

# डीआरडीओ समाचार



www.drdo.gov.in

डीआरडीओ की मासिक गृह पत्रिका

फरवरी 2023 खण्ड 35 अंक 02

“बलस्य मूलं विज्ञानम्”

ISSN: 0971-4405

## गणतंत्र दिवस परेड 2023 में डीआरडीओ की सहभागिता





मुख्य संपादक: डॉ के नागेश्वर राव  
 मुख्य सह-संपादक: अलका बंसल  
 प्रबंध संपादक: अजय कुमार  
 संपादकीय सहायक: धर्म वीर  
 मुद्रण: एस के गुप्ता



डीआरडीओ समाचार के ई-संस्करण तक पहुंचने के लिए क्यूआर कोड स्कैन करें

## हमारे संवाददाता

अहमदनगर	:	श्री आर ए शेख, वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (वीआरडीई)
अंबरनाथ	:	डॉ सुशन टाइटस, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल)
चांदीपुर	:	श्री पी एन पांडा, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर)
बेंगलूरु	:	श्री रत्नाकर एस महापात्रा, प्रूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई) श्री सतपाल सिंह तोमर, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई) श्रीमती एम आर भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (कैब्स) श्रीमती फहीमा ए जी जे, कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर) डॉ जोसेफिन निर्मला एम, युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिक) डॉ प्रसन्ना एस बख्शी रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल) श्री वेंकटेश प्रभु, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई) डॉ अशोक बंसीवाल, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी)
चंडीगढ़	:	डॉ प्रिंस शर्मा, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीबीआरएल)
चेन्नई	:	श्रीमती एस जयसुधा, युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई)
देहरादून	:	श्री अभय मिश्रा, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डील) श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई)
दिल्ली	:	श्री आशुतोष भटनागर, कार्मिक प्रतिभा प्रबंधन केंद्र (सेपटेम) श्री तपेश सिन्हा, रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) डॉ दीप्ति प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास) श्री सन्तोष कुमार चौधरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर) श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास) श्रीमती रबिता देवी, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा) श्री अशोक कुमार, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी) डॉ रुपेश कुमार चौबे, टोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल)
ग्वालियर	:	डॉ ए के गोयल, रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई)
हल्द्वानी	:	डॉ अतुल ग़ोवर, रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर)
हैदराबाद	:	श्री हेमंत कुमार, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एसएसएल) श्री ए आर सी मूर्ति, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल) डॉ मनोज कुमार जैन, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल) श्री ललित शंकर, अनुसंधान केंद्र इमारत (आरसीआई)
जगदलपुर	:	डॉ गौरव अग्निहोत्री, एसएफ परिसर (एसएफसी)
जोधपुर	:	श्री रवींद्र कुमार, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल)
कानपुर	:	श्री ए के सिंह, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान और विकास स्थापना (डीएमएसआरडीई)
कोच्चि	:	श्रीमती लीथा एम एम, नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल)
लेह	:	डॉ डॉर्जी आंगचॉक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (दिहार)
मसूरी	:	ग्रुप कैप्टन आर के मंशारमरानी, प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम)
मैसूर	:	डॉ एम पालमुरुगन, रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल)
पुणे	:	श्री अजय के पांडे, आयुध अनुसंधान और विकास स्थापना (एआरडीई) डॉ विजय पट्टर, रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईएटी) डॉ गणेश शंकर डोम्बे, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल)
तेजपुर	:	डॉ जयश्री दास, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)
विशाखापत्तनम	:	श्रीमती ज्योत्सना रानी, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल)

# इस अंक में

मुख्य लेख .....	4
समझौता ज्ञापन .....	5
घटनाक्रम .....	8



मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप .....	17
अवसंरचना विकास .....	22
कार्मिक समाचार .....	25
निरीक्षण/दौरा कार्यक्रम .....	26

वेबसाइट : <https://www.drdo.gov.in/samachar>  
अपने सुझावों से हमें अवगत कराने के लिए कृपया संपर्क करें :  
director.desidoc@gov.in  
दूरभाष : 011-23902403, 23902434  
फैक्स : 011-23819151

## गणतंत्र दिवस परेड 2023 में डीआरडीओ की सहभागिता

विशिष्ट व कटिंग-एज रक्षा प्रणालियां सृजित करने के मिशन के भाग के रूप में, डीआरडीओ ने कर्तव्य पथ पर 26 जनवरी 2023 को गणतंत्र दिवस परेड में एक झाँकी और एक रक्षा उपस्कर को प्रदर्शित किया। डीआरडीओ झाँकी का शीर्षक था 'राष्ट्र को प्रभावकारी सिर्विलिएंस, संचार से सशक्त बनाना, और खतरों से निपटना'। इसे चार खंडों में विभाजित किया गया था। प्रथम खंड में, विभिन्न सोनारों, यानी पनडुब्बियों के लिए उशुस-2, पोतों के लिए हम्सा श्रृंखला, और हेलिकॉप्टर प्रक्षेपण निगरानी के लिए न्यून-आवर्ती डंकिंग सोनार को जलगत निगरानी प्लेटफॉर्म पर प्रदर्शित किया गया।

झाँकी के दूसरे खंड में, एक रीअल

टाइम सर्व, अन्वेषण, ट्रैकिंग, और टारगेटों के लिए डी 4 काउंटर-ड्रोन प्रणालियों को भूमि स्तर पर निगरानी, संचार, और टारगटिंग प्लेटफॉर्म पर प्रदर्शित किया गया।

प्रदर्शनी में दो यूनिट भी प्रदर्शित की गईं, यानी बैटरी बहुकार्यात्मक रडार (बीएमएफआर), मिसाइल प्रक्षेपण वाहन (एमएलवी), और त्वरित कारवाई करने हेतु सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (क्यूआरएसएएम) शस्त्र प्रणाली। क्यूआरएसएएम रणनीतिक संग्राम क्षेत्र में एक बारहमासी वायु रक्षा प्रणाली है। इसके अतिरिक्त, इसमें संरक्षित संचार के लिए डीआरडीओ द्वारा सृजित सॉफ्टवेयर द्वारा परिभाषित रेडियो के मैनपैक एवं हैंडहेल्ड प्ररूपों को भी सम्मिलित किया गया है।

वायुवाहित आद्य चेतावनी एवं नियंत्रण प्रणाली (ईडब्ल्यू एवं सी) तथा तपश बीएच मध्य तुंगता लॉन्ग एंडयूरेंस (माले) यूएवी को झाँकी के तीसरे खंड में सम्मिलित किया गया था। इलेक्ट्रॉनिक शस्त्र, संचार, और चौकसी क्षमता के साथ, ईडब्ल्यू एवं सी एक ट्रू फोर्स मल्टीप्लायर अर्थात एक बहुमुखी रक्षा प्रणाली है। तपश बीएच प्रणाली तीनों सेनाओं की इंटेलिजेंस, चौकसी, लक्ष्यभेदन, ट्रैकिंग, और तलाशी (आईएसटीएआर) की आवश्यकताओं की पूर्ति करती है।

चौथे खंड में, झाँकी के पिछले भाग में डीआरडीओ के अनुसंधान क्रियाकलापों सहित एक सेमीकंडक्टर आर एवं डी सुविधा को प्रदर्शित किया गया था। इस खंड में सेमीकंडक्टर, डिटेक्टर, और आगामी पीढ़ी



के सेंसरों के क्षेत्र में कटिंग-एज अर्थात उन्नत प्रौद्योगिकियों को भी प्रस्तुत किया गया था।

