिन तब से एक ही सैलून रुक गया है। दोन में सरकार बजटों है, नई सरकार के मुखिया इसका शिलान्यास करते हैं।

ऐसे में इसका 2-2 बार शिलान्यास हो चुका है, लेकिन निर्माण कार्य प्लानिंग से अगे नहीं बढ़ पा रहा है। वर्ष 2009 में स्वीकृत एनआईटी उत्तराखंड वर्तमान में श्रीनगर स्थित एनआईटी के अस्थाई परिसर में चल रहा है। परिसरों में से संश्लिष्ट हो रहा है। संस्थान के परिसर के लिए दिशांबर

2013 से राज्य सरकार को सुमाड़ी गांव व आवास के लोगों ने निराला जमीन दान दे दी। मार्च 2014 में तत्कालीन मुख्यमंत्री हरिश्चंद्र खन्ना ने स्वामी कैपस का शिलान्यास भी कर दिया, लेकिन सुमाड़ी में निर्माण लागू काफी जटिल होने और भूमि के निर्माण कार्य के अनुमतिपत्र होने का इंतजार देते हुए एनआईटी (मानव संसाधन विकास मंत्रालय) ने दो

बार पूरा होने और एनआईटी प्रबंधन की मांग कर डाली। इसके बाद केंद्र सरकार ने एनआईटी की कुछ कक्षाओं को एनआईटी जवपुर शिफ्ट कर दिया। सुमाड़ी निवासियों का पता है कि एनआईटी के एक ही छात्र एनआईटी में संश्लिष्ट अलग-अलग मासिक से कटें चले गए। कटें का जवाब देने के बाद जगह-जगह जमीन देखी गई, लेकिन अंत में फिर सुमाड़ी पर ही

संग पूरी होने और एनआईटी प्रबंधन की मांग कर डाली। इसके बाद केंद्र सरकार ने एनआईटी की कुछ कक्षाओं को एनआईटी जवपुर शिफ्ट कर दिया। सुमाड़ी निवासियों का पता है कि एनआईटी के एक ही छात्र एनआईटी में संश्लिष्ट अलग-अलग मासिक से कटें चले गए। कटें का जवाब देने के बाद जगह-जगह जमीन देखी गई, लेकिन अंत में फिर सुमाड़ी पर ही

एनआईटी का पता है कि एनआईटी प्रबंधन की मांग कर डाली। इसके बाद केंद्र सरकार ने एनआईटी की कुछ कक्षाओं को एनआईटी जवपुर शिफ्ट कर दिया। सुमाड़ी निवासियों का पता है कि एनआईटी के एक ही छात्र एनआईटी में संश्लिष्ट अलग-अलग मासिक से कटें चले गए। कटें का जवाब देने के बाद जगह-जगह जमीन देखी गई, लेकिन अंत में फिर सुमाड़ी पर ही

एनआईटी का पता है कि एनआईटी प्रबंधन की मांग कर डाली। इसके बाद केंद्र सरकार ने एनआईटी की कुछ कक्षाओं को एनआईटी जवपुर शिफ्ट कर दिया। सुमाड़ी निवासियों का पता है कि एनआईटी के एक ही छात्र एनआईटी में संश्लिष्ट अलग-अलग मासिक से कटें चले गए। कटें का जवाब देने के बाद जगह-जगह जमीन देखी गई, लेकिन अंत में फिर सुमाड़ी पर ही

एनआईटी का पता है कि एनआईटी प्रबंधन की मांग कर डाली। इसके बाद केंद्र सरकार ने एनआईटी की कुछ कक्षाओं को एनआईटी जवपुर शिफ्ट कर दिया। सुमाड़ी निवासियों का पता है कि एनआईटी के एक ही छात्र एनआईटी में संश्लिष्ट अलग-अलग मासिक से कटें चले गए। कटें का जवाब देने के बाद जगह-जगह जमीन देखी गई, लेकिन अंत में फिर सुमाड़ी पर ही

एनआईटी स्थायी परिसर का निर्माण छह माह में: अवस्थी



श्रीनगर गढ़वाल में पत्रकारों से वार्ता करते एनआईटी उत्तराखंड के निदेशक प्रो. ललित कुमार अवस्थी • जागरण

Research Publications

- * Singh, V. P. (2019). "Reliability-Based Stability Assessment of Natural Slopes." Indian Geotechnical Journal, 1-10.
- * Sahoo, J. P. and Kumar, B. (2019). "Stability of circular tunnels in clay with an overlay of sand." International Journal of Geomechanics, ASCE, 19(3).
- * Sahoo, J. P. and Kumar, B. (2019). "Support pressure for stability of circular tunnels driven in granular soil under water table." Computers and Geotechnics, Elsevier, 109, 58-68.
- * Kumar, A., Paul, M., & Ghosh, I. (2019). "Analysis of Pedestrian Conflict with Right-Turning Vehicles at Signalized Intersections in India." Journal of Transportation Engineering, Part A: Systems, 145(6), 04019018.
- * Bhatra, S., & Maheshwari, P. (2019). "Double Beam Model for Reinforced Tensionless Foundations under Moving Loads." KSCE Journal of Civil Engineering, 23 (4), 1600-1609.
- * Kumar, R., & Tadeipalli, S. K. Dissipativity criteria for digital filters with saturation nonlinearity. Journal European des Systemes Automates, 50(4-6), 555.

