



## संस्थान में 76वाँ गणतंत्र दिवस समारोह



संस्थान में 76वाँ गणतंत्र दिवस समारोह 26 जनवरी 2025 को मुख्य परिसर में पूरे उत्साह और देशभक्ति की भावना के साथ मनाया गया। इस अवसर पर डीन (प्रशासन) डॉ. सुब्रतो मुखर्जी ने सुरक्षा कर्मचारियों से गार्ड ऑफ ऑनर प्राप्त किया और राष्ट्रीय ध्वज फहराया, इसके बाद राष्ट्रगान हुआ। राष्ट्रगान के पश्चात् डॉ. मुखर्जी ने कार्यक्रम में उपस्थित कर्मचारियों और उनके परिवार के सदस्यों को संबोधित किया। उनका संबोधन मुख्य रूप से पिछले वर्ष संस्थान की वैज्ञानिक और तकनीकी उपलब्धियों पर केंद्रित था। उन्होंने संस्थान में किये जा रहे विभिन्न वैज्ञानिक प्रयोगों और तकनीकी उपलब्धियों का उल्लेख किया, जिसमें हाल ही में प्राप्त एलएचसीडी की उपलब्धि, वाराणसी में रौद्र-प्लाज़्मा पायरोलिसिस की स्थापना, ईटर-भारत की अद्यतन जानकारी और लीगो-भारत परियोजना की प्रगति शामिल थी। इसके बाद कर्मचारियों और परिवार के सदस्यों के लिए जलपान की व्यवस्था की गई एवं उनके लिए विभिन्न कार्यक्रम आयोजित किये। डीन (प्रशासन) द्वारा विजेताओं को पुरस्कार भी वितरित किए गए। सभी सदस्यों के लिए दोपहर के भोजन की व्यवस्था की गई। यह कार्यक्रम आईपीआर स्टाफ क्लब के कर्मचारियों के समन्वय से आयोजित किया गया।



डॉ. सुब्रतो मुखर्जी, डीन प्रशासन, राष्ट्रीय ध्वज फहराते हुए और सुरक्षाकर्मियों से गार्ड ऑफ ऑनर लेते हुए



संस्थान में गणतंत्र दिवस समारोह की झलकियाँ

## प्लाज़्मा भौतिकी केंद्र-प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान में 76वाँ गणतंत्र दिवस समारोह



## संस्थान के नए निदेशक डॉ. दिनेश के. असवाल द्वारा व्याख्यान

3

संस्थान में नए कार्यकारी निदेशक डॉ. दिनेश कुमार असवाल ने 01 जनवरी 2025 को कार्यभार ग्रहण किया। आईपीआर में निदेशक के रूप में अपने दायित्व के अलावा, वे भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बीएआरसी) में सर्वोच्च निर्णय लेने वाली संस्था - ट्रॉम्बे काउंसिल (टीसी) के वरिष्ठ सदस्य हैं और साथ ही वे स्वास्थ्य, सुरक्षा और पर्यावरण समूह (एचएस एवं ईजी) के निदेशक, चिकित्सा समूह के एसोसिएट निदेशक और राष्ट्रीय विकिरण आपातकालीन प्रतिक्रिया (परमाणु ऊर्जा विभाग, भारत सरकार) के निदेशक भी हैं। उन्हें कई राष्ट्रीय संस्थानों के प्रशासन का व्यापक अनुभव है, जिसमें निदेशक, राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला (सीएसआईआर-एनपीएल), नई दिल्ली; निदेशक, केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग अनुसंधान संस्थान (सीईईआरआई, पिलानी); निदेशक, विज्ञान, प्रौद्योगिकी और विकास अध्ययन (सीएसआईआर-एनआईएसटीएडीएस, नई दिल्ली), अध्यक्ष, राष्ट्रीय परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएल); सचिव, परमाणु ऊर्जा शिक्षण संस्था (एईईएस), मुंबई, आदि के पद शामिल हैं। उन्होंने 01 जनवरी 2025 को आईपीआर में "संस्थान निर्माण में नेतृत्व की भूमिका : राष्ट्रीय भौतिक प्रयोगशाला, एक उदाहरण" पर एक परिचयात्मक व्याख्यान दिया।



डॉ. दिनेश कुमार असवाल व्याख्यान देते हुए



व्याख्यान में उपस्थित संस्थान के कार्मिक



नए निदेशक, डॉ. दिनेश कुमार असवाल के साथ संस्थान के कर्मचारियों का समूह चित्र

## आदित्य-यू एलएचसीडी डिस्चार्ज का प्रारंभिक प्रयोगात्मक परिणाम

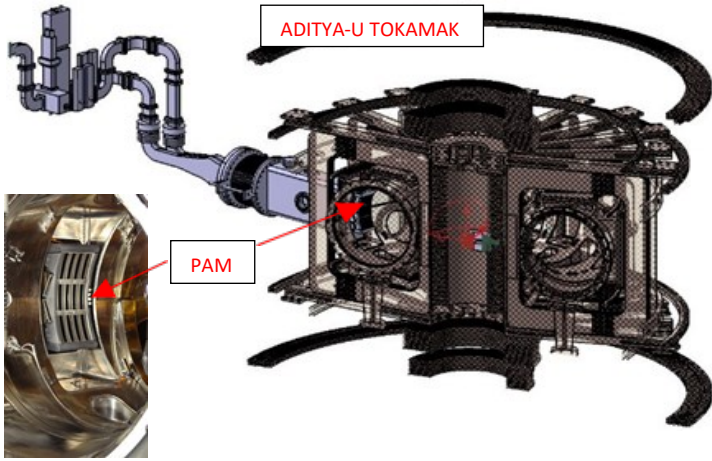
लोअर हाइब्रिड करंट ड्राइव (LHCD) एक मुख्य उच्च शक्ति हीटिंग और करंट ड्राइव (H एवं CD) है जो प्लाज्मा करंट प्रणाली को गैर-इंडक्टिव रूप से ड्राइव करता है। एक मानक LHCD प्रणाली में उच्च शक्ति माइक्रोवेव स्रोत (Klystron), आयताकार (WR-284) ट्रांसमिशन लाइन और एंटीना (ग्रिल/FAM/PAM) शामिल हैं। एसएसटी-1 और आदित्य-यू में 3.7 GHz-2MW LHCD सिस्टम का उपयोग किया जा रहा है। एक स्वदेशी रूप से डिज़ाइन किया गया निष्क्रिय-सक्रिय मल्टीजंक्शन (PAM) एंटीना आदित्य-यू के लिए विकसित किया गया है जो 1 सेकंड की पल्स लंबाई के लिए 3.7 गीगाहर्ट्ज पर 250 किलोवाट एलएचसीडी पावर का वितरण कर सकता है। इस एंटीना में दो मॉड्यूल शामिल हैं, प्रत्येक में दो सक्रिय और दो निष्क्रिय वेवगाइड होते हैं।

LH पावर को TE10 से TE30 मोड कनवर्टर का उपयोग करके पोलोइडल दिशा में तीन पंक्तियों में वितरित किया जाता है।