डीआरडीओ द्वारा वास्तविक उपस्कर, स्वदेशी अभिकल्पित पहियेयुक्त बख्तरबंद प्लेटफॉर्म यानी व्हील्ड आर्मर्ड प्लेटफॉर्म (व्हेप), एक 70 टन ट्रेलर से खींचे जाने वाला मॉड्यूलर 8 x 8 पहियेयुक्त युद्धक

प्लेटफॉर्म को भी प्रदर्शित किया गया। व्हेप को अलग-अलग मिशनों, जैसे कि पहियेयुक्त पैदल सेना, युद्धक वाहन, सीबीआरएन वाहन, एटीजीएम कैरियर, हल्के टैंक, आदि में उपयोग करने हेतु संशोधित किया जा सकता है।

बख्तरबंद कार्मिक वाहक (एपीसी) परिवर्त को एक मिश्रित बख्तरबंद प्रणाली

के साथ तथा एक 30 मिमी. टरेट, और कटिंग एज ब्लास्ट संरक्षण के साथ प्रदर्शित किया गया।

परेड के दौरान, डीआरडीओ द्वारा विकसित अनेक अतिरिक्त प्रणालियों को भी प्रदर्शित किया गया, यानी अर्जुन एमबीटी, आकाश एनजी, ब्रह्मोस मिसाइल, नाग मिसाइल प्रणाली, और शॉर्ट स्पैन ब्रिज।

## हाइड्रो परियोजनाओं के ईडब्ल्यूएस कार्यान्वयन के लिए डीआरडीओ द्वारा विद्युत मंत्रालय के साथ समझौता ज्ञापन

डीआरडीओ ने 'सुभेद्य जलविद्युत परियोजनाओं/विद्युत केंद्रों के लिए पुर्व चेतावनी प्रणालियों (ईडब्ल्यूएस) के कार्यान्वयन' के लिए श्रम शक्ति भवन, नई दिल्ली में 27 दिसंबर 2022 को एक समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए। एमओयू पर डीआरडीओ की ओर से डॉ. समीर वी. कामत, सचिव, रक्षा विभाग (आर एवं डी) एवं अध्यक्ष डीआरडीओ तथा विद्युत मंत्रालय की ओर से श्री आलोक कुमार, सचिव (विद्युत) ने हस्ताक्षर किए।

ईडब्ल्यूएस एक एकीकृत प्रणाली है जिसमें खतरे के प्रति सतर्कता बरतना, उसका पूर्वानुमान एवं वास्तविक अनुमान लगाना, आपदा जोखिम मूल्यांकन, संचार को समाहित किया गया है ताकि खतरनाक घटनाओं के घटित होने से पहले आपदा जोखिमों को रोकने या उनसे निपटने हेतु समय पर कार्रवाई करने के लिए आवश्यक तैयारी की जाए। ईडब्ल्यूएस प्राकृतिक खतरों, जैसे कि अवधाव, भूस्खलन,

ग्लेशियर के पिघलने, और अन्य भौगोलिक खतरों जैसी स्थिति में हितधारकों को सावधान रहने का संदेश देगी। यह एमओयू देश में, विशेष रूप से पहाड़ी क्षेत्रों के ऊपरी इलाकों में जलविद्युत परियोजनाओं में आपदा जोखिम को रोकने की दिशा में एक उल्लेखनीय कदम है। डीआरडीओ की रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई), चंडीगढ़ को इन क्षेत्रों में अनुसंधान करने का अधिदेश सौंपा गया है।

इस एमओयू के माध्यम से व्यापक सहमति के अनुसरण में, डीआरडीओ और संबंधित परियोजना विकासकर्ताओं के परस्पर अलग-अलग एवं निश्चित कार्यों को रूपरेखा दी जाएगी। इसके अलावा, डीआरडीओ और विद्युत मंत्रालय पहाड़ी क्षेत्रों में भू-खतरा आपदाओं के विरुद्ध प्रशमन एवं क्षति नियंत्रण प्रणालियां निर्मित की जाएंगी।



## उत्तरजीविता एवं आपातकालीन आहार-सामग्री उड़ान प्रौद्योगिकी के लिए डीएफआरएल और मैसर्स एसआरएम प्रोडक्ट्स के बीच एक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण लाइसेंस समझोता पर हस्ताक्षर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर ने उत्तरजीविता एवं आपातकालीन आहार-सामग्री उड़ान प्रौद्योगिकी के लिए मैसर्स एसआरएम प्रोडक्ट्स, मुंबई के साथ एक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण लाइसेंस समझोता (एलएटीओटी) पर 16 नवंबर 2022 को हस्ताक्षर किए। डॉ अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल, और मैसर्स एसआरएम प्रोडक्ट्स, मुंबई से श्री मॉरीश पेरीरा ने डॉ आर कुमार, वैज्ञानिक 'जी' एवं संयुक्त निदेशक, डीएफआरएल तथा डॉ वी ए सजीव कुमार, वैज्ञानिक 'एफ', प्रभागाध्यक्ष, एफडीएपीटी प्रभाग, की उपस्थिति में समझोते पर हस्ताक्षर किए जब थे।

डॉ एम पाल मुरुगन, वैज्ञानिक 'ई', श्री अयूब खान, वैज्ञानिक 'ई' और श्री एस नागराज तथा उनकी टीम में भी इस अवसर पर मौजूद थीं।



डीएफआरएल ने वायुसेना की आपातकालीन परिचालन आवश्यकता की पूर्ति के लिए ऊर्जा सघन सॉफ्ट बार विकसित किया है। आपातकालीन स्थिति में उड़ान के

दौरान आहार सामग्री में प्रोटीन और वसा तत्व, अनिवार्य रूप से 5 प्रतिशत से अधिक नहीं होने चाहिए जिससे आपातकाल स्थितियों में प्यास को रोका जा सके।

## एमआरई आहार-सामग्री प्रौद्योगिकी के लिए डीएफआरएल और मैसर्स सरी एलपीजी के बीच एलएटीओटी पर हस्ताक्षर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर ने एमआरई आहार-सामग्री प्रौद्योगिकी के लिए मैसर्स सरी एलपीजी के बीच एक प्रौद्योगिकी हस्तांतरण करार (एलएटीओटी) पर हस्ताक्षर किए। डॉ अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल, और श्री पार्थानाथ, प्रबंध निदेशक, मैसर्स सरी एलपीजी प्राइवेट लिमिटेड, मैसूर ने करार पर 17 नवंबर 2022 को हस्ताक्षर किए।

डॉ जॉन्सी जॉर्ज, वैज्ञानिक 'एफ'; श्री एम पाल मुरुगन, वैज्ञानिक 'ई'; श्री अयूब खान, वैज्ञानिक 'ई' और उनकी टीम, ले0 कर्नल यश जोशी, सर्विस ऑफिसर;



श्री एस नागराज; और श्री सुमंत, निदेशक, इस अवसर पर उपस्थित थे। मैसर्स सरी एलपीजी प्राइवेट लिमिटेड भी

इस अवसर पर उपस्थित थे।

## जैवनिम्नीकरणीय कटलरी प्रौद्योगिकी के लिए डीएफआरएल और मैसर्स मैक इंडिया के बीच एलएटीओटी पर हस्ताक्षर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर ने जैवनिम्नीकरणीय कटलरी प्रौद्योगिकी के लिए मैसर्स मैक इंडिया, कोयंबटूर के बीच प्रौद्योगिकी हस्तांतरण करार (एलएटीओटी) पर हस्ताक्षर किए। डॉ अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल, और श्री आर रमेश, महाप्रबंधक, मैसर्स मैक इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, कोयंबटूर ने करार पर 21 नवंबर 2022 को हस्ताक्षर किए।

