

प्लाज़्मा समाचार

अंक 07

जुलाई 2022

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, गांधीनगर, गुजरात(भारत) का हिंदी समाचार



बौद्धिक संपदा अधिकार पर कार्यशाला

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान फ्यूजन के साथ-साथ सामाजिक लाभ हेतु प्रौद्योगिकियों का विकास कर रहा है। संस्थान इस बौद्धिक संपदा को पेटेंट, डिजाइन, कॉपीराइट और ट्रेडमार्क के माध्यम से सक्रिय रूप से सुरक्षित कर रहा है। विश्व बौद्धिक संपदा दिवस प्रत्येक वर्ष 26 अप्रैल को नवाचार और रचनात्मकता को प्रोत्साहित करने में बौद्धिक संपदा (आईपी) अधिकारों की भूमिका के बारे में जानने के लिए मनाया जाता है। इस वर्ष विश्व बौद्धिक संपदा संगठन द्वारा 26 अप्रैल 2022 को "बौद्धिक संपदा और युवा: बेहतर भविष्य के लिए नवाचार" विषय पर आयोजित किया गया, जिसमें वर्तमान और भविष्य के लिए ज्ञान का उपयोग करने हेतु युवाओं पर जोर दिया गया। प्ला.अ.सं अपने कर्मचारियों, विशेष रूप से युवा शोधकर्ताओं के लिए, बौद्धिक संपदा जागरूकता पर एक कार्यशाला आयोजित करने की भी योजना बना रहा था।

वर्तमान में इसकी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए और पऊवि के पेटेंट सेल के सहयोग से, प्ला.अ.सं द्वारा 12 मई-2022 को बौद्धिक संपदा अधिकारों पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, भाट, गांधीनगर में किया गया। इस कार्यक्रम में संस्थान के 60 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस अवसर पर टीटीआईपी समिति के अध्यक्ष डॉ. परितोष चौधरी ने अतिथियों का स्वागत किया और संस्थान के निदेशक डॉ. शशांक चतुर्वेदी ने स्वागत भाषण दिया। इस कार्यशाला में वक्ताओं द्वारा दिए गए व्याख्यान में, श्रीमती अनुराधा माहेश्वरी, संस्थापक - लेक्समेंटिस, द्वारा आईपी का परिचय, पेटेंटिंग, पेटेंट से प्रौद्योगिकी तक की यात्रा तथा डॉ. नीरव जमनापरा द्वारा तकनीकी हस्तांतरण और श्री पी आर दानी, सदस्य सचिव - पऊवि आईपीआर सेल द्वारा पेटेंट के साथ पऊवि का अनुभव आदि व्याख्यान शामिल थे।

श्री सरोज दास, सदस्य सचिव - टीटीआईपी समिति द्वारा धन्यवाद जापन के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ। कार्यशाला के दौरान यह सुझाव दिया गया कि हर साल ऐसी कार्यशालाएं आयोजित की जानी चाहिए। टीटीआईपी समिति ने इस सुझाव को ध्यान में लिया।



बौद्धिक संपदा अधिकार पर कार्यशाला के प्रतिभागियों की छवि



(बाएं-दाएं) डॉ. नीरव जमनापरा, डॉ. परितोष चौधरी, डॉ. शशांक चतुर्वेदी, श्री पी.आर. दानी, और श्रीमती अनुराधा माहेश्वरी सभा को संबोधित करते हुए।



कार्यक्रम की छवियां



कार्यक्रम के दौरान (बाएं) श्री पी आर दानी (डीएई आईपीआर सेल) और (दाएं) श्रीमती अनुराधा माहेश्वरी (मैसर्स लेक्समैटिस) को सम्मानित करते हुए।