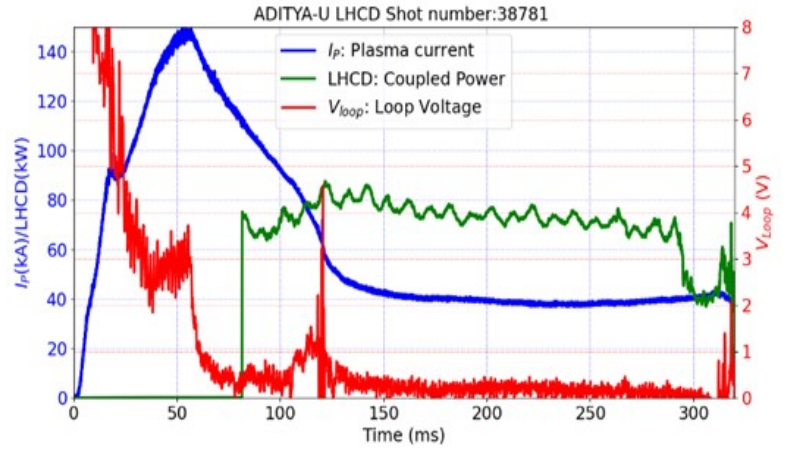
एक ई-प्लेन द्वि-जंक्शन आगे टोरॉयडल दिशा में शक्ति को विभाजित करता है। एक निष्क्रिय वेवगाइड एक चौथाई निर्देशित तरंग दैर्ध्य में दो सक्रिय वेवगाइड्स के बीच स्थित है। दो इनपुट वेवगाइडों से एलएच पावर का यह वितरण वेवगाइड्स के नौ कॉलम और तीन पंक्तियों की मैट्रिक्स के साथ एक कॉम्पैक्ट पाम एंटीना का परिणाम है। प्रत्येक पंक्ति में पांच निष्क्रिय वेवगाइड और चार सक्रिय वेवगाइड होती हैं। पाम एंटीना आदित्य के पोर्ट #5 पर स्थापित किया गया है (चित्र-1)।

पाम एंटीना का उपयोग करके आदित्य-यू पर प्रारंभिक एलएचसीडी प्रयोगों से 320 मिली सेकंड तक प्लाज्मा करंट को स्थिर रखा है। हाल ही में आदित्य-यू प्लाज्मा डिस्चार्ज (चित्र 2) में, लगभग 100 kW की पावर लगभग 80 मिली सेकंड पर लॉन्च की गई थी और LH पल्स की अवधि लगभग 300 मिली सेकंड थी। यह देखा जा सकता है कि ~ 80 मिली सेकंड पर लूप वोल्टेज शून्य होने के बाद, और प्लाज्मा करंट लगभग 210 मिली सेकंड के लिए एलएच तरंगों द्वारा पूरी तरह से बनी हुई थी।

यह आदित्य-यू टोकामक में प्लाज्मा धारा की अवधि विस्तार करने के लिए LHCD की क्षमता प्रदर्शित करता है।



चित्र संख्या-1: आदित्य-यू मशीन के पोर्ट # 5 में पाम (PAM) एंटीना संस्थापित



चित्र संख्या-2: Y- अक्ष के बाएं LHCD युग्मित पावर व प्लाज्मा धारा और Y-अक्ष के दाएं लूप वोल्टेज प्रदर्शित आदित्य-यू शॉट से प्राप्त नवीनतम परिणाम

## 31 जनवरी 2025 को सेवानिवृत्ति



डीन (प्रशासनिक), डॉ. सुब्रतो मुखर्जी, डॉ. विनय कुमार को (बाएं) एवं डीन (अनुसंधान व विकास), डॉ. पारितोश चौधरी, डॉ. सूर्य कुमार पाठक (दाएं) को उनकी सेवानिवृत्ति पर स्मृति चिन्ह प्रदान करते हुए

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान में विश्व हिंदी दिवस के उपलक्ष्य में 10 जनवरी, 2025 को एक तकनीकी व्याख्यान का आयोजन किया गया। भाभा परमाणु अनुसंधान केन्द्र के डॉ. कुलवंत सिंह, वैज्ञानिक-एच ने इस अवसर पर “भारतीय परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम में पदार्थ विज्ञान की योगदान” पर एक व्याख्यान दिया। अपने व्याख्यान में उन्होंने परमाणु ऊर्जा प्रणालियों में उन्नत सामग्रियों के एकीकरण, उनके विविध अनुप्रयोगों और राष्ट्रीय ऊर्जा लक्ष्यों को प्राप्त करने में उनके महत्वपूर्ण योगदान पर व्यापक रूप से प्रकाश डाला।

डॉ. कुलवंत सिंह ने अपने व्याख्यान में भारत की प्रति व्यक्ति बिजली खपत (1,395 kWh/वर्ष) की तुलना वैश्विक मानकों (3,200 kWh/वर्ष) और अमेरिका (12,500 kWh/वर्ष), चीन (6,600 kWh/वर्ष) और यूरोपीय संघ (5,960 kWh/वर्ष) जैसे देशों से की। उन्होंने भारत में बिजली उत्पादन बढ़ाने और वैश्विक स्तरों तक पहुँचने की आवश्यकता पर जोर दिया, साथ ही परमाणु ऊर्जा की भूमिका को इन चुनौतियों से निपटने में महत्वपूर्ण बताया। उन्होंने परमाणु ईंधनों जैसे यूरेनियम (U), थोरियम (Th) और यूरेनियम डाइऑक्साइड (U<sub>2</sub>O<sub>2</sub>) के निष्कर्षण और प्रसंस्करण की प्रक्रियाओं पर विस्तार से चर्चा की। उन्होंने “येलो केक” (मैग्नीशियम डाई-यूरेनेट) के महत्व और उसके संवर्धन प्रक्रियाओं को समझाया, जिसमें जादूगुड़ा और तुम्मलपल्ले जैसे खनन स्थलों का विशेष रूप से उल्लेख किया।

डॉ. सिंह ने भारत में कार्यरत और निर्माणाधीन परमाणु रिएक्टरों पर प्रकाश डाला। उन्होंने भारत के तीन-चरणीय परमाणु कार्यक्रम पर भी चर्चा की, जिसमें पहले चरण में प्राकृतिक यूरेनियम का उपयोग करने वाले प्रेशराइज्ड हेवी वॉटर रिएक्टर (PHWR), दूसरे चरण में प्लूटोनियम का उपयोग करने वाले फास्ट ब्रीडर रिएक्टर (FBR), और तीसरे चरण में थोरियम और यूरेनियम-233 पर आधारित उन्नत रिएक्टर शामिल हैं। उन्होंने परमाणु प्रणालियों में उच्च तापमान और दबाव का सामना करने और विकिरण से सुरक्षा जैसी सामग्री संबंधी चुनौतियों पर चर्चा की और भारत की उन प्रगतियों पर प्रकाश डाला जो इन चुनौतियों का समाधान करती हैं।

डॉ. कुलवंत सिंह के व्याख्यान ने भारत के परमाणु ऊर्जा कार्यक्रम की रीढ़ के रूप में, भौतिक विज्ञान के महत्व को रेखांकित किया। उनकी अंतर्दृष्टि ऊर्जा आत्मनिर्भरता और स्थिरता प्राप्त करने के लिए स्वदेशी संसाधनों और प्रौद्योगिकियों का लाभ उठाने में भारत की प्रगति को दर्शाती है। डॉ. सिंह द्वारा सरल हिन्दी भाषा में दिए गए इस व्याख्यान से उपस्थित श्रोताओं को भारत की ऊर्जा मांगों को संबोधित करने में भौतिक विज्ञान और परमाणु ऊर्जा के बीच तालमेल प्राप्त करने की गहरी समझ प्राप्त हुई। व्याख्यान का समापन श्री राजसिंह, वैज्ञानिक अधिकारी-एच के धन्यवाद ज्ञापन से हुआ।