अन्वेषक डॉ वी वासुदेवन, वैज्ञानिक 'ई' एवं श्रीमती जेनिफर राज जेवियर, वैज्ञानिक 'ई' और उनकी टीम; डॉ जॉन्सी जॉर्ज, वैज्ञानिक 'एफ' एवं प्रमुख (आरए); डॉ एम पाल मुरुगन, वैज्ञानिक 'ई' एवं प्रमुख प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं प्रदर्शनी प्रभाग; डॉ रुद्रागौड, वैज्ञानिक 'ई' एवं प्रमुख (पी एवं सी) तथा श्री एस नागराज



इस अवसर पर उपस्थित थे। डीएफआरएल ने प्राकृतिक रेशा (एक कृषि अवशिष्ट) को मैट्रिक्स/रेसिन (जो कम्प्रेसन या इंजेक्शन

मोल्डिंग प्रसंस्करण के द्वारा नवीकरणीय स्रोतों का एक पॉलीमर है) में बदलकर जैवनिम्नीकरणीय कटलरी विकसित की है।

## संयुक्त अनुसंधान के लिए डीजीआरई द्वारा एमओयू पर हस्ताक्षर

रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई), चंडीगढ़ और भारत के मौसमविज्ञान विभाग (आईएमडी), पृथ्वी विज्ञान मंत्रालय, ने उत्तर-पूर्व हिमालयी क्षेत्र में पर्वतीय खतरों के प्रशमन व न्यूनीकरण से संबंधित आर एवं डी पर संयुक्त रूप से कार्य करने हेतु एक एमओयू पर हस्ताक्षर किए। डॉ पी के सत्यवली, निदेशक, डीजीआरई, और डॉ मृत्यंजय महापात्र, उप महानिदेशक (मौसम विज्ञान), आईएमडी ने चंडीगढ़ में डीजीआरई के मुख्यालय में 19 दिसंबर 2022 को करार पर हस्ताक्षर किए।

सहयोग के तहत, एक डॉप्लर मौसम रडार को 2840 मी अस्तित्व कश्मीर में स्थापित किया जाएगा, जो क्षेत्र में पहला मौसम रडार होगा। यह पहाड़ी क्षेत्र में मौसम को बेहतर तरीके से जानने-समझने में, पर्वतीय क्षेत्र में उड़ान हेतु मौसम में



सुधार लाने में तथा अवधाव वन सेवाओं के लिए सभी हितधारकों, विशेष रूप से उत्तर-पूर्व हिमालयी क्षेत्र के बर्फीले इलाकों

में बहुत ही दुर्गम एवं जटिल स्थितियों में तैनात सेना टुकड़ियों को सहायता प्रदान करेगा।

## डीआरडीओ ने अपना 65वां स्थापना दिवस मनाया

डीआरडीओ दिवस प्रत्येक वर्ष पहली जनवरी को उसकी स्थापना की याद में मनाया जाता है। इस वर्ष डीआरडीओ ने अपना 65वां स्थापना दिवस मनाया। सचिव, रक्षा अनुसंधान और विकास विभाग एवं अध्यक्ष डीआरडीओ, डॉ समीर वी कामत ने डीआरडीओ के महानिदेशकों तथा वरिष्ठ अधिकारियों के साथ नई दिल्ली में डीआरडीओ के मुख्यालय में स्थित पूर्व राष्ट्रपति डॉ एपीजे अब्दुल कलाम, भारत के 'मिसाइल मैन', की प्रतिमा पर पुष्पों से श्रद्धाजलि अर्पित की।

स्थापना दिवस मनाने के लिए आयोजित समारोह के दौरान, रक्षा प्रौद्योगिकियों पर आलेख, और एक वैज्ञानिक एवं तकनीकी शब्दावली सहित दो पुस्तकों; भंडारण नियमावली एवं दिशानिर्देश (एसएमजी-2023), द्विमासिक बुलेटिन 'इनसाइट' के तीसरे अंक तथा 'डीआरडीओ प्रौद्योगिकी फोरसाइट' का विमोचन किया गया। डीआरडीओ टेक्नोलॉजी फोरसाइट को डीआरडीओ की वेबसाइट पर साझा व प्रकाशित किया जाएगा ताकि उद्योग तथा शैक्षणिक संस्थाएं अपनी आर एवं डी गतिविधियों को तदनुसार नियोजित कर सकें।

पूर्व डीआरडीओ वैज्ञानिक डॉ कमल नयन चौपडा द्वारा लिखित डीआरडीओ मोनोग्राफ 'इन्फ्रारेड सिग्नेचर्स, सेंसरस एण्ड टेक्नोलॉजीज' का भी डीआरडीओ अध्यक्ष द्वारा विमोचन किया गया। इस अवसर पर डीआरडीओ कैलेंडर-2023 भी जारी किया गया। इसके अलावा, सचिव, डीडी आर एवं डी और अध्यक्ष, डीआरडीओ ने उन सभी कर्मियों का अभिवादन किया जिन्होंने डीआरडीओ में 25 वर्षों की सेवा पूरी कर ली थी।

डीआरडीओ परिवार को अपने संबोधन में, डॉ वी कामत ने 2022 में कई उपलब्धियां प्राप्त करने हेतु बधाई दी, एवं आग्रह किया कि वे देश में रक्षा आर एवं डी पारिस्थितिकी को विकसित करने तथा

प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के 'आत्मनिर्भर भारत' के सपने को साकार करने के लिए समर्पित रहें।

अध्यक्ष डीआरडीओ ने कहा कि डीआरडीओ द्वारा विकसित कई प्रणालियां प्रयोक्ताओं को वितरित, शामिल या सौंपी जा चुकी हैं। डॉ कामत ने यह भी कहा कि डीआरडीओ विकसित कई प्रणालियों को रक्षा सेवाओं में सम्मिलित करने के लिए रक्षा क्रय बोर्डों एवं रक्षा अधिग्रहण परिषद द्वारा मांग की स्वीकारिता (एओएन) प्रदान की गई है।

डीआरडीओ अध्यक्ष ने बताया कि आकाश शस्त्र प्रणाली के थलसेना संस्करण की संक्रिया के लिए जिम्मेदार प्राधिकारी के विवरण अथवा अथॉरिटी होल्डिंग सील्ड पार्टिकुलर्स (एएचएसपी) मिसाइल सिस्टम्स गुणवत्ता आश्वासन संस्थाओं को सौंप दिए। कई प्रमुख प्रणालियों को या तो पूरा कर लिया गया है या उनका प्रयोक्ता मूल्यांकन अंतिम चरण पर है। डॉ कामत ने कहा कि अनेक प्रणालियों पर विकासात्मक

परीक्षण चल रहे हैं। अध्यक्ष डीआरडीओ ने यह उम्मीद जताई कि परीक्षण के तहत अधिकांश प्रणालियों को आगामी वर्ष में प्रयोक्ताओं को सौंप दिया जाएगा।

डॉ कामत ने यह भी उल्लेख किया कि पिछले वर्ष में डीआरडीओ ने 145 टीओटी पर हस्ताक्षर किए हैं। आईपी संरक्षण के संबंध में, 160 पेटेंट दाखिल किए गए हैं जिनमें से 100 को वर्ष 2022 में मंजूरी मिल चुकी है।

आपने बताया कि उन्नत नौसेना प्रौद्योगिकियों पर संयुक्त रूप से कार्य करने के लिए, नौसेना नवोन्मेष एवं स्वदेशीकरण संगठन और टीडीएफ के बीच भी एमओयू पर हस्ताक्षर किए गए हैं। इसके अतिरिक्त, आपने कहा कि रक्षा मंत्री द्वारा डेयर टू ड्रीम कन्टेस्ट के 4वें संस्करण का लोकार्पण हो चुका है। आपने बताया कि डीआरडीओ ने अब 15 डीआरडीओ-उद्योग-शैक्षणिक उत्कृष्टता केंद्र (डीआईए-सीओई) स्थापित किए हैं।



