

IISER KOLKATA Newsletter




June, 2025

www.iiserkol.ac.in

Indian Institute of Science Education and Research Kolkata (IISERK) is an Institute of National Importance established as an autonomous institute for higher education by the then Ministry of Human Resource Development (now Ministry of Education), Government of India, to promote high-quality education and research in basic sciences.

We are glad to share that IISER Kolkata will celebrate its Institute Foundation Day on 11 July, 2025. Like in previous years, this year also the day will feature thrilling Science Exhibitions and Interactive Displays for the Schools and College Students. We welcome all to this Special Day.




On the occasion of
20th Institute Foundation Day

IISER Kolkata's
OPEN DAY
2025




Get ready for a **fun-filled day**
of **science and discovery!**
Explore exciting models,
creative posters and
interactive exhibits.


Special Lecture by:




Chief Guest
Dr. G. Satheesh Reddy

Everyone is Welcome!

 **11th July, Friday**  **10 : 30 AM**  **IISER Kolkata**



**IISER KOLKATA
FOUNDATION DAY LECTURE**



Dr. G. Satheesh Reddy
President of the Aeronautical Society of India,
Member of the National Security Advisory Board
Former Chairman of the DRDO & Former Scientific
Adviser to the Raksha Mantri

M.N. Saha
Lecture Hall Theater
11:00 AM - 12:00PM

IISER Kolkata 12th Convocation



The 12th Convocation of IISER Kolkata was held on 24 June 2025. Prof. Abhay Karandikar, Secretary to the Government of India, Department of Science & Technology graced the occasion as the Chief Guest and Prof. Sukumar Mishra, Director, IIT (ISM) Dhanbad as the Guest of Honour. The Chairman of Board of Governors Dr. Arvind Kumar Natu, and distinguished guests were present for this memorable occasion. The day marked a great milestone for graduating students - 192 BS-MS, 03 BS with Research, 14 BS, 34 Master of Science, 2 IPhD (MS), 24 IPhD and 70 PhD degrees were awarded in the 12th Convocation 2025. The degree recipients included one International PhD student from Nigeria. The Degree certificates were released via the DigiLocker app.

Convocation and innovation at IISER

ROUSHAN CHATTERJEE

The air inside the R. N. Tagore auditorium at the Indian Institute of Science Education and Research (IISER), Kolkata buzzed with excitement and joy as the institute hosted its 12th Convocation ceremony. With smiles on faces and cheers rising high, the students graduated marking the end of their journey at this premier institute.

For students, it was a celebration of a journey that began with uncertainty and ended with confidence and purpose. "I am really happy because I joined this institute during Covid-19. My first year was completely online. But stepping into this campus changed everything," said Meghna Sarkar, who completed her Master's with a major in Physics.

The event, organised on a grand scale, saw 340 students graduating and receiving their degrees. The convocation was graced by dignitaries including chief guest Prof. Abhay Karandikar, Secretary, Department of Science and Technology; Guest of Honour Prof. Sukumar Mishra, Director, Indian Institute of Technology (Indian School of Mines), Dhanbad, and Prof. Arvind A Natu, Chairman, Board of Governors, IISER Kolkata, among others.

In his convocation address, Prof. Karandikar stated, "I extend my heartfelt congratulations to each graduating student for your remarkable achievements and applaud your families for their unwavering support. The graduation ceremony is not a mere formality; it is a celebration of dreams realised and a launching pad for future endeavours."

Speaking to The Statesman Prof. Natu highlighted the evolution of the institute on this momentous occasion, "The major difference between earlier when we started and now is the digitalisation of our programs. The number of courses offered has increased significantly keeping in mind the evolving technologies. We have introduced courses on AI, data science and quantum computing." He further mentioned, "We should not only seek jobs, we should also give them jobs. So, instead of producing job-seekers, we are becoming job-givers. Our research efforts are directed towards solving real-world challenges in the energy, agriculture, computing and healthcare sectors. Our goal is to grow in the field of science and ultimately benefit society."

In his report, Prof. Sunil K. Khare, Director of the institute pointed out that the institution is going to start new programmes in the upcoming academic year. Among the new programmes are specialised courses like BS-MS Dual Degree Programme in Computational and Data Sciences, MS by Research in Biological Sciences, and MS programme on Sustainable Science, alongside an online certificate course on artificial intelligence and law. At the end of the ceremony, Sudipta Mridha, another student of the institute shared her future plans with The Statesman, "I'm really excited today. I've completed my Master's and now plan to pursue a PhD in Exoplanet research."