उपलब्धि : राजभाषा शील्ड

प्रधान कार्यालय, बैंक ऑफ बड़ौदा गांधीनगर के तत्वाधान में दिनांक 06.04.2022 को वेबिनार के माध्यम से नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति, गांधीनगर की 18वीं बैठक का आयोजन हुआ, जिसमें आईपीआर तथा गांधीनगर के नगर राजभाषा समिति के विभिन्न कार्यालयों के प्रमुख, राजभाषा प्रभारी एवं प्रतिनिधियों ने भाग लिया। बैठक के प्रारंभ में श्री दीपांकर गुहा, अध्यक्ष, नराकास, गांधीनगर ने अभिभाषण दिया। उसके पश्चात् सदस्य-सचिव, नराकास, गांधीनगर द्वारा सदस्य कार्यालयों की छमाही रिपोर्ट की समीक्षा की गई। श्री संजय सिंह, प्रमुख, राजभाषा विभाग, बैंक ऑफ बड़ौदा गांधीनगर ने रिपोर्ट में पाई गई कमियों को दूर करने हेतु सुझाव दिए हैं साथ ही राजभाषा के अधिक प्रयोग हेतु भाषा सम्मान पुरस्कार की शुरुआत करने का सुझाव दिया। बैठक के दौरान काफी समय से लंबित नराकास की छ माहि पत्रिका 'गांधीनगरी' के प्रकाशन के बारे में विस्तृत चर्चा की गयी तथा इस दिशा में प्रकाशन हेतु सभी कार्यालयों को आवश्यक कदम उठाने को कहा गया। साथ ही राजभाषा वार्षिक कार्यक्रम 2022-23 के बारे में चर्चा हुई। बैठक के दौरान अध्यक्ष महोदय द्वारा वर्ष 2021 के लिए वार्षिक राजभाषा शील्ड पुरस्कार की घोषणा की गयी। वर्ष 2021 के लिए यूनियन बैंक ऑफ इण्डिया को प्रथम पुरस्कार, प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान को द्वितीय पुरस्कार एवं होटल प्रबंधन संस्थान को तृतीय पुरस्कार प्राप्त हुआ है।

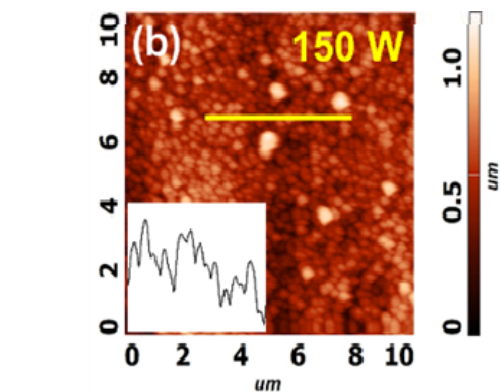
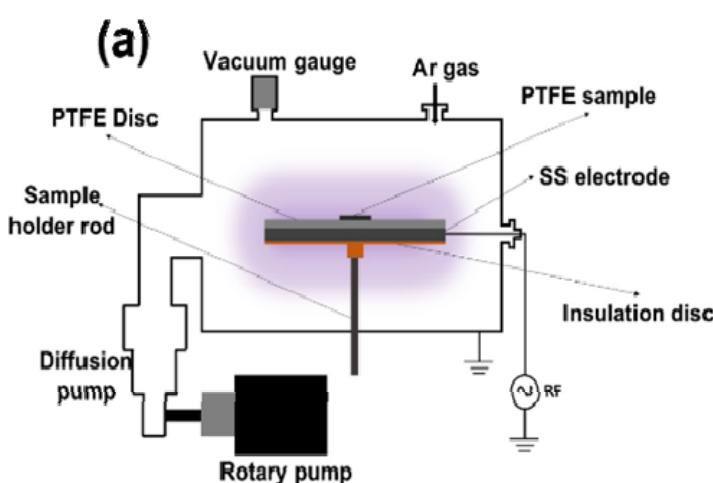
इस बैठक में राजभाषा के कार्यान्वयन के लिए अति महत्वपूर्ण तिमाही प्रगति रिपोर्ट, राजभाषा कार्यान्वयन समिति की बैठक, हिंदी कार्यशाला तथा कार्यालय में अनुभागों के निरीक्षण संबंधी बहुमूल्य जानकारी साझा की। नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति की यह बैठक आईपीआर तथा नगर राजभाषा समिति के सदस्यों के लिए काफी महत्वपूर्ण रही। बैठक का समापन आईपीआर के निदेशक, डॉ. शशांक चतुर्वेदी द्वारा धन्यवाद ज्ञापन के साथ हुआ।



रेडियो आवृत्ति (आरएफ) ऑर्गेन प्लाज़्मा का उपयोग कर बड़े क्षेत्र के नैनोसंरचित सुपर-हाइड्रोफोबिक टेफ्लॉन सतह का निर्माण

प्लाज़्मा प्रसंस्करण का उपयोग करते हुए सतह संशोधन हाइड्रोफोबिसिटी या हाइड्रोफिलिसिटी, सतह सक्रियण, सतह को सख्त करना, सतह बंधन और आसंजन आदि जैसे सतह के कार्यात्मक गुणों को प्राप्त करने के लिए प्लाज़्मा प्रसंस्करण एक प्रसिद्ध तकनीक है। प्लाज़्मा से एचिंग किये गये पॉलीटेफ्लोराइथिलीन (पीटीएफई) बहुलक (पॉलिमर) सतहों के विशेष रूप से आर्द्रक (वेटिंग) गुण होते हैं, जिनके विभिन्न प्रकार के औद्योगिक अनुप्रयोगों के कारण पिछले कुछ वर्षों में व्यापक रूप से इनका अध्ययन किया गया है।