डीआरडीओ मुख्यालय के अतिरिक्त निम्नलिखित प्रयोगशालाओं ने भी अपने-अपने स्थानों में डीआरडीओ दिवस आयोजित किया।

### डेसीडॉक, दिल्ली

रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखीकरण केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने डीआरडीओ दिवस बड़े ही उत्साह के साथ 2 जनवरी 2023 को मनाया। डॉ. के नागेश्वर राव, निदेशक, डेसीडॉक ने डीआरडीओ दिवस एवं नव वर्ष संबोधन दिया। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि डेसीडॉक की टीम उसके विज्ञान के प्रति समर्पित है और उक्त लक्ष्य को प्राप्त करने हेतु वह दक्षता से कार्य कर रही है। उन्होंने डेसीडॉक द्वारा किए गए प्रयासों और प्रारंभ की गई नई परियोजनाओं की प्रशंसा की। निदेशक ने डेसीडॉक के रोडमैप, नए क्रियाकलापों तथा प्रयोगशाला की योजनाओं का भी उल्लेख किया।



### आईटीएम, मसूरी

प्रौद्योगिकी प्रबंधन संस्थान (आईटीएम), मसूरी ने डीआरडीओ दिवस-2023 दिनांक 02 जनवरी 2023 को मनाया। समारोह की शुरुआत आईटीएम के सभी कार्मिकों द्वारा डॉ. ए. पी. जे. अब्दुल कलाम को श्रद्धाजलि अर्पित करने के साथ हुई। आईटीएम के निदेशक, श्री एस. ए. कट्टी ने आईटीएम परिवार को संबोधित किया और 2022 के दौरान आईटीएम की उपलब्धियों, जैसे कि नई प्रशिक्षण नीति का कार्यान्वयन, विभिन्न कल्याण गतिविधियों, जैसे कल्याण केंद्र में दो दुकाने खोलना, आईटीएम की हीरक जयंती के अवसर पर

सभी कर्मियों को ट्रैकसूटों के वितरण की सराहना की।



### आईटीआर, चांदीपुर

एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर ने 2 जनवरी 2023 को अपना 65वां डीआरडीओ दिवस 2023 मनाया। श्री एच. के. रथ, निदेशक, आईटीआर ने वर्ष 2022 के दौरान आईटीआर की उपलब्धियों से अवगत कराया। उन्होंने वर्ष 2022 की आईटीआर की उल्लेखनीय उपलब्धियों पर प्रकाश डाला, जैसे कि व्यस्ततम क्रियाकलापों तथा बुनियादी ढांचा विकास कार्यक्रमों जैसे मिशन नियंत्रण कक्ष, रडार केंद्रों, आदि के नवीनीकरण/विस्तार के बावजूद रिकॉर्ड संख्या में मिसाइलों का सफलतापूर्वक परीक्षण।

उन्होंने कर्मियों को अत्याधुनिक उपकरणों के साथ एक विश्व-स्तरीय परीक्षण परिसर तथा परिसरों के विस्तार के साथ बुनियादी ढांचे का एक साझा विज्ञान अपनाने के लिए प्रोत्साहित किया।



### एलआरडीई, बेंगलूरु

डीआरडीओ दिवस और इलेक्ट्रॉनिक एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई) प्रयोगशाला स्थापना

दिवस 2 जनवरी 2023 को बड़े उत्साह से मनाया गया। डॉ. पी. राधाकृष्णन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एलआरडीई ने समारोह की अध्यक्षता की। निदेशक ने इस अवसर पर श्रोताओं व सभा को संबोधित करते हुए वर्ष 2022 के दौरान एलआरडीई की उपलब्धियों के बारे में तथा 2023 के लिए निर्धारित लक्ष्यों के बारे में बताया। इस अवसर पर, सचिव, रक्षा अनुसंधान और विकास विभाग एवं अध्यक्ष डीआरडीओ, डॉ. एस. वी. कामत के संदेश को लाइव प्रसारित किया गया।



### एनपीओएल, कोच्चि

नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि ने 02 जनवरी 2023 को डीआरडीओ दिवस मनाया। कार्यक्रम की शुरुआत सचिव, रक्षा अनुसंधान और विकास विभाग एवं अध्यक्ष डीआरडीओ के नव वर्ष संदेश के प्रसारण के साथ हुई। निदेशक, एनपीओएल ने 3 जनवरी 2023 को एनपीओएल परिवार को संबोधित किया और पिछले वर्ष के दौरान प्राप्त महत्वपूर्ण उपलब्धियों को तथा 2023 के लिए की गई प्रतिबद्धताओं को उजागर किया।



## सारंग क्यूटी प्रणाली को दी दिखाई गई हरी झंडी

रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद ने कार्यक्रम 'समुद्रिका' के भाग के रूप में, भारतीय नौसेना के केए-31 (Ka-31) हेलिकॉप्टर को ऑनबोर्ड संस्थापित करने के लिए एक वायुवाहित ईएसएम प्रणाली, कोड-नाम 'सारंग' को स्वदेशी रूप से डिज़ाइन और विकसित किया है। यह प्रणाली बी-के बैंड ऑपरेशनों में एलपीआई एवं बाह्य रडारों सहित सभी प्रकार के रडारों को इंटरसेप्ट करने और उनका पता लगाने में सक्षम है। इंटरसेप्ट किए गए एमिटरों के फाइन ग्रेन (अंतर/अंतरा) विश्लेषण के लिए, इस प्रणाली में एक एकीकृत रडार फिंगर प्रिंटिंग प्रणाली (आरएफपीएस) निर्मित की गई है। सारंग इंजीनियरिंग मॉडल को विकसित व मूर्त रूप डी एलआरएल द्वारा दिया गया है, जिसके संबंध में केए-31 हेलिकॉप्टर प्रयेक्ता मूल्यांकन परीक्षण ऑनबोर्ड पूरे किए गए हैं। नौसेना 12 सारंग प्रणालियों के लिए उत्पादन कार्यादेश मैसर्स बीईएल, हैदराबाद को देने की प्रक्रिया में है।

बीईएल ने तकनीकी पहलुओं के साथ तथा डीएलआरएल से परिपूर्ण



सहायता के साथ, सारंग क्यूटी प्रणाली को सफलतापूर्वक विकसित एवं मूर्त रूप दिया है। सारंग क्यूटी प्रणाली का आयुध मूल्यांकन सफलतापूर्वक पूरा हो गया है और इसे भारतीय नौसेना के केए-31 हेलिकॉप्टर में ऑनबोर्ड संस्थापित करने के लिए प्रेषित कर दिया गया है।

इसे हरी झंडी डॉ बी के दास, डीजी (ईसीएस), ने बीईएल, हैदराबाद में 2 दिसंबर

2022 को श्री एन श्रीनिवास राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएलआरएल; श्री के श्रीनिवास, जीएम-बीईएल (एच); श्री निखिल जैन, जी-बीईएल (एच); श्री पी बी वी रामामूर्ति, वैज्ञानिक 'जी', आरडी-आरसीएमए; श्री एच वी हीमंत कुमार, आरडी-डीजीएक्यूए तथा अन्य वरिष्ठ अधिकारियों की उपस्थिति में दिखाई।

