PROF. ASHUTOSH SHARMA

Prof. Ashutosh Sharma is an Institute Chair Professor at IIT Kanpur, elected President of the Indian National Science Academy (2023-25), a former Secretary to the Government of India (2015-2021) and former Chairman of the Board of Governors of IISERs at Tirupati and Berhampur.

2. Born on 22nd August, 1961, Prof. Sharma secured 2nd rank in the Rajasthan Board in the higher Secondary examination (1977), received his B.Tech. from IIT Kanpur (1982), MS from the Pennsylvania State University (1984) and PhD from the State University of New York at Buffalo, SUNY (1988). After a brief stint as a research faculty at SUNY, he joined IIT Kanpur in 1990, became full professor in 1997 and the Head of Chemical Engineering (2003-05). He was also the founding PI- Coordinator of Nanoscience Center and Advanced Imaging Center at IITK. He was Chairman, Life Sciences Research Board, DRDO (2024), Chairman, Research Council, CSIR-Central Glass & Ceramic Research Institute, Kolkata (2024-2028) and Chairman, Governing Council, International Advanced Research Centre for Powder Metallurgy and New Materials (ARCI), Hyderabad (2024-2028). He has been Chair of G20 Science, S20/G20 in India's Presidency (2023).

3. Prof. Sharma's research contributions are highly interdisciplinary, spanning a wide spectrum in nanotechnology; materials and devices in energy, health and environment; nano-patteming and nanofabrication; biomaterials & biosurfaces; wetting and adhesion. He has published over 350 peer reviewed papers that have been cited more than 20000 times (until 2024), filed over 15 patents, and mentored a successful nanotechnology startup. His other interests are in science policy, history, philosophy, literature and art.

4. Prof. Sharma while heading the Department of Science and Technology (DST), Government of India, helped initiate several new policies, programs and reforms related to infrastructure and human capacity building; innovation and startups; R&D in advanced manufacturing, waste processing, clean energy; national missions on supercomputing, quantum technologies and cyber-physical systems (AI); industry-academia cooperation; Surveying, mapping and geospatial data; science-society interfaces; science communication; women scientists; and major international partnerships.

5. Prof. Sharma is a recipient of numerous honours and awards, some of which are: the UNESCO Medal in nanotechnology (2017), inaugural Infosys Prize in Engineering and Computer Science (2010), TWAS Science Prize of the World Academy of Sciences (2008), Bessel Research Award of the Humboldt Foundation (2006), J. C. Bose Fellowship (2006-2025), S. S. Bhatnagar Prize (2002), Distinguished Alumni Awards of IIT Kanpur (2007) and SUNY Buffalo (2016) and several Honorary Doctorates from India and USA. He is an elected Fellow of The Indian National Science Academy and Indian National Academy of Engineering and others including The World Academy of Sciences (TWAS). He was an associate editor of ACS Applied Materials and Interfaces (2014-24) and has been on the editorial boards of over six international journals.

प्रो. आशुतोष शर्मा

प्रो. आशुतोष शर्मा आईआईटी कानपुर में इंस्टीट्यूट चेयर प्रोफेसर, भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी के निर्वाचित अध्यक्ष (2023–25), भारत सरकार के पूर्व सचिव (2015–2021) और तिरुपति तथा बरहामपुर में आईआईएसईआर के बोर्ड ऑफ गवर्नर्स के पूर्व अध्यक्ष हैं ।