केवल ऑर्गेन प्लाज़्मा का उपयोग करके सुपर-हाइड्रोफोबिक पीटीएफई का उत्पादन चुनौतीपूर्ण पाया गया है क्योंकि इससे बहुलक सतह के बंधन अलग-अलग विभाजित होते हैं। चूंकि पीटीएफई एक नरम बहुलक (पॉलिमर) है, इसलिए बहुत कम आयन ऊर्जा और डोज का उपयोग करके सतह का उपचार करना आवश्यक है। इसलिए, आरएफ ऑर्गेन प्लाज़्मा एचिंग का उपयोग करके बड़े क्षेत्र के सुपर-हाइड्रोफोबिक पीटीएफई सतहों का उत्पादन करने के लिए पीटीएफई सतहों पर ऑर्गेन प्लाज़्मा उपचार का एक सुव्यवस्थित अध्ययन किया गया है। आरएफ प्लाज़्मा के साथ सतह का उपचार करने के बाद आमतौर पर सतह पर सूक्ष्मसंरचनाएँ बनती हैं जैसा कि चित्र 1 (बी) में दिखाया गया है। इसकी सतह 156° के संपर्क कोण के साथ अति-हाइड्रोफोबिक बन गई है। 180 दिनों के बाद भी परीक्षण सतह ने अपना संपर्क कोण बनाए रखा है। यह अध्ययन आईपीआर के प्लाज़्मा सतह इंजीनियरिंग समूह (पीएसईडी) द्वारा किया गया है।



(ए) PTFE के प्लाज़्मा एचिंग के लिए उपयोगी उच्च निर्वात प्रणाली का योजनाबद्ध आरेख (बी) प्लाज़्मा उपचारित पीटीएफई की एफएम छवियाँ और सुपरहाइड्रोफोबिसिटी का प्रदर्शन।

गुजरात के क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र के विज्ञान संचारकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

प्ला.अ.सं. ने आजादी के अमृत महोत्सव के अंतर्गत गुजरात के ग्रामीण क्षेत्रों में कई वैज्ञानिक आउटरीच गतिविधियों का संचालन करने की योजना बनाई है। इस योजना के तहत प्ला.अ.सं. ने गुजरात विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद (गुजकोस्ट) के सहयोग से गुजरात राज्य के विभिन्न क्षेत्रीय सामुदायिक विज्ञान केंद्रों के विज्ञान संचारकों के लिए एक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। 12-13 मई, 2022 के दौरान आईपीआर में आयोजित इस दो दिवसीय कार्यक्रम में गुजरात के सामुदायिक विज्ञान केंद्रों और अन्य शैक्षणिक संस्थानों के 34 विज्ञान संचारकों (28 पुरुष और 6 महिला संचारकों) ने भाग लिया।

प्लाज़्मा और उससे संबंधित अनुप्रयोगों के बारे में विज्ञान संचारकों को प्रशिक्षित करने के उद्देश्य से इस कार्यक्रम की परिकल्पना की गई, ताकि संस्थान क्षेत्रीय विज्ञान केंद्रों की मदद से राज्य के अधिक से अधिक ग्रामीण क्षेत्रों में वैज्ञानिक जन जागरूकता प्रभाग गतिविधियों का आयोजन कर सके। इस कार्यक्रम में लोकप्रिय व्याख्यान और व्यावहारिक प्रयोग के साथ-साथ विस्तृत प्रश्नोत्तर सत्र रखे गये जो आईपीआर के आउटरीच हॉल में आयोजित किए गए थे। प्रतिभागियों ने आईपीआर और एफसीआईपीटी में कई प्रयोगशालाओं का भी दौरा किया और उन्हें अपने केंद्रों के माध्यम से प्लाज़्मा विज्ञान के प्रचार हेतु संसाधन सामग्री प्रदान की गई। सभी प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र भी प्रदान किए गए। डॉ. शशांक चतुर्वेदी, निदेशक, आईपीआर और डॉ. नरोत्तम साहू, परामर्शदाता, गुजकोस्ट ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया। डॉ. चतुर्वेदी ने अपने संबोधन में प्रतिभागियों को अपने क्षेत्रीय केंद्रों पर कार्यक्रम आयोजित करते समय प्लाज़्मा के विभिन्न अनुप्रयोगों को उजागर करने का आग्रह किया।



प्रशिक्षण कार्यक्रम के उद्घाटन के दौरान डॉ. शशांक चतुर्वेदी और डॉ. नरोत्तम साहू दीप प्रज्ज्वलित करते हुए।



(बाएं) डॉ. नरोत्तम साहू और (दाएं) डॉ. शशांक चतुर्वेदी कार्यक्रम के प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए



(बाएं) कार्यक्रम का उद्घाटन (दाएं) डॉ. साहू प्रदर्शनियों को देखते हुए।

गुजरात क्षेत्रीय विज्ञान केंद्र के विज्ञान संचारकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम

5



प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान में शैक्षणिक दौरा

6

जून, 2022 के महीने में आईपीआर/एफसीआईपीटी के परिसर का दौरा

दिनांक	संस्थान का नाम	आगंतुकों की संख्या
10-जून-2022	राष्ट्रीय न्यायालयिक विज्ञान विश्वविद्यालय, गांधीनगर	बीएससी और एमएससी इंटीग्रेटेड कोर्स के 46 छात्र और 2 संकाय सदस्य
29-जून-2022	महात्मा गांधी अंतरराष्ट्रीय स्कूल, अहमदाबाद	11-12 कक्षा के 55 छात्र और 3 संकाय सदस्य



आईपीआर दौरे के दौरान राष्ट्रीय न्यायालयिक विज्ञान विश्वविद्यालय के छात्र और संकाय सदस्य



आईपीआर दौरे के दौरान महात्मा गांधी अंतरराष्ट्रीय स्कूल, अहमदाबाद के छात्र और संकाय सदस्य

आजादी के अमृत महोत्सव के तहत थारा, बनासकांठा (जिला) में ग्रामीण जनजागरूकता कार्यक्रम⁷

‘आजादी का अमृत महोत्सव’ समारोह के रूप में, प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान, गुजरात के विभिन्न जिलों के ग्रामीण स्कूलों में वैज्ञानिक जन जागरूकता गतिविधियों की एक श्रृंखला आयोजित कर रहा है। इस तरह का तीसरा आयोजन 20-24 जून, 2022 के दौरान, अक्षरज्ञान विद्या मंदिर, थारा, काकरेज तालुका, बनासकांठा (जिला) में आयोजित किया गया था। यह एक गुजराती माध्यम का स्कूल है, जिसमें कक्षा 1-12 में 650 से अधिक छात्र पढ़ते हैं।

इस 4 दिवसीय कार्यक्रम में प्लाज़्मा और इसके अनुप्रयोगों सहित 15 से अधिक वर्किंग मॉडलों की प्रदर्शनी पर लोकप्रिय वार्ता शामिल थी। इस स्कूल के 450 से अधिक छात्रों और शिक्षकों के साथ-साथ, इस तालुका के आस-पास के स्कूलों और कॉलेजों के लगभग 700 छात्रों और आम जनता ने प्रदर्शनी का अवलोकन किया।

इस कार्यक्रम की खास बात यह रही कि 10वीं कक्षा के लगभग 20 छात्रों को, आगंतुकों के लिए प्रदर्शनी की व्याख्या करने के लिए प्रशिक्षित किया गया था। कार्यक्रम के अंतर्गत, प्लाज़्मा पर आधारित बच्चों की कार्टून पुस्तक "प्लाज़्मा की अद्भुत दुनिया" का गुजराती संस्करण उपस्थित सभी छात्रों और शिक्षकों को वितरित किया गया। आगंतुक स्कूलों को उनके स्कूल पुस्तकालय में प्रदर्शन हेतु प्लाज़्मा के 10 पोस्टरों का एक सेट और प्लाज़्मा की एक लोकप्रिय पुस्तक "हमारे जीवन में प्लाज़्मा" को भी वितरित किया गया था। आईपीआर जनजागरूकता प्रभाग द्वारा आगामी महीनों में गुजरात के अमरेली और भुज जिलों के ग्रामीण स्कूलों में इस तरह के कार्यक्रम का आयोजन करने का प्रस्ताव है।



कार्यक्रम की 360 डिग्री तस्वीरें देखने के लिए इमेज पर क्लिक करें



प्लाज़्मा पर लोकप्रिय व्याख्यान

आजादी के अमृत महोत्सव के तहत थारा, बनासकांठा (जिला) में ग्रामीण जनजागरूकता कार्यक्रम⁸



थारा, बनासकांठा में ग्रामीण आउटरीच कार्यक्रम की छवियां

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान स्टाफ क्लब 2022-23

प्लाज़्मा अनुसंधान संस्थान की स्टाफ क्लब की आम सभा बैठक(GBM) गुरुवार 26 मई 2022 को आयोजित की गई थी। स्टाफ क्लब चुनाव के लिए मनोनीत चुनाव अधिकारी डॉ. अमृत्यु संन्यासी ने चुने हुए सदस्यों के नामों की घोषणा की। पूर्व समिति की अध्यक्ष सुश्री छाया चावड़ा ने वर्ष 2021-22 के दौरान आयोजित गतिविधियों की (तुलन पत्र) बैलेंस शीट और लेखा विवरण प्रस्तुत किया। निम्नलिखित आईपीआर स्टाफ सदस्यों ने 2022-23 की अवधि के लिए स्टाफ क्लब समिति के सदस्यों के रूप में पदभार ग्रहण किया।