## एनएसटीएल द्वारा टीआईआरसी भवन में दो दिवसीय पुस्तक प्रदर्शनी का आयोजन

नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने टीआईआरसी भवन, एनएसटीएल में 14-15 दिसंबर को एक पुस्तक प्रदर्शनी आयोजित की। समारोह का उद्घाटन डॉ वाई श्रीनिवास राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएसटीएल ने 14 दिसंबर 2022 को किया। एनएसटीएल और भारत डाइनामिक्स लिमिटेड (बीडीएल) से बड़ी संख्या में पाठकों/प्रयोक्ताओं ने प्रदर्शनी में भाग लिया। 270 नई पुस्तकों को क्रय के लिए चयनित किया गया।



## संविधान दिवस समारोह

संविधान दिवस का आयोजन रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरडी), चंडीगढ़ में 26 नवंबर 2022 को किया गया। डॉ आमोद कुमार, संयुक्त निदेशक ने सभी अधिकारियों और कर्मचारीगणों के साथ समारोह में सहभागिता की और भारत के संविधान की उद्देशिका व प्रस्तावना को सामूहिक रूप से पढ़ा तथा उसका अनुपालन करने की शपथ ली। श्री सचिन कुमार, वैज्ञानिक 'ई' ने भारत के संविधान में उल्लेखित विभिन्न अधिकारों और कर्तव्यों के बारे में बात की और कहा कि कैसे हर व्यक्ति उसमें उल्लिखित नियमों से आबद्ध है, और इसके क्या लाभ हैं।



## आईआरडीई में संविधान दिवस समारोह

यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई), देहरादून ने 26 नवंबर 2022 को संविधान दिवस का आयोजन किया। अपने अध्यक्षीय संबोधन में, डॉ अजय कुमार, निदेशक, आईआरडीई ने भारत के संविधान के मूल्यों को रेखांकित किया और आईआरडीई परिवार को भारत

के संविधान की उद्देशिका की शपथ दिलाई। भारत के संविधान के अंगीकरण की स्मृति में, हमारे देश में संविधान दिवस प्रत्येक वर्ष 26 नवंबर को मनाया जाता है ताकि नागरिकों के बीच संवैधानिक मूल्यों को बढ़ावा दिया जा सके। भारत के नागरिकों के मौलिक अधिकारों और

मौलिक कर्तव्यों को आईआरडीई के डिजिटल डिस्प्ले बोर्ड में प्रदर्शित किया गया।

डॉ अजय कुमार ने अधिकारियों और कर्मचारीगणों से भारत के संविधान पर ऑनलाइन प्रतियोगिता में भाग लेने का आवाहन किया।



## स्वच्छता पखवाड़ा समारोह

स्वच्छता पखवाड़ा एक ऐसी पहल है जिसे माननीय प्रधानमंत्री द्वारा 'हर नागरिक का कर्तव्य' के रूप में परिकल्पित किया गया है। सभी मंत्रालय/विभाग अपने परिसरों में आवंटित पखवाड़ा के भीतर स्वच्छता पखवाड़ा मनाते हैं। डीआरडीओ की निम्नलिखित प्रयोगशालाओं ने भी अपने-अपने संबंधित स्थानों पर स्वच्छता पखवाड़ा मनाया।

### डीजीआरई चंडीगढ़

रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई), चंडीगढ़, आरडीसी मनाली (हिमाचल प्रदेश), और एमएमसी ससोमा (लद्दाख संघ राज्य क्षेत्र) में स्वच्छता पखवाड़ा का आयोजन 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान किया गया। इसकी शुरुआत पखवाड़े के पहले दिन डीजीआरई पदाधिकारियों द्वारा स्वच्छता शपथ लेने के साथ हुई। इसके पश्चात, डीजीआरई के पदाधिकारियों द्वारा डीजीआरई के परिसरों को सफाई हेतु चिन्हित किया गया, और उसके बाद गार्डन ऑफ साइलेंस, चंडीगढ़ के अभिलेखागार स्थलों, और माता हडिम्बा देवी मंदिर, मनाली (हिमाचल प्रदेश) के परिसरों की सफाई के लिए एक विशेष अभियान चलाया गया। डीजीआरई द्वारा ई-अपशिष्ट और उसके निस्तारण के लिए एसओपी के बारे में, साइकिलों एवं कार पूलिंग का उपयोग करने, प्लास्टिक सामग्रियों का उपयोग बंद करने, और 3 आर (अपशिष्ट को कम करना, पुनः उपयोग करना और पुनर्चक्रण) के बारे में सूचना सृजित करने हेतु कई अभियान



चलाए गए। स्वामी संत दास पब्लिक स्कूल, फगवाड़ा (पंजाब) के शिक्षकों और कई कक्षाओं (10वीं, 11वीं, और 12वीं) के छात्रों (85 छात्रों) ने 'स्वच्छ भारत' और 'डीआरडीओ' पर स्व-निर्मित पोस्टरों के साथ 2 दिसंबर 2022 को डीजीआरई, चंडीगढ़ का दौरा किया।

छात्रों के लिए विभिन्न 'डीजीआरई, डीआरडीओ की आर एवं डी गतिविधियां' पर और 'साफ-सफाई-जीवन की एक शैली' पर वार्ता की प्रस्तुति की गई।

### डीआरएल, तेजपुर

रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर में स्वच्छता पखवाड़ा 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान मनाया गया। कार्यक्रम की शुरुआत डॉ डी वी कंबोज, निदेशक, डीआरएल ने की। इस अवसर पर तेजपुर शहर के विभिन्न स्थानों, जैसे कि तेजपुर आयुर्विज्ञान महाविद्यालय एवं अस्पताल, तेजपुर कैंसर केंद्र, घोरामारी पीएचसी, उदमारी एलपी स्कूल, आदि तथा प्रयोगशाला में स्वच्छता शपथ, उसके परिसरों एवं आस-पास के स्थलों में साफ-सफाई मुहिम, अपशिष्ट का निस्तारण, वृक्षारोपण मुहिम, सामुदायिक आउटरीच जागरुकता कार्यक्रम तथा हितधारकों के बीच साफ-सफाई जागरुकता कार्यक्रम चलाया गया ताकि 'स्वच्छता पखवाड़ा' के बैनर तले साफ-सफाई की महत्ता के बारे में समाज को जागरुक बनाया जा सके।



### आईआरडीई, देहरादून

यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई), देहरादून में स्वच्छता

पखवाड़ा का आयोजन 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान किया गया। इस कार्यक्रम का उद्देश्य स्वच्छता गतिविधियों में आईआरडीई परिवार की सहभागिता सुनिश्चित करना तथा स्वच्छ भारत को एक जन आंदोलन में परिवर्तित करना था। कार्यक्रम का उद्घाटन आईआरडीई के अधिकारियों एवं कर्मचारीगणों द्वारा शपथ लेने के साथ हुआ। डॉ अजय कुमार, निदेशक, आईआरडीई ने इस अवसर पर आईआरडीई के परिवार को संबोधित किया। मुख्य अतिथि, डॉ अजय कुमार, प्रधान वैज्ञानिक, भारतीय पेट्रोलियम संस्थान (आईआईपी), देहरादून ने स्वच्छता पखवाड़ा पर एक जागरुकता अभियान के रूप में, 2 दिसंबर 2022 को एक व्याख्यान की प्रस्तुति की।

कार्यक्रम के दौरान विभिन्न गतिविधियां चलाई गईं, जैसे कि साफ-सफाई मुहिम, ई-अपशिष्ट का निस्तारण, प्लास्टिक का एकबारगी उपयोग, बच्चों के लिए चित्रकला प्रतियोगिता, आदि। श्री नीरज भागवत, वैज्ञानिक 'जी' एवं संयुक्त निदेशक, आईआरडीई ने प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कृत किया और उनकी सक्रिय प्रतिभागिता के लिए सभी अधिकारियों एवं कर्मचारीगणों का धन्यवाद दिया।