डॉ. कुलवंत सिंह का स्वागत करते हुए डॉ. सूर्यकान्त गुप्ता



डॉ. कुलवंत सिंह व्याख्यान देते हुए



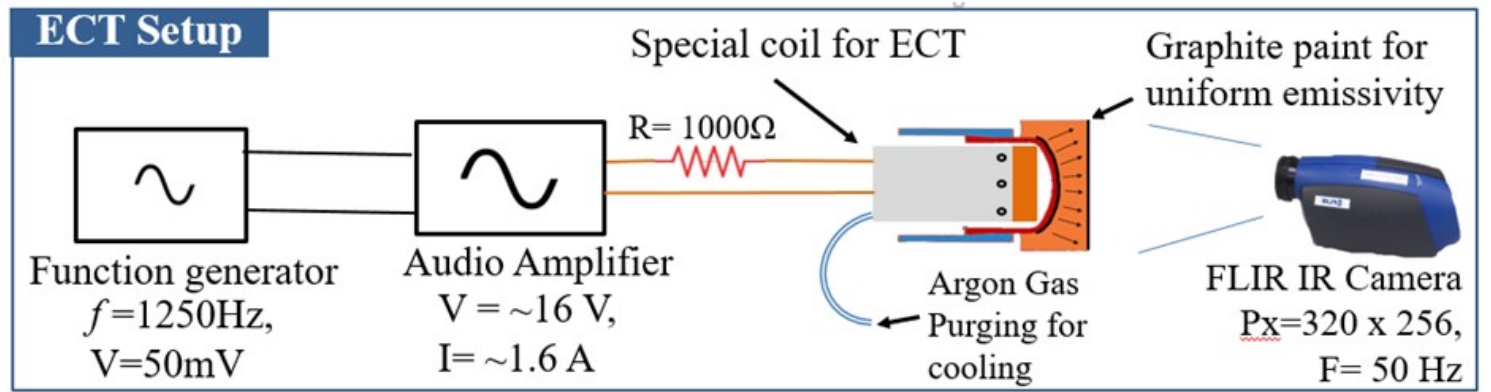
व्याख्यान में उपस्थित श्रोतागण

## हीलियम-शीतित प्लाज़्मा मुखित घटकों के लिए एडी करंट थर्मोग्राफी तकनीक

हीलियम (He) शीतित प्लाज़्मा मुखित घटक (पीएफसी) जैसे कि डायवर्टर पीएफसी के लिए एक नई कूलिंग अवधारणा का प्रतिनिधित्व करते हैं जो भविष्य के विसरण रिएक्टरों के लिए रुचिकर हो सकते हैं। तीव्र ताप प्रवाह के संपर्क में आने वाले डायवर्टर पीएफसी को हीलियम जेट टकराव का उपयोग करके सक्रिय रूप से ठंडा किया जाता है। हीलियम (He) शीतित PFC को 5 से 10 MW/m<sup>2</sup> तक के स्थिर अवस्था ताप भार को झेलने के लिए डिज़ाइन किया जा रहा है। इन घटकों का निर्माण ब्रेज़िंग प्रक्रिया का उपयोग करके किया जाता है, जिसके परिणामस्वरूप थिम्बल और टंगस्टन टाइल के बीच घुमावदार संयुक्त इंटरफ़ेस पर दोष हो सकते हैं।

एडी करंट थर्मोग्राफी (ईसीटी) का उपयोग निर्माण के दौरान समान धातु जोड़ों की अखंडता का आकलन करने के लिए गुणवत्ता नियंत्रण चरण के रूप में किया गया है। प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान (IPR) में, घुमावदार सामधात्विक (टंगस्टन-टंगस्टन) ब्रेज़्ड जोड़ों की अखंडता का मूल्यांकन करने के लिए विशेष रूप से ये ईसीटी तकनीक विकसित की गई है। यह विधि घटकों के भीतर ताप उत्पन्न करने हेतु भंवर धारा (Eddy Current) को उत्प्रेरित करने के लिए एक कस्टम-डिज़ाइन किए गए तांबे के कॉइल का उपयोग करती है। एक इन्फ्रारेड कैमरा परिणामी सतह के तापमान प्रोफाइल को लेता है। इन तापीय प्रोफाइल का विश्लेषण करके, जुड़े हुए क्षेत्र के बारे में विस्तृत जानकारी प्राप्त की जा सकती है।

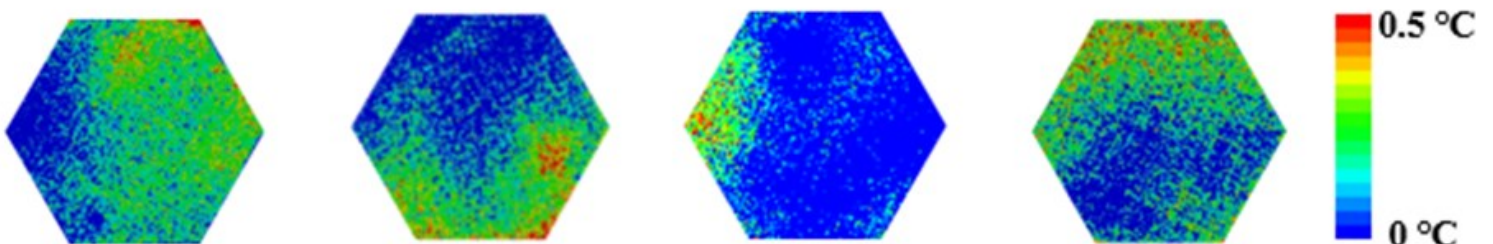
इस ईसीटी तकनीक का उपयोग करके डायवर्टर पीएफसी में घुमावदार सामधात्विक (टंगस्टन-टंगस्टन) इंटरफ़ेस जोड़ों की सफल जांच की गई है। तापीय प्रोफाइल छवियाँ संयुक्त इंटरफ़ेस पर मौजूद किसी भी दोष के स्थान और ऊष्मा स्थानांतरण पर उनके प्रभाव को प्रभावी ढंग से प्रकट करती हैं, जिससे हीलियम (He) शीतित डायवर्टर पीएफसी की विनिर्माण गुणवत्ता का संपूर्ण मूल्यांकन संभव हो पाता है।



निरीक्षण के लिए भंवर धारा (Eddy Current) थर्मोग्राफी प्रणाली का योजनाबद्ध चित्र



आईपीआर में एक समर्पित इलेक्ट्रॉनिक्स, विशेष रूप से डिज़ाइन किए गए कॉइल और इन्फ्रारेड कैमरा सुविधा द्वारा प्राप्त की गई हीलियम-शीतित पीएफसी की ईसीटी इमेजिंग



थिम्बल से HEX टाइल के W/WL-10 जोड़ों के तापीय कंट्रास्ट प्रोफाइल - नीला रंग दोषपूर्ण क्षेत्र को दर्शाता है

## 39वीं प्लाज़्मा विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगोष्ठी (प्लाज़्मा-2024) @ PDEU

7

पंडित दीनदयाल ऊर्जा विश्वविद्यालय (PDEU), गांधीनगर में 39वीं प्लाज़्मा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संगोष्ठी का आयोजन 17 से 20 दिसंबर 2024 तक किया गया। यह आयोजन प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान (IPR), गांधीनगर और प्लाज़्मा विज्ञान सोसाइटी ऑफ इंडिया (PSSI) के संयुक्त तत्वावधान में संपन्न हुआ। इससे पहले, 16 दिसंबर 2024 को विश्वविद्यालय के छात्रों और प्लाज़्मा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कार्यरत शोधकर्ताओं/शिक्षकों के लिए एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। उद्घाटन सत्र में पूर्व सचिव एवं अध्यक्ष, परमाणु ऊर्जा विभाग, श्री के. एन. व्यास, पूर्व निदेशक, प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, डॉ. शशांक चतुर्वेदी, PDEU के महानिदेशक डॉ. एस. सुंदर मनोहरन, PDEU, गांधीनगर, डॉ. आर. के. श्रीवास्तव, रजिस्ट्रार, PDEU, डॉ. धवल पुजारा, निदेशक, SOT, PDEU, डॉ. जी. पी. पांडे, ECE विभागाध्यक्ष, डॉ. पवन शर्मा, PDEU, ICT विभागाध्यक्ष, PDEU, डॉ. अभिषेक कुमार, संगोष्ठी के सह-संयोजक, डॉ. मनीष कुमार, संयोजक और PSSI के सचिव डॉ. अमूल्य कुमार सन्यासी उपस्थित रहे।



उद्घाटन सत्र के दौरान सम्मेलन की एब्सट्रैक्ट इंडेक्स बुक का विमोचन करते हुए



(बाएं-दाएं) श्री के.एन. व्यास, पूर्व अध्यक्ष आईसी, डॉ. एस चतुर्वेदी, पूर्व निदेशक आईपीआर, डॉ. एस. सुंदर मनोहरन, महानिदेशक, पीडीईयू और डॉ. धवल पुराजा, निदेशक एसओटी, पीडीईयू उद्घाटन सत्र के दौरान सभा को संबोधित करते हुए