रितेश सुगंधी
अध्यक्ष



हरीश सी खंडूरी
महासचिव



करिश्मा कुरैशी
सांस्कृतिक सचिव



विजय वसावा
खेल सचिव



हितेश सुथार
कोषाध्यक्ष



आदित्य पंचासरा
संयुक्त कोषाध्यक्ष



सुविता करथा
संयुक्त सांस्कृतिक सचिव



करिश्मा पंड्या
संयुक्त सांस्कृतिक सचिव



चेतन जरीवाला
संयुक्त सांस्कृतिक सचिव



राम कृष्ण मोहंता
संयुक्त खेल सचिव



दीपक मांडगे
संयुक्त खेल सचिव



शुभादीप दास
संयुक्त खेल सचिव

एसएसटी-1 क्रायेजेनिक प्रभाग, अल्युमीनियम और स्टेनलेस स्टील की भिन्न सामग्री के द्वि-धातु जोड़ का स्वदेशी विकास का कार्य कर रहा है। व्यावसायिक रूप से उपलब्ध विस्फोटक, घर्षण और स्प्लैश वेल्डेड जोड़ों का यह एक वैकल्पिक चयन हो सकता है। क्रायेजेनिक प्रभाग में ¾" और 1" NB आकार के द्वि-धातु जोड़ को क्रायेजेनिक ग्रेड एपॉक्सी रेसिन प्रणाली के साथ बॉन्डिंग की महत्वपूर्ण तकनीक द्वारा तैयार किया गया है। विकसित जोड़ों का तरल नाइट्रोजन तापमान पर कठोर परीक्षण किया गया है। 300 K और 77 K पर जोड़ों के परीक्षण के परिणाम स्वीकार्य सीमा में पाए गए हैं। ये विकसित जोड़, मशीन की विकृति, उच्च तापमान, संपर्क सतहों पर घिसाई और मशीन के पुर्जों की कम जीवन आयु जैसी समस्याओं और उच्च लागत कारक को दूर कर सकते हैं। इस प्रकार के द्वि-धातु जोड़ों का उपयोग उष्मा के आदान-प्रदान करने, क्रायेजेनिक सेवाओं आदि के लिए किया जा सकता है। उत्पाद की स्वीकृति और विश्वसनीयता की पुनरावृत्ति के लिए बैच के अनुसार इसका निर्माण और यांत्रिक परीक्षण प्रगति पर है। प्रणाली की आवश्यकता के अनुसार द्वि-धातु जोड़ों का कस्टम डिजाइन बनाया जा सकता है।

मुख्य विशेषताएं:

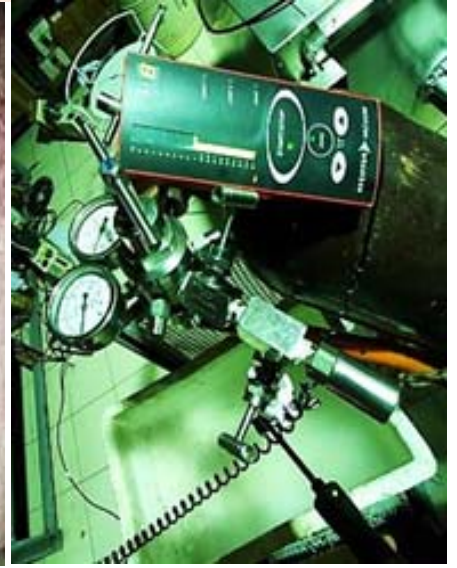
द्वि-धातु जोड़ का प्रकार: स्वदेशी विकसित क्रायेजेनिक एपॉक्सी रेसिन आधारित

सामग्री ग्रेड: SS 304 L + Al 6082/HE30

तापमान सीमा: 300-77-4.2 K

निर्मित आकार: ¾" और 1" NB

हीलियम रिसाव की जकड़न (i) 300 K पर: 3.7×10^{-9} mbar l/s (ii) डूबी हुई स्थिति में 77 K पर थर्मल शॉक के बाद: 1.3×10^{-9} mbar l/s (iii) LN₂ के अंदर डूबी हुई स्थिति में 10 bar (g) हीलियम देबाव: 1.0×10^{-8} mbar l/s (स्निफर जीरो मोड)



(बाएं - दाएं) विकसित द्वि-धातु जोड़; 300 K 3.7×10^{-9} mbar l/s पर He रिसाव परीक्षण; 77 K पर थर्मल शॉक टेस्ट (डूबा हुआ); हीलियम रिसाव परीक्षण (स्निफर) @ 10 बार (g), 77 K