### एमटीआरडीसी, बेंगलूरु

सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी), बेंगलूरु में स्वच्छता पखवाड़ा 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान मनाया गया। समारोह के दौरान, अनेक प्रकार की गतिविधियां चलाई गईं। समारोह का समापन पुरस्कार वितरण,

स्वच्छता शपथ, सभी एमटीआरडीसी कर्मियों एवं संविदा कर्मियों को जूट बैगों का वितरण, और श्री जी विस्वाम, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं केंद्र-प्रमुख, एमटीआरडीसी के संबोधन के साथ हुआ। केंद्र-प्रमुख ने अपने संबोधन में यह कहा कि साफ-सफाई को एक घटनाक्रम मानने के बजाय, उसे दैनिक जीवन का हिस्सा बनाना चाहिए और हमें स्वयं को आश्वस्त करना चाहिए कि हम सार्वजनिक स्थलों पर कूड़ा-कचरा न फेंके और दूसरों को भी ऐसा न करने के लिए प्रोत्साहित करें।



### एनपीओएल, कोच्चि

नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि ने 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान स्वच्छता पखवाड़ा मनाया। एनपीओएल ने स्वच्छता शपथ दिवस, जागरुकता दिवस, साफ-सफाई अभियान दिवस, अभिलेख प्रबंध दिवस, वृक्षारोपण दिवस, सामुदायिक आउटरीच दिवस, सामाजिक विचार आदान-प्रदान दिवस अथवा सोशल बज़ डे, पारस्परिक संवाद दिवस, और पुरस्कार वितरण दिवस का आयोजन किया गया।

स्वच्छता शपथ दिवस के अवसर पर, कर्मियों ने डॉ के अजीत कुमार, वैज्ञानिक 'जी' और निदेशक, एनपीओएल के नेतृत्व में स्वच्छता शपथ ली। साफ-सफाई मुहिम के अंतर्गत एनपीओएल के कर्मियों ने दो क्षेत्रों की साफ-सफाई की। जलगत ध्वनिक अनुसंधान सुविधा केंद्र (यूएआरएफ), जो कि एनपीओएल की

एक इकाई है, के परिसर की भी पखवाड़े के दौरान सफाई की गई। अभिलेख प्रबंध दिवस के दिन, 770 अभिलेखों की समीक्षा की गई, 138 अभिलेखों की पहचान उन्हें कायम रखने के लिए की गई और 632 अभिलेखों को नष्ट किया गया। स्वच्छता पखवाड़ा 2022-सामुदायिक आउटरीच दिवस के भाग के रूप में, एनपीओएल कर्मियों और डीएससी के कर्मियों की प्रतिभागिता के साथ एक रैली प्रयोगशाला की मुख्य अग्रदीर्घा अथवा फ़ोर से लेकर संपूर्ण तकनीकी परिसर तक निकाली गई।



### एनएसटीएल, विशाखापत्तनम

नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने स्वच्छता पखवाड़ा में बढ़ती प्रतिभागिता सुनिश्चित करने तथा बेहतर प्रभावकारी परिणाम प्राप्त करने के लिए एक कार्ययोजना का कार्यान्वयन किया। स्वच्छता शपथ

सभी कर्मियों द्वारा 01 दिसंबर 2022 को ली गई। एनएसटीएल के आवासीय एवं तकनीकी क्षेत्र के विभिन्न स्थानों में एक साफ-सफाई मुहिम 1-15 दिसंबर 2022 के दौरान चलाई गई। सावधानी बरतने के सभी उपायों, जैसे कि सामाजिक दूरी बनाए रखना, मास्क पहनना, दास्ताने पहनना, आदि को ध्यान में रखकर, 150 प्रतिभागियों ने साफ-सफाई मुहिम में योगदान देने के लिए स्वेच्छा से भाग लिया। 'वृक्षारोपण अभियान दिवस' के भाग के रूप में, एनएसटीएल के तकनीकी एवं आवासीय क्षेत्र के अनेक स्थानों पर 450 से अधिक पौधों का रोपण किया गया।

एनएसटीएल की टीम ने मनासु स्थित बालिका देखभाल केंद्र एवं स्वाधार गृह तथा कठिन परिस्थितियों के दौरान महिलाओं के लिए निर्मित आश्रयालय का दौरा किया और साफ-सफाई सामग्रियां वितरित कीं। स्वच्छता पखवाड़ा को विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार वितरण के साथ संपन्न किया गया। श्री पी वी एस गणेश कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं कार्यवाहक निदेशक, एनएसटीएल ने पुरस्कार वितरित किए। प्लास्टिक बैगों का उपयोग न करने के लिए, कर्मियों को जूट बैग वितरित किए गए। डॉ बी वी एस एस कृष्ण कुमार और अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा कर्मचारीगणों ने समापन कार्यक्रम में भाग लिया।



## कर्नाटक राज्योत्सव समारोह

### केयर, बेंगलूरु

कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बेंगलूरु ने अपना स्थापना दिवस और कर्नाटक राज्योत्सव 22 दिसंबर 2022 को मनाया। सुश्री सुमा वर्गीस, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं डीजी (एमसीसी), और श्री के सदाशिव शिर्नाय, अध्यक्ष कर्नाटक मीडिया अकादमी क्रमशः केयर दिवस और कन्नड़ राज्योत्सव समारोहों के लिए मुख्य अतिथि थे। कार्यक्रम की शुरुआत दीप प्रज्वलन के साथ हुई जिसके बाद डॉ सुब्रत रक्षित, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर ने संबोधन दिया। उन्होंने एक संक्षिप्त वक्तव्य दिया कि केयर ने प्रयोक्ताओं को प्रणालियों एवं कटिंग-एज प्रौद्योगिकियों के डिजाइन एवं विकास तथा सुपुर्दगी में गत वर्षों के दौरान किस तरह प्रगति की है। सुश्री वर्गीस ने श्रोताओं को संबोधित किया और राज्योत्सव, कन्नड़ लोगों की संस्कृति और कन्नड़ भाषा की प्रगति के बारे में



बात की। उन्होंने एआई के क्षेत्र में, कमांड, कंट्रोल, और साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में केयर के प्रयासों की सराहना की। श्री के सदाशिव शिर्नाय, मुख्य अतिथि, कर्नाटक राज्योत्सव, ने कन्नड़ राज्योत्सव पर एक वार्ता की प्रस्तुति की। अपने संबोधन में,

उन्होंने विभिन्न प्रादेशिक भाषाओं तथा कर्नाटक की संस्कृति की महत्ता के बारे में संक्षिप्त रूप से प्रस्तुतीकरण दिया। उन्होंने प्रादेशिक भाषा को अधिकाधिक महत्ता देने की आवश्यकता पर बल दिया।

### एमटीआरडीसी, बेंगलूरु

सूक्ष्मतरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी), बेंगलूरु ने 7 दिसंबर 2022 को कर्नाटक राज्योत्सव मनाया। श्री महंतेश बिलागी, आईएएस, अध्यक्ष, और प्रबंध निदेशक, बेस्कॉम कार्यक्रम के मुख्य अतिथि थे। डॉ सुधामणी, कार्यक्रम समन्वयक, ने मुख्य अतिथि, केंद्र के प्रमुख, और सभा में उपस्थित महानुभावों का स्वागत किया।