सम्मेलन में आईपीआर प्लाज़्मा प्रदर्शनी का उद्घाटन करते श्री व्यास और डॉ. चतुर्वेदी

# पीडीईयू में प्लाज़्मा -2024

सत्र-1 (खगोलीय एवं अंतरिक्ष प्लाज़्मा) को प्रो. बिमला बूटी की स्मृति में समर्पित किया गया। इसके साथ ही, वर्ष 2024 में दिवंगत हुए प्रख्यात प्लाज़्मा भौतिकविद् प्रो. ए. एन. अयंगर और प्रो. एम. एस. सोढा को श्रद्धांजलि अर्पित की गई।

इस संगोष्ठी के दौरान कुल 9 सत्र आयोजित किए गए, जिसमें 19 आमंत्रित व्याख्यान और 28 मौखिक प्रस्तुतियाँ दी गईं। इसके अतिरिक्त, संगोष्ठी में 319 पोस्टर प्रस्तुतियाँ भी दी गईं। इसके अलावा, BUTI यंग साइंटिस्ट अवॉर्ड के 5 संभावित उम्मीदवारों ने 17 दिसंबर 2024 को अपने शोध कार्य प्रस्तुत किए। इसी दिन, परवेज़ गुज़दार पुरस्कार हेतु नामांकित प्रतिभागियों की प्रस्तुतियाँ भी ऑनलाइन मोड में आयोजित की गईं।

**Memory Session in PLASMA-2024**  
Remembering and paying homage to our renowned plasma scientists who left for their heavenly abode in 2024

Prof. Bimla Buti  
19 September 1933 – 24 February 2024

Prof. Mahendra Singh Sodha  
8 February 1932 – 12 October 2024

Prof. Asura Narsimhan Sekar Iyengar  
21 February 1953 – 30 August 2024



# पीडीईयू में प्लाज़्मा -2024



प्लाज़्मा -2024 की झलकियाँ

## संस्थान में दो दिवसीय व्यावहारिक बुनियादी विज्ञान कैंप

10

संस्थान के जनजागरुकता प्रभाग द्वारा 10वीं से 12वीं कक्षा के स्कूली छात्रों के लिए पहला दो दिवसीय बुनियादी विज्ञान कैंप 7 और 8 दिसंबर 2024 (शनिवार और रविवार) को जनजागरुकता हॉल, आईपीआर में आयोजित किया गया। यह व्यावहारिक कैंप विद्युत, विद्युतचुंबकत्व और विद्युतचुंबकीय प्रेरण विषय से संबंधित था। इस पहले कैंप में संस्थान के कर्मचारियों के बच्चों को आमंत्रित किया गया था। इसमें 22 छात्रों ने पंजीकरण किया और 20 छात्रों ने दो दिवसीय कैंप में भाग लिया।

कैंप के दौरान छात्रों को एक प्रायोगिक पुस्तिका एवं लेखन सामग्री प्रदान की गई और प्रत्येक प्रयोग की संक्षिप्त व्याख्या की गई। प्रयोगों को चार अर्ध-दिवसीय सत्रों में वैज्ञानिकों की पर्यवेक्षण में संचालित किया गया, जिनमें शामिल थे: श्री सुनील बेलसारे, श्री प्रकाश परमार, डॉ. ज्योति शंकर मिश्रा, सुश्री प्रमिला, सुश्री प्रवीणा, सुश्री मिंशा शाह, श्री दीपक कुमार, श्री अभिषेक, श्री राहुल कुमार, श्री प्रितेश कुमार राय, श्री सौरव कुमार, सुश्री प्रियंका पटेल और साथ ही जनजागरुकता प्रभाग के सदस्य: डॉ. नीरव जमनापारा, श्री मनु बाजपई, श्री नरेंद्र चौहान, श्री राहुल विश्वकर्मा, श्री आनंद कुमार एवं श्री गट्टू रमेश बाबू। इस विज्ञान कैंप के लिए सुपरकंडक्टिंग और तापमान निर्भरता प्रयोग को विकसित करने के लिए श्री दशरथ सोनारा और सुश्री अनीश को विशेष धन्यवाद।



डॉ. सुब्रतो मुखर्जी, डीन (प्रशासन) प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए



व्यावहारिक प्रयोगों में भाग लेते हुए छात्रगण



संस्थान के पर्यवेक्षकों और जनजागरुकता प्रभाग टीम के साथ प्रतिभागियों की समूह तस्वीर

आईपीआर स्टाफ सदस्यों के बीच गुणवत्ता आश्वासन (क्यूए) कार्यप्रणालियों की समझ और कार्यान्वयन को मजबूत करने के लिए, आईपीआर और ईटर-भारत ने सहयोगात्मक रूप से एक कार्यशाला का आयोजन किया। इस पहल का उद्देश्य QA सिद्धांतों, मानकों और कार्यप्रणालियों के प्रति गहन समझ को बढ़ावा देना था, जो परियोजना निष्पादन और संगठनात्मक संचालन में उत्कृष्टता प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण हैं।

## प्रभाग प्रमुखों और अनुभाग प्रमुखों के लिए कार्यशाला से पूर्व सत्र

मुख्य कार्यक्रम से पहले 17 जनवरी, 2025 को आईपीआर में प्रभाग प्रमुखों और अनुभाग प्रमुखों के लिए एक विशेष सत्र आयोजित किया गया। इस सत्र में कार्यशाला के उद्देश्यों, एजेंडे तथा विभिन्न परियोजनाओं और प्रभागों में QA की महत्वपूर्ण भूमिका पर व्यापक जानकारी दी गई।

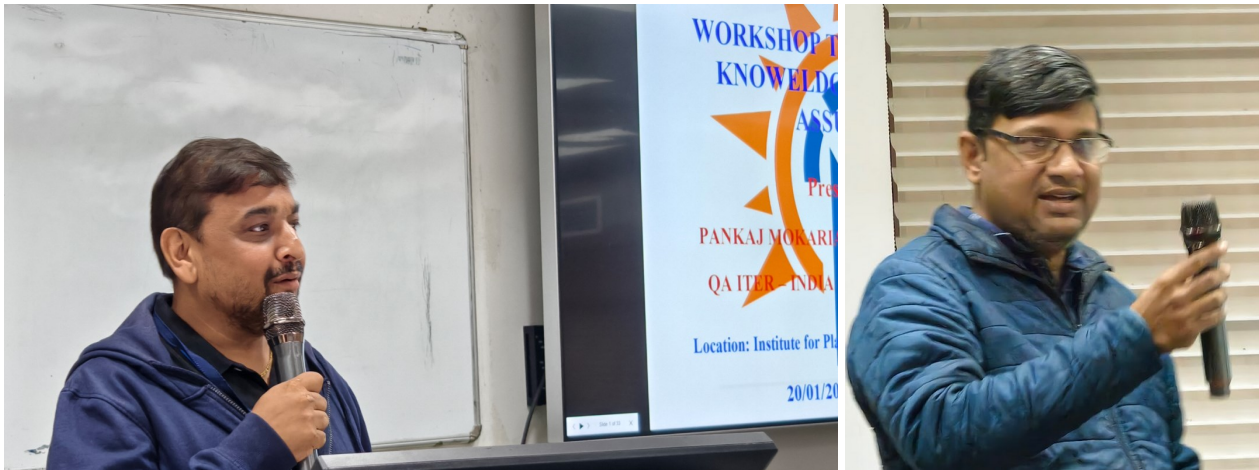
कार्यशाला में दो विशेषज्ञ वक्ता शामिल थे: श्री पंकज मोकारिया (QA, ITER-INDIA) और श्री जिगर रावल (IQS, MESD, IPR)। उन्होंने रोचक सत्र आयोजित किए, जिसमें गुणवत्ता नियंत्रण, गुणवत्ता आश्वासन और वास्तविक दुनिया के केस अध्ययनों के माध्यम से QA के अनुप्रयोग जैसी प्रमुख अवधारणाओं को समझाया। स्थिरता बनाए रखने, अनुपालन सुनिश्चित करने और परिचालन सफलता प्राप्त करने में QA के महत्व पर इन सत्रों में प्रकाश डाला गया।