Adding to the day's significance was the formal inauguration of RISE Foundation IISER, a DST-NSTEDB-funded Technology Business Incubator (TBI) promoted by IISER Kolkata. Through supporting startups in healthcare, AI/ML solutions, agriculture and allied fields, smart materials, renewable energy, sustainability, and earth and climate sciences, the foundation aims to advance innovation and deep-tech entrepreneurship in Eastern and North-Eastern India.

The event was attended by Prof. Karandikar, Prof. Khare and Prof. Natu along with Vijay Bharti, Secretary, DST & BT, Govt of West Bengal; and Debashish Bhattacharjee, Member Technology Development Board, GoI, Former Sr. VP Technology and R&D TATA Steel. Startups incubated at the RISE foundation were showcased, highlighting the diverse technologies being incubated and its commitment to drive technology-led transformation to facilitate inclusive growth of the country.

The 12th convocation ceremony and the launch of the RISE foundation not only celebrated academic achievement but inspired students to realise their potential and emphasised the power of science in creating a better future. As reminded by Prof. Karandikar, "The future is not something that happens to us - it is something we create together."



স্থিতিশীল বিজ্ঞান, আইনে কৃত্রিম মেধার নয়া পাঠ

সুপেন্দু দাস

মোহনপুর

কলকাতার কলকাতা বিশ্ববিদ্যালয়ে ১২তম সমাবর্তনের ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন। তিনি ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।



১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।

১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন। তিনি ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।

১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন। তিনি ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।

১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন। তিনি ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।

১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন। তিনি ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে প্রধান অতিথি হিসেবে অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র উপস্থিত ছিলেন।

আইন শিক্ষাতেও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তা, কোর্স আনছে আইআইএসইআর

সংবাদদাতা, কল্যাণী: এবার আইনের পাঠেও কৃত্রিম বুদ্ধিমত্তার প্রয়োগ হতে চলেছে।

আইআইএসইআর ইনস্টিটিউট অফ সায়েন্স, এডুকেশন অ্যান্ড রিসার্চ (আইআইএসইআর বা আইসার), কলকাতা। এটি কয়েকমাসের মধ্যেই চালু করার লক্ষ্যমাত্রা রাখা হয়েছে। মঙ্গলবার তাদের ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠান থেকে বিষয়টি ঘোষণা করা হয়। আইসার কর্তৃপক্ষের দাবি, রাজ্যে এই ধরনের কোর্স সত্ত্বান্ত প্রথম চালু হতে চলেছে। টেকনিক্যাল এবং ল' সংক্রান্ত বিষয়ে জ্ঞানসম্পন্ন পড়ুয়ারা এই কোর্স করার ক্ষেত্রে আগ্রহীকার পারেন। ম্যাসনাল ইউনিভার্সিটি অফ জর্জিয়ায় সায়েন্সেস-এর সহযোগিতায় কোর্সটি শুরু হতে চলেছে।

এই বিষয়ে ওই কেন্দ্রীয় শিক্ষা প্রতিষ্ঠানের ডিন অফ অ্যাকাডেমিক অ্যাফেয়ার্স অধ্যাপক রশ্মি ভট্টাচার্য বলেন, 'এআই-এর ক্ষমতা প্রচুর। অনেক ভেটো একসাথে ব্যবহার করা যায়। এটা মানুষের পক্ষে কঠিন। এআই-এর প্রয়োগে বিচারের ক্ষেত্রে আইন সংক্রান্ত অনেক ব্যাপারে উপদেশ পাওয়া, আনালিসিস করা বা একই বিষয়ে পুরনো কোনও কেসকে নোটে দেখার কাজ নিম্নিয়ে হয়ে যাবে। এদিন হরিণঘাটার মোহনপুরে আইসার ক্যাম্পাসে তাদের ১২তম সমাবর্তন অনুষ্ঠানে ৩৪০ জন পড়ুয়াকে সার্টিফিকেট প্রদান করা হয়।



আইসার কলকাতার ১২তম সমাবর্তনের এক চিত্র।

আইসার কলকাতার ১২ তম সমাবর্তনে ৩৪০ জন কৃতি ছাত্র ছাত্রীকে ডিগ্রি, মেডেল প্রদান

নিজস্ব সংবাদদাতা, হরিণঘাটা : ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ সায়েন্স এডুকেশন অ্যান্ড রিসার্চ কলকাতা, মঙ্গলবার তাদের ১২ তম সমাবর্তন অনুষ্ঠান উদযাপন করল। তাদের আর এন টেগোর অডিটোরিয়ামে। এই অনুষ্ঠানে ৩৪০ জন ছাত্র-ছাত্রী যার মধ্যে ১৯২ জন বিএস-এম এস, ১৭ জন বি এস, একজন ডিপ্লোমা, ৩৪ এমপি, দুজন আই পি এইচ ডি (এম এস) ২৪ জন আই পি এইচ, ডি এবং ৭০ জন কে পিএইচডি ডিগ্রি প্রদান করে। এই সমাবর্তন অনুষ্ঠানে চিফ গেস্ট হিসাবে উপস্থিত ছিলেন অধ্যাপক অমর কায়ান্তর, সেক্রেটারি, ডিপার্টমেন্ট অফ সায়েন্স এন্ড টেকনোলজি, ভারত সরকার,