मुख्य अतिथि ने कर्नाटक के एकीकरण के पीछे संघर्ष, एक शास्त्रीय भाषा के रूप में कन्नड़ और उसकी समृद्ध विरासत, हिंदी के पश्चात सर्वाधिक संख्या में प्राप्त जनपीठ पुरस्कारों के बारे में अपनी बात रखी। श्री जी विस्वम, केंद्र-प्रमुख, एमटीआरडीसी ने भी श्रोताओं को संबोधित किया और कन्नड़ भाषा सीखने में अपने अनुभव को साझा किया। उन्होंने श्रोताओं



को सलाह दी कि वे जहाँ भी रहते हैं, उस राज्य की भाषा सीखें। मुख्य अतिथि का अभिवादन किया गया और एमटीआरडीसी के सदस्यों के द्वारा एक सांस्कृतिक

कार्यक्रम आयोजित किया गया। अंत में, श्री जयतीर्थ डी, वैज्ञानिक 'ई' ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

## आईटीआर द्वारा 40वें प्रयोगशाला स्थापना दिवस का आयोजन

एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर, जो रॉकेटों और वायुवाहित प्रणालियों के परीक्षण एवं मूल्यांकन में अग्रणीय रक्षा आर एवं डी स्थापना है, ने 40वां स्थापना दिवस 25 दिसंबर 2022 को मनाया। डॉ बी एच वी एस नारायण मूर्ति, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं डीजी (एमएसएस) इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे, जबकि श्री एम वी के वी प्रसाद, पूर्व निदेशक आईटीआर एवं एडीई; डॉ मणिकावसागम एम, निदेशक, स्पिक; श्री डी के जोशी, निदेशक, पीएक्सई; श्री एच के रथ, निदेशक, आईटीआर विशिष्ट अतिथि थे। अन्य उपस्थित महानुभावों में, श्रीमती बी सुचारिता, संयुक्त निदेशक; श्री जी के प्रधान, अध्यक्ष निर्माण कार्य समिति; डॉ सुकांत दास, अध्यक्ष, स्थापना दिवस; श्री एस सी पात्रा, उपाध्यक्ष, स्थापना दिवस और श्री सी आर महापात्रा, उपाध्यक्ष, निर्माण कार्य समिति थे। श्री एम के पाल



एवं श्री जयसंकर भारती ने कार्यक्रम का आयोजन किया।

डॉ नारायण मूर्ति ने कई सफल लक्ष्यों को प्राप्त करने में आईटीआर टीम की सराहना की जिससे प्रयोगशाला व्यस्त परीक्षण परिसरों में से एक बन गई है। उन्होंने टीम को प्रयोगशाला के लिए कई

लॉरेल प्राप्त करने हेतु अधिकाधिक उत्साह और समर्पण के साथ कार्य करने की शुभकामना दी। प्रतिष्ठित अतिथियों ने एक कॉफी टेबल पुस्तिका, एक सोवनियर, और आईटीआर की त्रि-भाषी पत्रिका, 'उत्कर्ष' के छठे अंक का विमोचन किया गया।

## एनपीओएल वार्षिक दिवस 2022

नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल) ने अपना 70वां वार्षिक दिवस 9 दिसंबर 2022 को मनाया। मुख्य अतिथि, प्रो (डॉ) के एन मधुसूदन, कुलपति, कोचिन विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय (कुसेट अथवा सीयूएसएटी) ने अपने प्रारंभिक संबोधन में प्रयोगशाला की उपलब्धियों की प्रशंसा की। उन्होंने एनपीओएल के साथ कार्य करते हुए अपने अनुभवों को साझा किया और रक्षा क्षेत्र में आर एवं डी क्रियाकलापों पर सहयोग के लिए एनपीओएल, डीआरडीओ, और कुसेट के बीच सहक्रियावादी संबंध को उजागर किया। श्रीमती रानी गोपालकुमार, वैज्ञानिक 'जी' ने समारोह का एक संक्षेप प्रस्तुतीकरण किया। डॉ के अजीत कुमार, वैज्ञानिक 'जी' एवं निदेशक, एनपीओएल ने तकनीकी एवं कॉरपोरेट क्षेत्रों, दोनों, में संगठन की उपलब्धियों का तथा भावी



प्रतिबद्धताओं के बारे में विस्तृत प्रस्तुतीकरण दिया। श्री विल्सन के चेरुकुलथ, वैज्ञानिक 'एफ' एवं जीडी (पी एवं ए), श्री अभिलाश, वीओ-सी, महासचिव, एनपीओएल असैन्य कर्मी यूनियन एवं नेता, कर्मचारियों की ओर से, जेसीएम IV स्तर और श्री किशोर

कुमार के, एलएफ, महासचिव, आर एवं डी कर्मी यूनियन, ने संबोधन दिए।

श्री सुरेश कुमार, एस, सचिव, निर्माण कार्य समिति ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया। समारोह को एक मनमोहक कार्यक्रम के साथ संपन्न किया गया।

## आईआरडीई में प्रौद्योगिकी इंटरैक्शन बैठक

यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई), देहरादून ने 5 दिसंबर 2022 को एक प्रौद्योगिकी इंटरैक्शन बैठक का आयोजन किया। आईआरडीई डोमेन के बारे में रक्षा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में कार्यरत छः उद्योगों ने बैठक में भाग लिया। ये उद्योग थे: मैसर्स टाटा एएसएल; मैसर्स एल एण्ड टी डिफेंस; मैसर्स डेफसिस इंटीग्रेटेड सिस्टम; मैसर्स मिस्ट्रल सॉल्यूशन्स प्रा0 लि0; मैसर्स टोनबो इमेजिंग, एवं मैसर्स अनालिनियर। डॉ अजय कुमार, निदेशक, आईआरडीई ने सभी उद्योगों का स्वागत किया। अपनी प्रारंभिक टिप्पणी में, उन्होंने इस बात पर बल दिया कि डीआरडीओ और रक्षा उद्योगों के बीच सहक्रिया भारत को रक्षा प्रौद्योगिकी क्षेत्र में आत्मनिर्भर बनाएगी।

इस बैठक का मुख्य उद्देश्य आईआरडीई की मौजूदा क्षमताओं एवं कार्ययोजना को इलेक्ट्रो-ऑप्टिक्स से संबद्ध प्रौद्योगिकियों के विकास के अनुरूप



बनाया जाए, जहाँ उद्योगों से सहयोग की उम्मीद की जाती है।

सुश्री मनीश श्रीवास्तव, वैज्ञानिक 'एफ' ने आईआरडीई द्वारा विकसित उत्पादों के बारे में विस्तृत रूप में प्रस्तुतीकरण किया तथा उन क्षेत्रों को उजागर किया जहाँ उद्योग की पारस्परिक सहायता इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल प्रणालियों के क्षेत्र में

आवश्यक है। सभी उद्योग भागीदारों ने वार्ताएं प्रस्तुत कीं जिनमें उन्होंने अपनी तकनीकी क्षमता तथा भावी परियोजनाओं को उजागर किया। उन्होंने आईआरडीई के साथ कार्य करते हुए अपने अनुभवों को साझा किया और संबद्ध प्रतिक्रिया दी।

श्री शबीर अहमद, वैज्ञानिक 'एफ' इस बैठक के संयोजक थे।

## मानव-मशीन टीमिंग पर भारत-यूएस जेटीजी कार्यशाला

नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान (इनमास), दिल्ली ने "मानव मशीन टीमिंग" पर 13-15 दिसंबर 2022 के दौरान एक तीन दिवसीय भारत-यूएस संयुक्त तकनीकी समूह (जेटीजी) द्विपक्षीय कार्यशाला आयोजित की। डॉ यू के सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं डीजी (जीवन विज्ञान) ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। डॉ चन्द्रिका कौशिक, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं डीजी (उत्पादन समन्वय एवं सेवा इंटरैक्शन) ने कार्यशाला के दौरान विशेष संबोधन दिया।