कार्यशाला का परिचय देते हुए परियोजना निदेशक, श्री उज्ज्वल बरुआ (बाएं) और डीन (आर एंड डी)



कार्यशाला से पूर्व सत्र में भाग लेने वाले प्रभाग प्रमुख और अनुभाग प्रमुख



विशेषज्ञ वक्ता:  
(बाएं) श्री पंकज मोकारिया (क्यूए, ईटर-भारत) और (दाएं) श्री जिगर रावल (आईक्यूएस, एमईएसडी, आईपीआर)

**दो दिवसीय कार्यशाला की मुख्य विशेषताएं:** 20-21 जनवरी 2025 के दौरान आईपीआर में आयोजित मुख्य कार्यशाला विशेष रूप से एसओ-सी और टीओ-सी स्टाफ सदस्यों के लिए क्यूए पद्धतियों के बारे में उनके ज्ञान को और मजबूत करने के लिए आयोजित की गई थी। कार्यक्रम की शुरुआत प्रोफेसर सुब्रतो मुखर्जी (डीन - प्रशासन) के उद्घाटन भाषण से हुई, जिन्होंने संगठनात्मक उत्कृष्टता प्राप्त करने में गुणवत्ता आश्वासन के महत्व पर जोर दिया। इसके बाद श्री उज्वल कुमार बरुआ (निदेशक - ईटर-भारत) ने अपने सारगर्भित संबोधन में कार्यशाला के लक्ष्यों और उद्देश्यों को रेखांकित किया तथा आगामी सत्रों के लिए रूपरेखा तैयार की।

इन दो दिनों के दौरान, कुल आठ सत्र आयोजित किए गए, जिनमें निम्नलिखित प्रमुख विषय शामिल थे:

**गुणवत्ता आश्वासन और गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली (क्यूएमएस) का परिचय** - गुणवत्ता आश्वासन के मूल सिद्धांत और मानकों को बनाए रखने में क्यूएमएस की भूमिका।

**विनिर्देश विकास के लिए गुणवत्ता परिप्रेक्ष्य** - परियोजनाओं में गुणवत्ता-संबंधी विनिर्देशों को परिभाषित करने के लिए सर्वोत्तम अभ्यास।

**गुणवत्ता ऑडिट** - अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए ऑडिट की योजना बनाने और संचालन करने की रणनीतियाँ।

**ISO 9001 और ASME NQA-1 की आवश्यकताएँ** - अंतर्राष्ट्रीय QA मानकों और उनके कार्यान्वयन का अवलोकन।

**अनुबंध निष्पादन के दौरान दस्तावेज़ प्रबंधन** - संपूर्ण अनुबंध जीवनचक्र में दस्तावेज़ीकरण की प्रमाणिकता बनाए रखने के लिए सर्वोत्तम अभ्यास।

**सामग्री निरीक्षण और स्वीकृति प्रक्रियाएँ** - व्यवस्थित निरीक्षण प्रक्रियाओं के माध्यम से सामग्री की गुणवत्ता सुनिश्चित करने के तरीके।

**IAEA GSR-2 के अनुसार सामान्य सुरक्षा विनियम** - परियोजनाओं में सुरक्षा प्रोटोकॉल और विनियामक अनुपालन को समझना।

कार्यशाला में कुल 51 स्टाफ सदस्यों ने भाग लिया, तथा अपनी QA दक्षताओं के निर्माण के लिए आयोजित चर्चाओं और व्यावहारिक अभ्यासों में सक्रिय रूप से भाग लिया।

कार्यशाला का समापन डॉ. परितोष चौधरी (डीन - आर एंड डी) के समापन भाषण के साथ हुआ, जिन्होंने संगठन की संस्कृति और दैनिक परिचालन में गुणवत्ता आश्वासन कार्यप्रणालियों को शामिल करने के महत्व को रेखांकित किया। उन्होंने प्रतिभागियों के उत्साह की सराहना की और उनसे अपनी-अपनी भूमिकाओं में सीखे गए ज्ञान को लागू करने का आग्रह किया।

कार्यशाला का सफल क्रियान्वयन डॉ. राजेश कुमार (एसोसिएट डीन - आरएंडडी) और डॉ. (इंजीनियर) मनोज कुमार गुप्ता (प्रमुख - एमईएसडी) के अमूल्य सहयोग से संभव हुआ, जिन्होंने कार्यक्रम की योजना बनाने और आयोजन में अपनी महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। उनके प्रयासों ने सुनिश्चित किया कि कार्यशाला जानकारीपूर्ण होने के साथ सभी उपस्थित लोगों के लिए प्रभावशाली भी थी।



आईपीआर पर्यवेक्षकों और ओआरडी टीम के साथ प्रतिभागियों की समूह तस्वीर

दिनांक	संस्थान	आगंतुक
23 नवम्बर 2024	भाविका-गुजकोस्ट, अहमदाबाद, गुजरात	101 छात्र (8वीं, 9वीं और 10वीं कक्षा) और 6 शिक्षक
26 नवम्बर 2024	जवाहर नवोदय विद्यालय, वडनगर	56 छात्र (10वीं कक्षा) और 3 शिक्षक
26 नवम्बर 2024	पीएम श्री स्कूल, जवाहर नवोदय विद्यालय, कठलाल, खेड़ा, गुजरात	38 छात्र (10वीं और 12वीं कक्षा) और 2 शिक्षक
02 जनवरी 2025	महाराजा सयाजीराव विश्वविद्यालय, बड़ौदा	25 छात्र (एमएससी फिजिक्स) और 4 शिक्षक



भाविका-गुजकोस्ट, अहमदाबाद, गुजरात के छात्रों का समूह चित्र



संस्थान के जनजागरूकता प्रभाग का दौरा करते हुए जवाहर नवोदय, वडनगर के छात्र



महाराजा सयाजीराव यूनिवर्सिटी, बड़ौदा के छात्रों का समूह चित्र

## श्री सरदार पटेल एवं स्वामी विवेकानंद हाई स्कूल, मणिनगर, अहमदाबाद में प्लाज़्मा प्रदर्शनी

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, गांधीनगर ने श्री सरदार पटेल एवं स्वामी विवेकानंद हाई स्कूल, मणिनगर, अहमदाबाद के सहयोग से 28-29 नवंबर 2024 को "चौथी अवस्था: प्लाज़्मा" विषय पर एक विज्ञान प्रदर्शनी आयोजित की। यह कार्यक्रम भारत में परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) के 70 वर्ष पूर्ण होने के उपलक्ष्य में आयोजित विज्ञान प्रसार गतिविधियों का हिस्सा था। इस प्रदर्शनी में प्लाज़्मा एवं उसके अनुप्रयोगों पर विभिन्न प्रदर्शनियाँ लगाई गईं। साथ ही, छात्रों और विज्ञान शिक्षकों के लिए प्लाज़्मा विज्ञान, इसके उपयोग और नाभिकीय संलयन पर व्याख्यान एवं प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए गए। हाई स्कूल के 9वीं और 10वीं कक्षा के छात्रों को संस्थान के वैज्ञानिकों ने विशेष रूप से प्रशिक्षित किया, ताकि वे आम जनता को प्रदर्शनी के बारे में जानकारी दे सकें।