উপস্থিত ছিলেন অধ্যাপক সুকুমার মিশ্র, ডাইরেক্টর, ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ টেকনোলজি (ইন্ডিয়ান স্কুল অফ মাইনস), বানাবাদ, অধ্যাপক অরবিন্দ নাট্ট, চেয়ারম্যান, বোর্ড অফ গভর্নরস, আইসার কলকাতা, অধ্যাপক সুনীল কুমার খার, ডাইরেক্টর, আইসার কলকাতা। অতিথিরা কৃতি ছাত্র-ছাত্রীদের হাতে তাদের পদক এবং ডিগ্রী তুলে দেন। মুখ্য অতিথি অধ্যাপক অমর কায়ান্তর বলেন বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি যেন দেশে সেবার, মানব সেবার, সমাজ ও জাতি গঠনে কাজে লাগে তাকে লক্ষ্য রেখেই এগোতে হবে। আইসার দেশের অগ্রগণ্য বিজ্ঞান শিক্ষা এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান।

তারা এ কাজে সফল হবে ডাইরেক্টর সুনীল কুমার খারের আশ্বাস। আইসারের বহুমুখী কাজকর্ম তুলে ধরেন। এবং আগামী কয়েকটি হিসেবে ন্যাচারাল সায়েন্সেস এর সঙ্গে কম্পিউশনাল এবং ডেট সায়েন্স শিক্ষানবানের কথা বলেন। একই সঙ্গে মাস্টার্সেইনেবল সায়েন্স এর ওপর একটি মাস্টার্স ডিগ্রির পেশাল কোর্স দ্রুত চালু করার কথা জানান। একই সঙ্গে এ আই, মেশিন লার্নিং এর সঙ্গে আইন শিক্ষার একটি সার্টিফিকেট কোর্স দ্রুত চালু করা হবে বলে জানান। যে সার্টিফিকেট কোর্সটি সঙ্গে যুক্ত থাকবে এন ইউ জে এস বলে জানান। উল্লেখ্য কলকাতায় সার্টিফিকেট শিক্ষা এবং গবেষণা প্রতিষ্ঠান।

আইআইএসইআর-এর সমাবর্তন

আজকালের প্রতিবেদন

মেধাবী পড়ুয়া ও অধ্যাপকদের উজ্জ্বল উপস্থিতিতে মঙ্গলবার ইন্ডিয়ান ইনস্টিটিউট অফ সায়েন্স এডুকেশন অ্যান্ড রিসার্চ (আইআইএসইআর) কলকাতায় ১২তম সমাবর্তন সমারোহ অনুষ্ঠিত হল। আর এন টেগোর অডিটোরিয়ামে আয়োজিত এই অনুষ্ঠানে ৩৪০ জন ছাত্র-ছাত্রী মাস্টার্স ডিগ্রি পেলেন। এর মধ্যে ১৯২ জন বিএস-এমএস, ১৭ জন বিএস, ১ জন ডিপ্লোমা, ৩৪ জন এমপি, ২ জন আইপিএইচডি (এমএস), ২৪ জন আইপিএসডি এবং ৭০ জন পিএইচডি ডিগ্রি পেলেন। আইআইএসইআর দেশে বিজ্ঞানচর্চা, শিক্ষা ও গবেষণার ক্ষেত্রে একটি উল্লেখযোগ্য প্রতিষ্ঠান। অনুষ্ঠানে উপস্থিত ছিলেন ভারত সরকারের বিজ্ঞান ও প্রযুক্তি



আইআইএসইআর-এর সমাবর্তনে পড়ুয়ারা।

মন্ত্রকের সচিব অধ্যাপক অমর কায়ান্তর, এবং আইআইএসইআর (কলকাতা)-র বোর্ড অফ গভর্নর্সের চেয়ারম্যান অধ্যাপক অরবিন্দ এ নাট্ট।

IISER Kolkata & IIT (ISM) Dhanbad Signed MOU for Collaborative Research



IISER Kolkata and IIT (ISM) Dhanbad agreed for institutional collaboration in promoting research in basic sciences. The primary objective is to promote interaction and collaboration between faculty and students of the two institutions to carry out joint research programmes/ joint supervision of doctoral students on a reciprocal basis, collaborative research projects, and supporting academic curriculum.