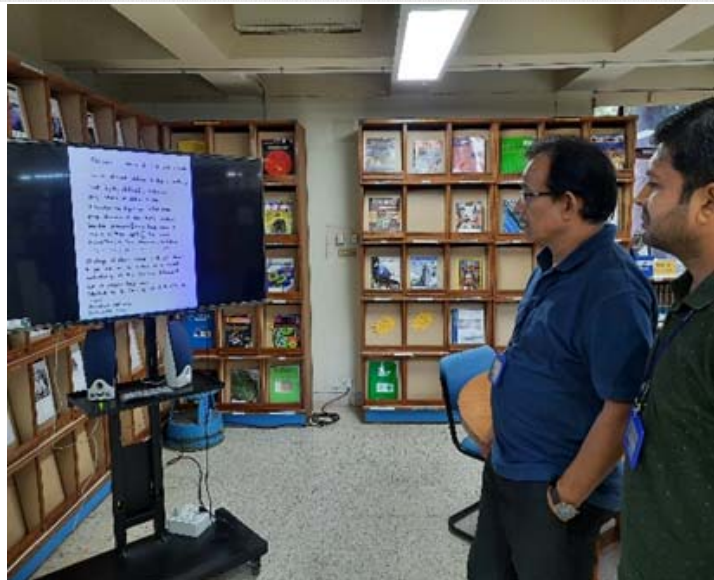
हिंदी कार्यशाला

आईपीआर की राजभाषा कार्यान्वयन समिति द्वारा संस्थान के प्रवीणता प्राप्त स्टाफ सदस्यों के लिए दिनांक 10.06.2022 को ऑनलाइन हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का संचालन डॉ. संध्या दावे, हिंदी अधिकारी, प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान द्वारा किया गया। इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य प्रवीणता प्राप्त कर्मचारियों को कंप्यूटर पर हिंदी में आसानी से कार्य करने हेतु प्रशिक्षित करना तथा हिंदी में कार्य करने हेतु उपयोगी कम्प्यूटर टूल्स की जानकारी देना था। डॉ. संध्या दावे ने बताया कि यह संस्थान मुख्य रूप से अनुसंधान एवं तकनीकी कार्यों में संलग्न है इस लिए हिंदी में कार्य करने में थोड़ी कठिनाई जरूर होती है, लेकिन वर्तमान समय में अद्यतन तकनीक एवं सॉफ्टवेयर का उपयोग करके आसानी से हिंदी में कार्य किया जा सकता है। कार्यशाला के दौरान हिंदी फॉन्ट को इनस्टॉल करके कैसे एक्टिवेट किया जाता है इस विषय पर विस्तृत चर्चा की गई। इसके बाद अनुवाद टूल्स के बारे में विस्तृत जानकारी प्रतिभागियों को दी गई। साथ ही मशीनी अनुवाद के फायदे और नुकसान के बारे में बताते हुए सावधानीपूर्वक शब्दों का चयन करने का सुझाव दिया गया। इसके अलावा, गूगल द्वारा जारी वॉइस टायपिंग टूल्स से सब प्रतिभागियों को अवगत कराया गया और बताया गया कि इसके उपयोग से कैसे टंकण कार्य को कम करके समय बचाया जा सकता है। हिंदी अधिकारी द्वारा अनुवाद संबंधी विविध वाक्यों और शब्दों के मशीनी अनुवाद तथा इसके तकनीकी अनुवाद के पहलूओं पर प्रकाश डालते हुए, त्रुटिपूर्ण अनुवाद से कैसे बचा जा सकता है, इस पर विस्तृत चर्चा की गई। प्रतिभागियों को संस्थान में लागू परमाणु ऊर्जा विभाग की अटॉलिस हिंदी प्रोत्साहन योजना के बारे में

बताया गया और वैज्ञानिक एवं तकनीकी अधिकारियों/कर्मचारियों को इस योजना में भाग लेने हेतु उत्साहित किया। इसके बाद, आईपीआर वेबसाइट पर अध्ययन किए गए राजभाषा पोर्टल से सबको अवगत कराया गया। इस कार्यशाला में कुल 28 अधिकारियों/कर्मचारियों ने भाग लिया। हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने हेतु यह कार्यशाला बहुत महत्वपूर्ण रही और कार्यशाला के माध्यम से हिंदी के नवीनतम उपयोगी तकनीकी सॉफ्टवेयर से सभी प्रतिभागियों को परिचित किया गया।



कार्यशाला में ऑनलाइन माध्यम से जुड़े प्रतिभागियों की छवियाँ



प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान के पुस्तकालय अनुभाग ने 17 जून 2022 को प्रोफेसर पी. के. कॉव की 5वीं पुण्यतिथि पर उन्हें पुष्पांजलि अर्पित की। इस अवसर पर उनके जीवन और उपलब्धियों की झलक दर्शाने वाला एक पोस्टर प्रदर्शित किया गया। पुस्तकालय में उनके हस्तलिखित कार्यों का एक लघु वीडियो संकलन भी प्रदर्शित किया गया।

अभिनंदन !