### प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान पुस्तकालय में पुस्तक प्रदर्शनी

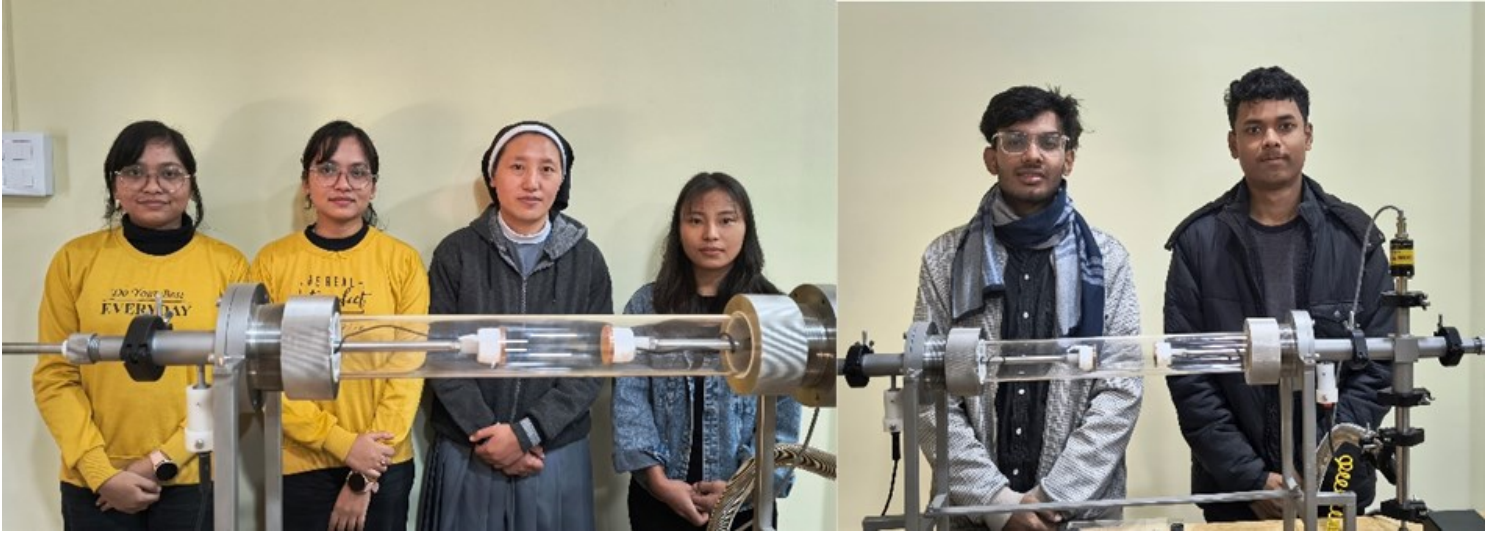
संस्थान के पुस्तकालय अनुभाग ने 28 और 29 जनवरी 2025 को एक पुस्तक प्रदर्शनी का आयोजन किया। इस प्रदर्शनी में संस्थान के अनुसंधान क्षेत्रों से संबंधित पुस्तकें तथा सामान्य रुचि की कुछ हिंदी पुस्तकें प्रदर्शित की गईं।



प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, पुस्तकालय में पुस्तक प्रदर्शनी का अवलोकन करते कर्मचारी और शोध छात्र

प्लाज़्मा भौतिकी केंद्र-प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान के जनजागरूकता प्रभाग द्वारा छात्रों के लिए प्लाज़्मा भौतिकी का एक बुनियादी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। कार्यक्रम में प्लाज़्मा भौतिकी और पायथन प्रोग्रामिंग भाषा पर व्याख्यान, विभिन्न प्लाज़्मा उपकरणों के साथ प्रयोग करना और प्रयोगशाला का दौरा शामिल है। प्रयोगों में पासचेन वक्र की प्लॉटिंग, पासचेन कानून से विचलन का प्रायोगिक प्रमाण, गैस डिस्चार्ज की I-V विशेषताओं की प्लॉटिंग, प्लाज़्मा प्रतिरोध का मापन, प्लाज़्मा का उपयोग करके नैनोकणों का संश्लेषण और डाई समाधानों का प्लाज़्मा उपचार शामिल है।

तिथि	संस्थान	प्रतिभागी छात्र
09 दिसंबर 2024 - 20 दिसंबर 2024	जगन्नाथ बरूआ विश्वविद्यालय, जोरहाट, असम	02 छात्र
09 दिसंबर 2024 - 20 दिसंबर 2024	सेंट जोसेफ विश्वविद्यालय, दीमालैंड	02 छात्र
06 जनवरी 2025 - 22 जनवरी 2025	सेंट एडमंड्स कॉलेज, शिलांग, मेघालय	02 छात्र



जेबी यूनिवर्सिटी, जोरहाट, सेंट जोसेफ यूनिवर्सिटी, नागालैंड और सेंट एडमंड्स कॉलेज, शिलांग के प्रतिभागी

### 31 दिसंबर 2024 को सेवानिवृत्ति



डॉ. एस चतुर्वेदी के सेवानिवृत्त होने पर उन्हें स्मृति चिन्ह भेंट करते हुए स्टाफ क्लब समिति के सदस्य

डॉ. पी.के. शर्मा को उनकी सेवानिवृत्ति पर स्मृति चिन्ह भेंट करते हुए डीन (आर एंड डी)

श्री ए. के. चक्रवर्ती को उनकी सेवानिवृत्ति पर स्मृति चिन्ह भेंट करते हुए श्री उज्वल बरूआ,



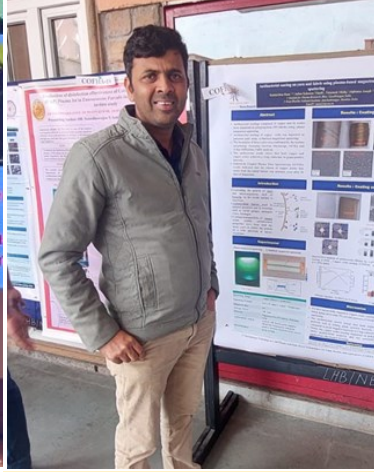
डॉ. एस. देशपांडे को उनकी सेवानिवृत्ति पर स्मृति चिन्ह भेंट करते हुए डीन (प्रशासन)

सेवानिवृत्त होने वाले स्टाफ सदस्यों के साथ स्टाफ क्लब समिति की सामूहिक तस्वीर

"खाद्य, स्वास्थ्य और कृषि के लिए शीत प्लाज़्मा और पल्स पावर तकनीकों" पर प्रथम अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला (COFHA-2024)", आईआईटी जोधपुर, 21-22 दिसंबर 2024



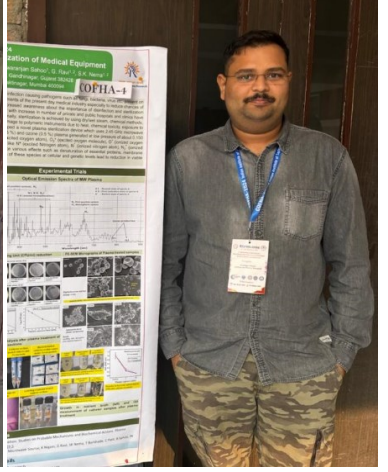
डॉ. मुकेश रंजन ने "Ar प्लाज़्मा नैनोस्ट्रक्चरिंग ऑन PTFE सरफेसेज़ फॉर द वेटबिलिटी ट्रांज़िशन एंड सेंसिंग एप्लीकेशंस" विषय पर व्याख्यान देते हुए।



डॉ. रामकृष्ण "प्लाज़्मा बेस्ड मैग्नेट्रॉन स्पटरिंग द्वारा यार्न और फैब्रिक पर एंटीबैक्टीरियल कोटिंग्स" विषय पर पोस्टर प्रस्तुति देते हुए।



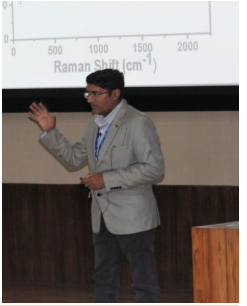
श्री अक्षय वैद "कोरिलेशन ऑफ हीलियम मोल फ्रैक्शन फॉर प्लाज़्मा जेट्स एट वैरियस एंगल्स" विषय पर पोस्टर प्रस्तुति देते हुए।