IISER Kolkata won the 1st prize for “Excellence in providing Scientific Education”



IISER Kolkata was awarded the FIRST Prize for Excellence in Interdisciplinary Scientific Research and Education at the Expo held during 21st to 23rd June, 2025 at Bharat Mandapam, New Delhi.

Celebrations of International Day of Yoga



IISER Kolkata celebrated the 11th International Day of Yoga on June 21, 2025, following the successful completion of activities held during the 100-day countdown to this global event. This year's theme was "Yoga for One Earth, One Health", emphasizing the holistic benefits of yoga for individual well-being and planetary health.

Rashtrya Pratham: Sit & Draw Competition



Organized by the Office of International Relations and Outreach (IRO) in collaboration with Ek Pehal, this event was part of the "Rashtra Pratham - A Campaign in Support of Nation First" initiative. It featured a sit-and-draw competition involving children from nearby villages and IISER Kolkata students/faculty children, fostering creativity, community bonding, and national unity during a time of national significance. The event was a grand success, with a huge participation, supported by coordinated efforts from Ek Pehal volunteers.

Celebration of World Environment Day



IISER Kolkata celebrated World Environment Day on 5th June 2025 with the theme "Ending Plastic Globally". Pre-campaign programs were conducted which included Essay Writing competition with the title "Reimagining Plastic for a Better Tomorrow", cleaning of the campus and a sensitization campaign aiming at encouraging shopkeepers and vendors to discontinue the use of plastic carry bag and plastic cutlery within the campus or outside. A Special Talk entitled "Plastics: A Complex Legacy – Boon or Bane for the Planet?" was delivered by Dr. Gopala Krishna Darbha, Department of Earth Sciences, IISER Kolkata on 12th June, 2025.

BAW- 2025 : Frontiers in Disease Biology

Hands-on workshop on Preclinical animal mouse models; Translating Basic science to Clinic



The Department of Biological Sciences organized "BAW/Frontiers in Disease Biology, 2025" conference at IISER Kolkata from 27th June to 1st July. The conference featured didactic lectures by national and international eminent speakers, and also had Hands-on Training courses for the attendees.

Faculty Member's Achievements

Success of Professor Prasanta Sanyal, Department of Earth Sciences, in India-Austria joint call.

The approved project aims to understand the impact of agricultural practices on groundwater quality. The PI from the Austrian side is Prof. Wanek Wolfgang of the University of Vienna. Together, Prof. Sanyal and Prof. Wolfgang will investigate how agricultural practices contribute to nitrate pollution in groundwater and they will also try to develop effective mitigation strategies, concentrating on agricultural fields in the vicinity of our IISER Kolkata campus.



Prof. Sayan Bhattacharyya has been awarded the CRS Silver Star Medal by Chirantan Rasayan Sanstha.

Dr. Dibyendu Das has been selected as INSA Associate Fellows 2025.



Prof. Supriyo Mitra has been selected to receive the INSA Distinguished Lecture Fellowship-2025 under Earth & Environmental Sciences.

Alumni Accolade

IISER Kolkata alumni member Dr. Deepak Kumar Jha is selected as an Assistant Professor at Department of Applied Geology, IIT (ISM) Dhanbad.

Centre of Excellence in Space Sciences India (CESSI)

Prof. Dibyendu Nandi was invited to be the Chief Guest at the valedictory function of the course on Satellite Communications and Global Navigation Satellite Systems, conducted under the auspices of the Centre for Space Science and Technology Education in Asia and the Pacific (CSSTE-AP) at Space Applications Centre, ISRO, Ahmedabad. Prof. Nandi delivered the valedictory address to attending graduates from Indian agencies and several Asian countries on 28 May 2025.



Prof. Dibyendu Nandi led a team which won a competitive workshop organization proposal at the International Space Science Institute, Bern. Their workshop titled "Stellar Magnetism and its Impact on Exoplanets" was conducted from 2-6 June 2025 and involved 40 scientists from around the world.

CESSI Publications for the month of June 2025

“Global Landscape of Space Weather Observations, Research and Operations”, 2025, Ishii, M. et al. (including Nandy, D.), Advances in Space Research (in press)

CESSI Seminar List for the month of June 2025

[CESSI Seminar] Sanghita Chandra (Max Planck Institute for Solar System Research, Göttingen) – Probing chromospheric fine structures with MURaM simulations, Date: Tuesday, 10 June, 2025.