एचबीएनआई - आईपीआर से पीएचडी की पढ़ाई पूरी करने वाले डॉ. अरुणसिंह बी झाला को होमी भाभा नेशनल इंस्टीट्यूट द्वारा उनके डॉक्टरेट शोध कार्य "इन्वेस्टीगेशन्स ऑन वेल्डेबिलिटी ऑफ एल्यूमिनाइड कोटेड 9cr स्टील" के लिए जे. बी. जोशी इनोवेशन अवार्ड 2022 से सम्मानित किया गया है। इस पुरस्कार में एक प्रशस्ति पत्र और 25,000/- रुपये का नकद पुरस्कार शामिल है। यह पुरस्कार प्रत्येक वर्ष उस छात्र को दिया जाता है, जिसके शोध कार्य में किसी अनुप्रयोग को ध्यान में रखते हुए नवाचार प्रेरित दृष्टिकोण शामिल होता है। इस पुरस्कार के लिए प्राप्त नामांकनों की समीक्षा एक समिति द्वारा दो-चरणीय प्रक्रिया में की जाती है और अंतिम चयन के लिए शॉर्टलिस्ट किए गए उम्मीदवारों का साक्षात्कार एक प्रस्तुतिकरण के माध्यम से किया जाता है। विजेता को एचबीएनआई स्थापना दिवस, 3 जून 2022 को पुरस्कार प्रदान किया गया। डॉ. झाला को यह पुरस्कार डॉ. ए.वी. रमा राव, संस्थापक और प्रबंध निदेशक - अवरा लेबोरेटरीज प्राइवेट लिमिटेड और आईआईसीटी हैदराबाद के पूर्व निदेशक के कर कमलों द्वारा प्रदान किया गया।

संस्थान की ओर से 'प्लाज्मा समाचार' इस उपलब्धि के लिए डॉ. झाला को हार्दिक बधाई देता है!



डॉ. ए.वी. रमा राव से जे. बी. जोशी इनोवेशन अवार्ड 2022 प्राप्त करते हुए डॉ. अरुणसिंह बी. झाला

शीर्षक	पृष्ठ सं	शीर्षक	पृष्ठ सं
बौद्धिक संपदा अधिकार पर कार्यशाला	01-02	द्वि-धातु जोड़ों का आंतरिक विकास	10
उपलब्धि : राजभाषा शील्ड	03	हिंदी कार्यशाला	10
विशाल क्षेत्र नैनोस्ट्रक्चर्ड...आरएफ अर प्लाज्मा	03	प्रोफेसर पी.के. काँव की स्मृति में	11
विज्ञान संचारकों के लिए प्रशिक्षण कार्यक्रम	04-05	अभिनंदन !	11
आईपीआर में शैक्षणिक दौरा	06	सहकर्मी परिचय	12
आजादी के अमृत महोत्सव के तहत थारा, बनासकांठा (जिला) में ग्रामीण आउटरीच कार्यक्रम	07-08	आईपीआर की प्लाज्मा कार्टून पुस्तक पर प.ऊवि ट्विटर पोस्ट	12
आईपीआर स्टाफ क्लब 2022-23	09		