श्री कुशाग्र निगम "अप्लीकेशन ऑफ कोल्ड प्लाज़्मा फॉर स्टेरिलाइजेशन ऑफ मेडिकल इक्विपमेंट" विषय पर पोस्टर प्रस्तुति देते हुए।

"ऊर्जा, संवेदन एवं शिक्षा के लिए फोटोनिक्स, आईआईटी गांधीनगर, 16-17 जनवरी 2025"

डॉ. मुकेश रंजन ने "डिटेक्शन ऑफ हैज़र्डस मोलेक्यूल्स विथ डेंस नैनोपार्टिकल एरेज़" विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया, साथ ही उन्होंने "फोटोनिक्स फॉर एनर्जी, सेंसिंग एंड एजुकेशन" विषय पर आईआईटी गांधीनगर में 16-17 जनवरी 2025 को आयोजित कार्यशाला में पोस्टर प्रस्तुति का मूल्यांकन भी किया। यह एक भारत-यूके कार्यशाला थी, जिसे यूके की रॉयल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग के डिस्टिंग्विश्ड इंटरनेशनल एसोसिएट (DIA) कार्यक्रम द्वारा प्रायोजित किया गया था। इस कार्यशाला का आयोजन आईआईटी गांधीनगर के नैनोप्लाज़्मोनिक्स रिसर्च लैब और फोटोनिक्स सेंसर लैब द्वारा संयुक्त रूप से किया गया।



व्याख्यान देते हुए डॉ. मुकेश रंजन

"कॉन्फ्रेंस ऑन रिसेंट एडवांसेज़ इन मेकेनिकल इंफ्रास्ट्रक्चर (ICRAM 2025), IITRAM, 10-12 जनवरी 2025" 5वाँ अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन

श्री राजीव शर्मा ने "ग्लास फाइबर कंपोजिट्स मटेरियल फॉर वैक्यूम, क्रायोजेनिक, स्पेस एंड फ्यूज़न एप्लिकेशंस" विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया। यह व्याख्यान 5वें इंटरनेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन रिसेंट एडवांसेज़ इन मेकेनिकल इंफ्रास्ट्रक्चर (ICRAM 2025) के दौरान प्रस्तुत किया गया, जिसे IITRAM अहमदाबाद द्वारा IIT रुड़की और SVNIT सूрат के सहयोग से 10-12 जनवरी 2025 को आयोजित किया गया था। यह सम्मेलन IITRAM, अहमदाबाद के मेकेनिकल एंड एयरोस्पेस इंजीनियरिंग विभाग में हुआ। इसके अलावा, श्री राजीव शर्मा ने सम्मेलन में "मटेरियल एंड मैयूफैक्चरिंग" सत्र की अध्यक्षता भी की।



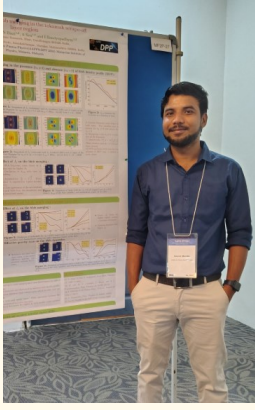
"नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन री-इमेजिंग लाइब्रेरीज़ (ReIL-2025): बैलेंसिंग ट्रेडिशन एंड इनोवेशन इन अ डिजिटल एरा, 10 जनवरी 2025, टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल, मुंबई"

श्री सरोज दास ने "बैलेंसिंग द थ्रिंक एंड सर्ज: चैलेंजेज फॉर लाइब्रेरीज़" विषय पर आमंत्रित व्याख्यान दिया। यह व्याख्यान नेशनल कॉन्फ्रेंस ऑन री-इमेजिंग लाइब्रेरीज़ (ReIL-2025): बैलेंसिंग ट्रेडिशन एंड इनोवेशन इन अ डिजिटल एरा के दौरान प्रस्तुत किया गया, जिसे टाटा मेमोरियल हॉस्पिटल द्वारा बॉम्बे साइंस लाइब्रेरियन्स एसोसिएशन (BOSLA) के सहयोग से 10 जनवरी 2025 को आयोजित किया गया था।



श्री सरोज दास सम्मेलन के दौरान अपना व्याख्यान देते हुए

श्री सौविक मॉडल को "बेस्ट पोस्टर अवार्ड" प्राप्त हुआ। यह पुरस्कार उन्हें 8 वे एशिया-पैसिफिक कॉन्फ्रेंस ऑन प्लाज्मा फिज़िक्स (AAPPs-DPP 2024), मलक्का, मलेशिया, 3-8 नवंबर 2024 में प्रस्तुत उनके पोस्टर "द डायनामिक्स ऑफ ब्लॉब मर्जिंग इन द टोकामैक स्क्रेप-ऑफ लेयर रीजन" के लिए प्रदान किया गया।



पोस्टर प्रस्तुति के दौरान श्री सौविक मंडल

**उपलब्धि हेतु हार्दिक बधाई!**

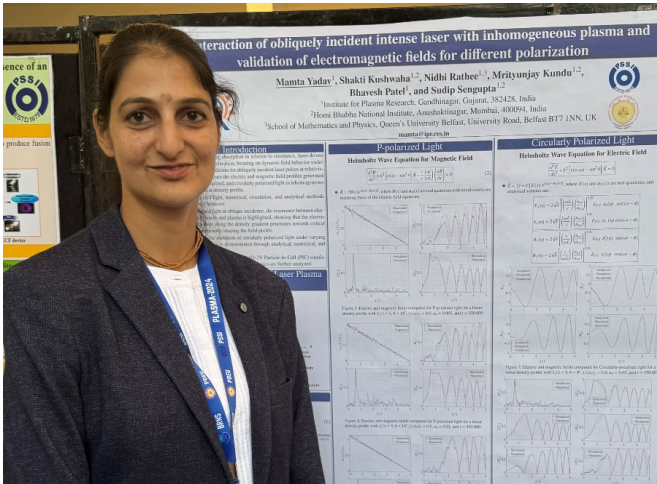
डॉ. सेबिन ऑगस्टीन, आईपीआर पोस्ट-डॉक्टरल फेलो, को पोस्टर प्रस्तुति में प्रथम पुरस्कार प्राप्त हुआ। यह पुरस्कार उन्हें IIT गांधीनगर द्वारा 16-17 जनवरी 2025 को आयोजित "फोटोनिक्स फॉर एनर्जी, सेंसिंग एंड एजुकेशन" कार्यशाला में उनके पोस्टर "सेल्फ-ऑर्गनाइज़्ड ऑर्डर्ड नैनोपार्टिकल्स फॉर SERS एप्लिकेशन" के लिए प्रदान किया गया। डॉ. सेबिन ने पूर्व में IPR से DGFS फेलो के रूप में पीएच.डी. पूर्ण की थी।



डॉ. सेबिन ऑगस्टीन अवार्ड प्राप्त करते हुए

39वीं प्लाज्मा विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगोष्ठी (PLASMA-2024) @ PDEU

पुरस्कार का नाम	विजेता	प्रस्तुति शीर्षक
BUAI युवा वैज्ञानिक पुरस्कार	अंकित कुमार	आदित्य-यू टोकामैक में एज टोरॉयडल रोटेशन पर अशुद्धता बीजारोपण का प्रभाव
जेड एच शोलापुरवाला पुरस्कार	भावेश आर कड़िया	1kW, 2.45GHz मैग्नेट्रॉन स्रोत के लिए -5kV, 1A हाई वोल्टेज डुअल मोड पावर सप्लाय का विकास
जेड एच शोलापुरवाला पुरस्कार	ज्योतिशंकर मिश्रा	हाइड्रोजन पेलेट इंजेक्टर के लिए एक विभेदक पंपिंग प्रणाली का डिजाइन और प्रायोगिक अध्ययन
पीएसएसआई पोस्टर पुरस्कार (मौलिक प्लाज्मा )	ममता	असमांगी प्लाज्मा के साथ तिरछे आपतित तीव्र लेज़र की पारस्परिक क्रिया एवं विभिन्न ध्रुवीकरणों के लिए विद्युतचुंबकीय क्षेत्रों का प्रमाणीकरण"
पोस्टर पुरस्कार (प्लाज्मा अनुप्रयोग) (संयुक्त)	वृशांक मेहता	NF3 RF ग्लो डिस्चार्ज प्लाज्मा नक्काशी प्रणाली के लिए विभिन्न NF3 गैस निवारण तकनीक
पोस्टर पुरस्कार (सिमुलेशन प्लाज्मा)	सोमेश्वर दत्त	स्थानीय चुंबकीय क्षेत्र विक्षोभ के प्रभाव के तहत टोकामैक में रन-अवे इलेक्ट्रॉन गतिशीलता