ISER Kolkata Master of Science (MS) in Sustainability Science commences from Academic Year 2025-26

IISER Kolkata has launched Master of Science (MS) in Sustainability Science from the Academic year 2025-26. This is cutting edge program to prepare students for careers in academia, industry, NGO, and government.

IISER Kolkata

2-YR MASTER OF SCIENCE (MS) PROGRAMME ON SUSTAINABILITY SCIENCE

- ▲ Builds advanced scientific and technical expertise for science and engineering graduates related to Sustainability Science
- ▲ Develops leadership to tackle real-world sustainability challenges
- ▲ Prepares graduates for impactful careers across industry, academia, NGOs, and government

CURRICULUM

- ▲ Relevant foundational sciences
- ▲ Data-science-driven decision-making
- ▲ Practical tools to understand and solve sustainability challenges
- ▲ Balanced laboratory practice and project work

FOCUS AREA

- ▲ Climate Science
- ▲ Green Technologies
- ▲ Criticality of Energy and Materials
- ▲ Circular Economy Principles
- ▲ Life Cycle Analysis
- ▲ Technoeconomic Analysis
- ▲ Ecological Resource Integrity
- ▲ Social Equity and Just Transition
- ▲ Public Policy

INTERNSHIP

One-semester internship in industry, research, NGO or Government to ensure real world experience in applying their knowledge to solve specific problems and find acceptable solutions

ELIGIBILITY

Bachelor's in chemistry, environmental sciences, chemical technology and biotechnology, chemical engineering, life sciences, and earth science, having relevant JAM/GATE/CUET rank/score

CAREER

- ▲ Professional roles in industry, government, or NGOs in sustainability and governance
- ▲ Promoting sustainable practices and contributing to public policy
- ▲ Opportunities for advanced study and research in Sustainability Science

More Information: www.iiserkol.ac.in/mssp_ss/

Application deadline: 11th July, 2025 Interview: 18th July, 2025 Registration: 28th July 2025

Seminars, Lectures and Colloquia

[DPS Seminar] Dr. Srijit Bhattacharjee (IIIT Allahabad) -- Asymptotic Symmetries and Memories at Spacetime Boundaries, Date: Tuesday, Jun 03, 2025.

[DPS Seminar] Dr. Tanmay Kumar Poddar (Istituto Nazionale di Fisica Nucleare (INFN) Salerno) -- Constraints on ultralight scalars from compact stars
Date: Wednesday, Jun 04, 2025.

[CESSI Seminar] Sanghita Chandra (Max Planck Institute) -- Probing chromospheric fine structures with MURaM simulations, Date: Tuesday, Jun 10, 2025.

[DES Alumni Seminar] Mr. Sayan Das (Indiana University Bloomington) -- Characterizing the impact of sediment dynamics on river incision and tectonic uplift in Taiwan, Date: Tuesday, Jun 10, 2025.

[DMS Seminar] Tapas Chatterjee (IIT Ropar) -- On the arithmetic nature of the Euler's constant and its q -analogues, Date: Wednesday, Jun 11, 2025.

[DPS Seminar] Dr. Sougata Mallick (SRM Institute of Science and Technology) -- Controlling Antiferromagnetic Skyrmions via Spin-Orbit Torques for Next-Generation Computing, Date: Wednesday, Jun 11, 2025.

[Special Talk - World Environment Day] Dr. Gopala Krishna Darbha (IISER Kolkata) -- Plastics: A Complex Legacy – Boon or Bane for the Planet?
Date: Thursday, Jun 12, 2025.

[DBS Seminar] Dr. Tanmoy Sarkar -- From Rigidity Transition in Three-Dimensional Epithelial Monolayers to Bulk Tissue Modeling, Date: Tuesday, Jun 17, 2025.

[DPS Seminar] Dr. Sarif Khan (CAU HEP, Korea) -- Multicomponent Dark Matter with Collider Implications, Date: Friday, Jun 20, 2025.

[Dr. Satyajit Roy] Dr. Satyajit Roy (UT Dallas) -- From Metal Porphyrin to Engineered Biocatalysis: A Journey Through Molecular Transformation, Date: Wednesday, Jun 25, 2025.

[FANUC Robodrill - VMC Introduction] Dr. Partha Mitra, Date: Thursday, Jun 26, 2025.

[DBS Seminar] Dr. Tanmay Dutta -- A small RNA regulator, DrsS, promotes ROS detoxification and controls Mn(II) homeostasis in *Deinococcus radiodurans*, Date: Thursday, Jun 26, 2025.



Connect with us on social media