सहकर्मी परिचय



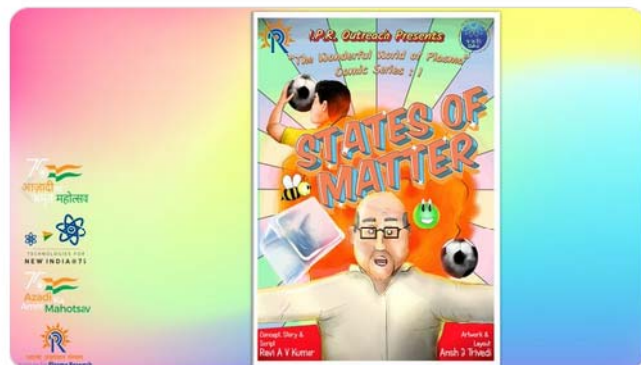
डॉ. प्रेमजीत सिंह कोंगखम ने वर्ष 2008 में वैज्ञानिक अधिकारी डी के रूप में आईपीआर में कार्यभार ग्रहण किया और वर्तमान में उच्च तापमान प्रौद्योगिकी प्रभाग (एचटीटीडी) में वैज्ञानिक अधिकारी एफ के रूप में कार्यरत हैं। उन्होंने 5 MW/m^2 की उच्च ताप प्रवाह (एचएचएफ) क्षमता वाले मध्यम आकार के इटर डायवर्टर प्रकार के डोम के पीएफसी विकास में योगदान दिया, जिसका 1200 चक्रों (घटना ऊष्मा प्रवाह 6 MW/m^2 तक) के लिए सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया है। उन्होंने वैक्यूम ब्रेजिंग तकनीक द्वारा रिफ्लेक्टर प्लेट और टंगस्टन मोनोब्लॉक मॉक-अप के डिजाइन और निर्माण में भी योगदान दिया है। असमान सामग्री जोड़ों के निर्माण एवं ग्लोबल 3800 में थर्मल चक्रीय परीक्षण में भी इनका योगदान है। ये वर्तमान में लेजर फ्लैश थर्मल चालकता प्रणाली, मैग्नेट्रॉन स्पटरिंग प्रणाली, चार-जांच प्रतिरोधकता इकाई और विद्युत एवं थर्मल गुणों को मापने के लिए सामग्री/जोड़े गये नमूनों की मेटलोग्राफी के लिए मेटलोग्राफी उपकरण का संचालन कर रहे हैं। उन्होंने आईपीआर में सीएनसी एब्रेसिव वॉटरजेट कटिंग फैसिलिटी को स्थापित किया है। साथ ही उन्होंने बी.टेक और एम.टेक छात्रों को टीटीपी, एसएसपी, शैक्षणिक परियोजनाओं में मार्गदर्शन दिया है। हाल ही में उन्होंने कोटिंग अनुप्रयोगों के लिए प्लाज्मा गन के लिए विभिन्न प्रकार के टंगस्टन इलेक्ट्रोड विकसित किए हैं।

आईपीआर की प्लाज्मा कॉमिक बुक पर पऊवि ट्विटर पोस्ट



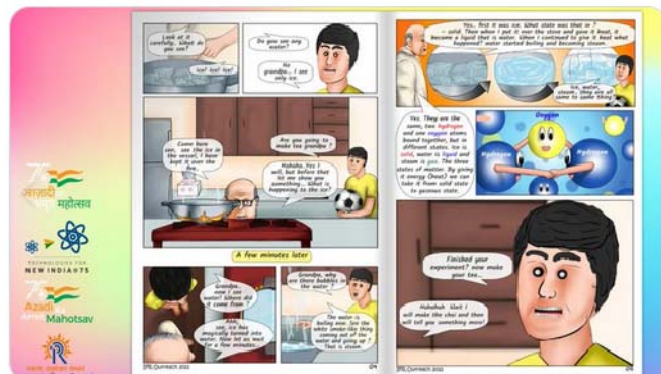
DAE India @DAEIndia · Jun 18

More than 99.9% of the known universe is made of the fourth state of matter - Plasma! Visit the Wonderful World of Plasma, a comic book series curated by the scientists and scholars of #IPR. ipr.res.in/outreach/docum ... 1/2



DAE India @DAEIndia · Jun 18

Institute for Plasma Research brings #PlasmaScience closer to students. 'States of Matter', the first comic book in the series, has been released in 14 languages and the illustrations are developed by Mr. Ansh Trivedi, a student from Ahmedabad. 2/2



प्लाज्मा पर आईपीआर की कॉमिक बुक को पऊवि के ट्विटर पेज पर पोस्ट किया गया। डीएई ट्विटर पोस्ट को यहां देखा जा सकता है।
आईपीआर के ग्रामीण वैज्ञानिक आउटरीच कार्यक्रमों में इस कार्टून पुस्तक का व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा है

प्लाज्मा समाचार समिति के सदस्य

छाया चावडा	डॉ. सूर्यकान्त गुप्ता	डॉ. अनिल कुमार त्यागी	धर्मश पुरोहित	निशा	डॉ. संध्या दवे	मुकेश सोलंकी
------------	-----------------------	-----------------------	---------------	------	----------------	--------------

'प्लाज्मा समाचार' में प्रकाशित सामग्री आईपीआर के मासिक समाचार पत्र 'The 4th State' से ली गई है। इस सामग्री को प्रदान करने लिए आईपीआर की न्यूजलेटर टीम को विशेष आभार।

प्लाज्मा अनुसंधान संस्थान
भाट, इंदिरा ब्रिज के पास
गांधीनगर -382428
गुजरात (भारत)



वेबसाइट : www.ipr.res.in
ईमेल : hindi@ipr.res.in
दूरभाष : 91-79-2396 2000
फैक्स : 91-79-2396 2277