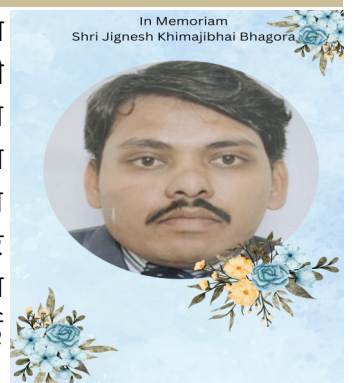
डॉ. ममता अपना पुरस्कृत पोस्टर प्रस्तुत करती हुई



बूटी यंग साइंटिस्ट अवार्ड प्राप्त करते हुए श्री अंकित कुमार

**स्मरणांजलि**

श्री जिग्नेश खीमजीभाई भगोरा के दुखद निधन का समाचार गहरे शोक के साथ साझा कर रहे हैं, जो ईटर-भारत टीम के एक समर्पित और सम्मानित सदस्य थे। 17 जनवरी 2025 को उन्होंने इस संसार को अलविदा कह दिया। श्री भगोरा ने ईटर-भारत में एक वैज्ञानिक सहायक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया और डीएनबी परियोजना में अपना महत्वपूर्ण योगदान दिया। दृढ़ कार्य नीति और सकारात्मक दृष्टिकोण के साथ वे एक अत्यंत कुशल और प्रेरित व्यक्ति थे। उन्होंने हमेशा उत्कृष्टता की ओर प्रयास किया और अपने सहयोगियों को भी प्रेरित किया। हमारे साथ उनकी यात्रा समाप्त हो गई है, लेकिन उनके द्वारा बनाई गई राह हम सभी के लिए एक प्रकाशस्तंभ बनी रहेगी। ईटर-भारत और आईपीआर में उनके सहयोगी और मित्र उन्हें गहराई से याद करेंगे। वे अपनी दयालुता, समर्पण और कार्य के प्रति निष्ठा के लिए सदा स्मरण किए जाएंगे। इस कठिन समय में हमारी संवेदनाएँ और प्रार्थनाएँ श्री जिग्नेश खीमजीभाई भगोरा के परिवार के साथ हैं।



शीर्षक	पृष्ठ सं	शीर्षक	पृष्ठ सं
संस्थान में 76वाँ गणतंत्र दिवस समारोह	01-02	संस्थान के अकादमिक दौरे	13
संस्थान के नए निदेशक द्वारा व्याख्यान	03	प्लाज़्मा प्रदर्शनी और पुस्तकालय प्रदर्शनी	14
आदित्य-यू एलएचसीडी डिस्चार्ज का प्रारंभिक प्रयोगात्मक परिणाम	04	आईपीआर पुस्तकालय में पुस्तक प्रदर्शनी	14
31 जनवरी 2025 को सेवानिवृत्ति	04	प्लाज़्मा भौतिकी केंद्र-प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान में छात्रों के लिए प्लाज़्मा भौतिकी का बुनियादी प्रशिक्षण	15
विश्व हिन्दी दिवस—2025	05	31 दिसंबर 2024 को सेवानिवृत्ति	15
हीलियम-शीतित प्लाज़्मा मुखित घटकों के लिए एडी करट थर्मोग्राफी तकनीक	06	सम्मेलन प्रस्तुतियाँ	16
39वीं प्लाज़्मा विज्ञान और प्रौद्योगिकी संगोष्ठी (प्लाज़्मा-2024) @ पीडीईयू	07-09	बधाई !!	17
संस्थान में दो दिवसीय व्यावहारिक बुनियादी विज्ञान कैंप	10	स्मरणांजलि	17
आईपीआर में गुणवत्ता आश्वासन (कालिटी कंट्रोल) ज्ञान सवर्धन कार्यशाला	11-12	सहकर्मी परिचय	18

### सहकर्मी परिचय



**श्री अंकुर जायस्वाल** जुलाई 2014 में आईपीआर में तकनीकी सहायक-बी के रूप में शामिल हुए। उन्होंने 2010 में गवर्नमेंट पॉलिटिकल इंजीनियरिंग में डिप्लोमा पूरा किया। आईपीआर में शामिल होने से पहले, वे लार्सन एंड टुब्रो लिमिटेड, हजीरा में कार्यरत थे। आईपीआर में अपनी प्रारंभिक नियुक्ति के दौरान, उन्होंने ट्रिपल ब्लैक मैग्नेट मॉड्यूल (TBM) डिवीजन में विभिन्न लिक्विड मेटल (Pb-Li) लूप्स (कोल्ड ट्रेप लूप, करॉजन लूप, LL-MHD लूप आदि) के निर्माण और संचालन में सहयोग किया। 2018 में, उन्होंने "द इंस्टिट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स, कोलकाता" से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में स्नातक पूर्ण किया। 2018 से, वे "मैग्नेटिक्स एंड डायनामिक्स सेक्शन (एडवांस्ड टोकामक डिवीजन)" में कार्यरत हैं, जहां वे छोटे पैमाने के इलेक्ट्रोमैग्नेटिक लॉन्चर (लीनियर इंडक्शन मोटर (LIM), सपोर्ट स्ट्रक्चर, पेलोड, गाइड रेल आदि) के निर्माण, परीक्षण और स्थापना में सहयोग कर रहे हैं। श्री जायस्वाल स्टाफ क्लब की गतिविधियों में सक्रिय रूप से भाग लेते हैं। उन्होंने दो प्रेरणादायक नुक्कड़ नाटकों में भाग लिया—एक पर्यावरण दिवस पर और दूसरा सतर्कता जागरूकता समारोह पर। वे समय-समय पर संस्थान द्वारा आयोजित ऑनलाइन और ऑफलाइन प्रतियोगिताओं में भी सक्रिय रूप से भाग लेते हैं।

### आईआईटी-डी के छात्रों का एफसीआईपीटी का दौरा



### माह का उद्धरण

"एकता ही शक्ति है... जब टीमवर्क और सहयोग होता है, तो अद्भुत चीजें हासिल की जा सकती हैं।" - मैटी स्टेपानेक

'प्लाज़्मा समाचार' में प्रकाशित सामग्री प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान के मासिक समाचार पत्र 'The 4th State' से ली गई है। इस सामग्री को प्रदान करने लिए प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान की न्यूज़लेटर टीम का आभार, जिन्होंने सामग्री संकलन से लेकर डिज़ाइनिंग में अपना विशेष योगदान दिया है।

डॉ. सूर्यकान्त गुप्ता	प्रतिभा गुप्ता	डॉ. अनिल कुमार त्यागी	अतुल गर्ग	निशा	शिल्पा खंडकर	डॉ. संध्या दवे	मुकेश सोलंकी
-----------------------	----------------	-----------------------	-----------	------	--------------	----------------	--------------

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान  
भाट, इंदिरा ब्रिज के पास  
गांधीनगर 382 428,  
गुजरात (भारत)



Web : [www.ipr.res.in](http://www.ipr.res.in)  
E-mail : [newsletter@ipr.res.in](mailto:newsletter@ipr.res.in)  
Tel : 91-79-2396 2000  
Fax : 91-79-2396 2277