2. 22 अगस्त, 1961 को जन्मे, प्रो. शर्मा ने उच्चतर माध्यमिक परीक्षा (1977) में राजस्थान बोर्ड में दूसरा स्थान प्राप्त किया, आईआईटी कानपुर से बी.टेक. (1982), पेंसिल्वेनिया स्टेट यूनिवर्सिटी से एमएस (1984) और बफेलो में स्टेट यूनिवर्सिटी ऑफ़ न्यूयॉर्क से से पीएचडी (1988) की। स्टेट यूनिवर्सिटी ऑफ़ न्यूयॉर्क में शोध शिक्षक के रूप में एक छोटे से कार्यकाल के बाद, 1990 में वह आईआईटी कानपुर में आ गए, 1997 में पूर्ण प्रोफेसर और केमिकल इंजीनियरिंग के विभागाध्यक्ष (2003–05) बने। वह आईआईटी कानपुर में नैनोसाइंस सेंटर और एडवांस्ड इमेजिंग सेंटर के संस्थापक पीआई–समन्वयक भी थे। वह डीआरडीओ के लाइफ साइंसेज रिसर्च बोर्ड के अध्यक्ष (2024), सीएसआईआर–सेंट्रल ग्लास एंड सिरेमिक रिसर्च इंस्टीट्यूट, कोलकाता के रिसर्च काउंसिल के अध्यक्ष (2024–2028) और हैदराबाद के इंटरनेशनल एडवांस्ड रिसर्च सेंटर फॉर पाउडर मेटलर्जी एंड न्यू मैटेरियल्स (एआरसीआई) के गवर्निंग काउंसिल के अध्यक्ष (2024–2028) रह चुके हैं। वह भारत की अध्यक्षता में जी20 साइंस, एस20 / जी20 के अध्यक्ष (2023) रहे हैं।

3. शोध के क्षेत्र में प्रो. शर्मा का योगदान काफी व्यापक और अनेक विषयों में हैं, जो नैनो प्रौद्योगिकी के व्यापक क्षेत्रों में; ऊर्जा, स्वास्थ्य और पर्यावरण में सामग्री व उपकरण; नैनो–पैटेमिंग और नैनोफैब्रिकेशन; बायोमटेरियल और बायोसर्फेस ; वेटिंग और एडेशन के क्षेत्रों में हैं। उन्होंने 350 से अधिक सहकर्मियों से समीक्षित शोधपत्र प्रकाशित किए हैं जिन्हें 20000 से अधिक बार (2024 तक) उद्धृत किया गया है, 15 से अधिक पेटेंट दायर किए हैं, और एक सफल नैनो प्रौद्योगिकी स्टार्टअप का मार्गदर्शन किया है। उनकी अन्य रुचियां विज्ञान नीति, इतिहास, दर्शन, साहित्य और कला में हैं।

4. प्रो. शर्मा ने भारत सरकार के विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) के प्रमुख के रूप में अवसंरचना और मानव क्षमता निर्माण; नवाचार और स्टार्टअप; उन्नत विनिर्माण, अपशिष्ट प्रसंस्करण, स्वच्छ ऊर्जा में अनुसंधान एवं विकास; सुपरकंप्यूटिंग, क्वांटम प्रौद्योगिकियों और साइबर–भौतिक प्रणालियों (एआई) पर राष्ट्रीय मिशन; उद्योग–अकादमिक सहयोग; सर्वेक्षण, मानचित्रण और भू–स्थानिक डेटा; विज्ञान–समाज इंटरफेस; विज्ञान संचार; महिला वैज्ञानिक; और प्रमुख अंतरराष्ट्रीय साझेदारियों से संबंधित कई नई नीतियों, कार्यक्रमों और सुधारों को शुरू करने में मदद की।

5. प्रो. शर्मा को कई सम्मान और पुरस्कार मिल चुके हैं, जिनमें से कुछ हैं: नैनो टेक्नोलॉजी में यूनेस्को पदक (2017), इंजीनियरिंग और कंप्यूटर विज्ञान में पहला इंफोसिस पुरस्कार (2010), विश्व विज्ञान अकादमी का टीडब्ल्यूएएस विज्ञान पुरस्कार (2008), हम्बोल्ट फाउंडेशन का बेसेल अनुसंधान पुरस्कार (2006), जेसी बोस फेलोशिप (2006–2025), एसएस भटनागर पुरस्कार (2002), आईआईटी कानपुर (2007) तथा और एसयूएनवाई बफ़ेलो (2016) का विशिष्ट पूर्व छात्र पुरस्कार और भारत व अमेरिका के कई मानद डॉक्टरेट। वह भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी और भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी और विश्व विज्ञान अकादमी (टी.डब्लू.ए.एस.) सहित अन्य के निर्वाचित फेलो हैं। वह एसीएस एप्लाइड मैटेरियल्स एंड इंटरफेसेस (2014–24) के एसोसिएट एडिटर थे और लगभग छह अंतरराष्ट्रीय पत्रिकाओं के संपादकीय बोर्ड में रहे हैं।