

प्रेस विज्ञप्ति

जामिया मिल्लिया इस्लामिया ने “क्वांटम प्रौद्योगिकियों के लिए मेट्रोलॉजी” पर XX अब्दुस सलाम स्मारक व्याख्यान का आयोजन किया

जामिया मिल्लिया इस्लामिया के भौतिकी विभाग ने दिनांक 20 फरवरी, 2025 को एफटीके-सीआईटी केंद्र के कॉन्फ्रेंस हॉल में XX अब्दुस सलाम स्मारक व्याख्यान का आयोजन किया। सीएसआईआर-राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला-नई दिल्ली के निदेशक प्रो. अचंता वेणु गोपाल ने “क्वांटम प्रौद्योगिकियों के लिए मेट्रोलॉजी” शीर्षक से स्मारक व्याख्यान दिया।

जामिया मिल्लिया इस्लामिया के भौतिकी विभाग ने सलाम द्वारा समर्थित आदर्शों, विशेष रूप से विकासशील देशों में मौलिक विज्ञानों में शिक्षा और अनुसंधान को बढ़ावा देने के महत्व को सम्मानित करने के लिए अब्दुस सलाम स्मारक व्याख्यान की स्थापना की है। प्रत्येक वर्ष एक प्रतिष्ठित वैज्ञानिक को व्याख्यान देने के लिए आमंत्रित किया जाता है जिसका उद्देश्य दर्शकों को प्रेरित करना और नई खोजों, अवधारणाओं एवं चुनौतियों के बारे में उत्साह साझा करना है।

व्याख्यान की शुरुआत जामिया मिल्लिया इस्लामिया के भौतिकी विभाग के प्रमुख प्रो. अजहर मजीद सिद्दीकी के स्वागत भाषण से हुई। विज्ञान संकाय के डीन प्रो. सीदुद्दीन ने वक्ता को श्रोताओं से परिचित कराने से पहले अब्दुस सलाम स्मारक व्याख्यान के महत्व पर प्रकाश डाला।

प्रो. वेणु गोपाल ने अपने व्याख्यान में पारंपरिक मेट्रोलॉजी विधियों को क्वांटम मेट्रोलॉजी से बदलने की आवश्यकता पर बल दिया। यह उन्नत दृष्टिकोण मौलिक इकाइयों को फिर से परिभाषित करता है, जैसे कि प्लैंक के स्थिरांक का उपयोग करके किलोग्राम और निर्वात में प्रकाश की गति के आधार पर लंबाई, जोसेफसन प्रभाव के माध्यम से सुपरकंडक्टिंग सर्किट के माध्यम से वोल्टेज मानक और क्वांटम हॉल प्रभाव का उपयोग करके प्रतिरोध मानक। उन्होंने आगे मेटामटेरियल के फोटोनिक्स, सतह-संवर्धित रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी, लेजर कूलिंग और आयन ट्रैपिंग से संबंधित विभिन्न प्रयोगात्मक परिणाम प्रस्तुत किए जो लंबाई, समय और मौलिक स्थिरांक जैसी भौतिक मात्राओं के उच्च-सटीक माप को प्राप्त करने में उनके अनुप्रयोग का प्रदर्शन करते हैं।

व्याख्यान के उपरांत वक्ता के साथ चर्चा सत्र का आयोजन हुआ। विभाग के वरिष्ठ प्रोफेसर प्रो. मोहम्मद जुल्फिकार के द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के साथ इसका समापन हुआ। पीएच.डी. शोधार्थियों के साथ प्रो. वेणु गोपाल ने भौतिकी विभाग के समिति कक्ष में एक संवादात्मक सत्र में शालीनतापूर्वक भाग लिया और तदुपरान्त विभाग के संकाय सदस्यों के साथ एक और आकर्षक सत्र आयोजित किया गया।