- * Prajapati, Y. K. (2019). Influence of fin height on heat transfer and fluid flow characteristics of rectangular microchannel heat sink. International Journal of Heat and Mass Transfer, 137, 1041- 1052.
- * Chaurasia, P., Kumar, A., Yadav, A., Rai, P. K., Kumar, V., & Prasad, L. (2019). Heat transfer augmentation in automobile radiator using Al 2 O 3-water based nanofluid. SN Applied Sciences, 1(3), 257.
- * Dr. Pawan Kumar Rakesh et al., has published a book in the Springer entitled "Processing of Green Composites." Springer, 2019.
- * Hitesh Sharma et al., has written two chapters in a book published in Springer entitled "Processing of Green Composites." Springer, 2019.
- * Suryanarayana, G., G. K. Rao, S. Sarangi, and P. Raja (2019). Directional relaying using parameter estimation approach. International Journal of Electrical Power & Energy Systems, 107, 597-604.
- * Suryanarayana, G., P. Raja, and M. P. Selvan and Venkata Kirthiga Murali (2019) An Effective algorithm for Fault Discrimination and Estimation of Fault Location in Transmission Lines. IET Generation Transmission & Distribution.

Students Activity and Sports Section

The objective of the students activity and sports section is to bring about **behavioural changes and move towards a more physically active lifestyle**. The section encourages people to remain healthy and fit by including physical activities and sports in their daily lives. Along with academic excellence, NIT Uttarakhand promotes extra-curricular activities to ensure all-round development of personality. The section is the central hub for student activities, student organizations, programming, events, sports tournaments, recreation and fun at the institute campus. Institute always motivated the students and staff members to take part in games & sports to keep themselves fit and inculcate a spirit of sportsmanship amongst themselves.

Organized Badminton, Table Tennis and Chess tournament for staffs and faculty members of the Institute from 27th July to 07th August 2021. Tournament was inaugurated by Dean SW on 27th July morning 06 am.

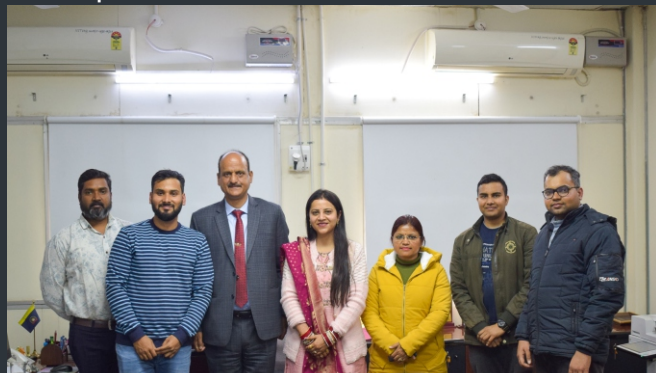
Organized Intra NIT Cricket & Tug of War tournament for M.Tech, Ph.D, Staff and Faculty from 27th November to 12 December 2021. Tournament was inaugurated by Honorable Registrar Sir on 02nd December 2021.

Organized the Intra NIT Volleyball & Athletics tournament for M.Tech, Ph.D, Staff and Faculty from 15th January to 30th January 2022. All the winners were awarded by the medals and certificates.



Students Awards and Honours

B.Tech student of 2013-17 batch Dr. Amita Giri from Department of Electronics Engineering who completed her Postdoctoral fellowship at MIT USA.



From the Editors

We take immense pleasure at the arrival of the first edition of Institute Newsletter Pragyanam. The arrival of the Newsletter is the pioneering step towards the fulfillment of the Institute vision. We are privileged for having been entrusted with this responsibility and express our gratitude to the hon'ble Director for his encouragement and graciousness. We extend our thanks to the Deans, Associate Deans, HoDs, all the faculty members, section heads, and staff for their support and timely help. We hope that the achievements of NIT Uttarakhand soar higher with every new edition of the newsletter.

Editor: Dr. Apurba Mandal
Associate Editor: Mr. Vivek Kumar

Advisory Board:
Dr. Renu Bhadola Dangwal
Dr. Ajay Kumar Chaubey

Design & Layout: Dr. A. Mandal & Mr Purushotam P. Jawarkar