कार्यशाला आयोजित करने का आशय यह था कि पारस्परिक हित के



संभावित सामरिक क्षेत्रों की पहचान की जाए जिससे प्रगतिशील वैज्ञानिक सहयोग स्थापित हो सके और दोनों राष्ट्रों की शक्ति बढ़ सके।

रक्षा विभाग, यूएसए की विभिन्न अनुसंधान प्रयोगशालाओं से बाईस यूएस अनुसंधान प्रतिनिधिमंडलों ने कार्यशाला में सहभागिता की और 'मानव मशीन टीमिंग' पर प्रस्तुतीकरण दिया। यू एस प्रतिनिधिमंडल की अगुवाई यूएस रक्षा अंडर सेक्रेटरी कार्यालय के डिप्टी सीटीओ फॉर मिशन कैपेबिलिटीज, श्री टेरेस एमर्ट ने की।

भारत के प्रतिनिधिमंडल की अगुवाई इनमास के निदेशक, डॉ अनिल कुमार मिश्रा ने की जिसमें आईआईटी संस्थानों, रक्षा सेवाओं, और डीआरडीओ प्रयोगशालाओं से वार्ताकार एवं प्रतिभागी शामिल थे। डॉ पैट्रिक मेसन एवं डॉ सुशील चन्द्र क्रमशः यूएस और भारत की ओर से पीओसी थे। प्रतिभागियों ने इन महत्वपूर्ण एवं अपारंपरिक क्षेत्रों में चुनौतियों से निपटने हेतु, वर्तमान एवं भावी तैयारी को बढ़ाने के लिए अपना ज्ञान एवं अनुभव साझा किया।

कार्यशाला में मानव-मशीन टीमिंग पहलु के इष्टतमीकरण को लक्षित करते हुए अनुसंधान क्षेत्रों में भारत-यूएस सहयोगों के लिए सिद्धांत एवं दिशानिर्देश अथवा कन्सेप्ट और व्हाइट पेपर्स विकसित करने पर ध्यान आकृष्ट किया गया था।

कार्यशाला बहुत ही कारगर साबित हुई क्योंकि इससे भारत के साथ यूएसए के द्विपक्षीय संबंध प्रगाढ़ हुए, जिससे चिकित्सा व आयुर्विज्ञान, रसायन विज्ञान, और जैविक रक्षा क्षेत्र में भावी वैज्ञानिकों के सहयोग प्रयासों को गति प्राप्त होगी।

## विभिन्न प्रांतों में सेना टुकड़ियों की तैनाती पर राष्ट्रीय सम्मेलन

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर ने 'विभिन्न प्रांतों में सेना टुकड़ियों की तैनाती के लिए भावी रणनीतियों' पर 7-9 दिसंबर 2022 के दौरान एक राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। सम्मेलन का उद्घाटन डॉ यू के सिंह, महानिदेशक (जीवन विज्ञान) ने किया जब कमोडोर मनोज शर्मा, निदेशक, पीडीसीवी, एनएचक्यू, नई दिल्ली; डॉ आर उमा महेश्वरन, निदेशक, एचएसएफसी, इसरो, बेंगलूरु; डॉ अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल उपस्थित थे। सेमिनार के भाग के रूप में, डॉ सिंह ने डीएफआरएल द्वारा विकसित और उद्योगों द्वारा विनिर्मित वाणिज्यिक उत्पादों, यथा जैव निम्नीकरणीय कटलरी, जैव निम्नीकरणीय पैकेजिंग सामग्री, और दूध परीक्षण किट मार्क-II का लोकार्पण किया। डॉ सेमवाल ने प्रौद्योगिकी हस्तांतरण पर लाइसेंस करार (एलएटीओटी) 4 उद्योगों के साथ आदान-प्रदान किए, नामतः मैसर्स माक इंडिया, कोयंबटूर, बीजापुरी प्राइवेट लिमिटेड, गुडगांव, एलिन्ट लैब्स प्राइवेट लिमिटेड, मैसूर, और मैसर्स पोर्टेशियल हेल्थ केयर, हंसुर।

डॉ यू के सिंह ने एक प्रदर्शनी का भी उद्घाटन किया, जिसमें डीएफआरएल तथा



उद्योगों के उत्पादों एवं प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया था। सम्मेलन में सैन्य प्रदर्शन, सैन्य आहारीय आवश्यकताओं, सकेंद्रित पोषण आपूर्ति, टिकाऊ खाद्य पैकेजिंग, खाद्य प्रसंस्करण के लिए हाइब्रिड टेक्नोलॉजी, आधुनिक विधियों का इष्टतमीकरण हेतु अपेक्षित आर एण्ड डी पर तथा खाद्य पदार्थों आदि की सुरक्षा एवं गुणवत्ता का मूल्यांकन करने के लिए रणनीतियों पर विशेष ध्यान आकृष्ट किया

गया था।

ले0 जनरल अशोक जिंदल, एवीएसएम, वाईएसएम, कमांडेंट, और आर एण्ड आर अस्पताल, दिल्ली ने समापन सत्र के दौरान मुख्य अतिथि के रूप में 'सेना टुकड़ियों के स्वास्थ्य एवं प्रदर्शन पर प्रात और मौसम का प्रभाव' पर एक व्याख्यान की प्रस्तुति की। डॉ आर कुमार, वैज्ञानिक 'जी' द्वारा प्रस्तुत किए गए धन्यवाद प्रस्ताव के साथ सम्मेलन का समापन किया गया।

## कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न की रोकथाम पर जागरूकता कार्यक्रम

### ए एच एल, हैदराबाद

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद ने 9 दिसंबर 2022 को 'कार्यस्थलों पर यौन उत्पीड़न की रोकथाम पर जागरूकता कार्यक्रम (पीओएसएच)' का आयोजन किया।

श्रीमती अमरुता शिवाने, वैज्ञानिक, 'जी', अध्यक्ष, आईसीसी ने सभा का स्वागत किया। श्रीमती रुषा पी वर्मा, वैज्ञानिक 'जी' ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया और इस कार्यक्रम की महत्ता को उजागर किया। श्री नील दुबे, वैज्ञानिक 'एफ', डीओएमएस ने कार्यक्रम के आयोजन में आईसीसी के प्रयासों की सराहना की। सुश्री के लक्ष्मी तेजश्विनी, महिला कल्याण अधिकारी, और सुश्री के झांसी, जिला महिला शक्ति केंद्र समन्वयक, हैदराबाद मुख्य विशेषज्ञ थे। उन्होंने कार्यस्थलों पर यौन उत्पीड़न की



गंभीर समस्याओं को कैसे रोका एवं निपटा जाए, इस बारे में जागरूकता पैदा की।

### केयर, बेंगलूरु

कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बेंगलूरु ने 'कार्यस्थलों पर महिला यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013' पर 2 दिसंबर 2022 को एक कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ सुब्रता रक्षित, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर ने किया। डॉ जी ज्योति, उप निदेशक, राष्ट्रीय जन सहयोग एवं बाल विकास संस्थान, क्षेत्रीय केंद्र, बेंगलूरु को वार्ता की प्रस्तुति के लिए आमंत्रित किया गया था।

डॉ ज्योति ने अपनी वार्ता में अधिनियम की आवश्यकता, पृष्ठभूमि, और वर्तमान प्रावधानों के बारे में बताया। कार्यशाला काफी सकारात्मक रही जिसमें केयर के कर्मियों और केयर में कार्यरत सहायक कार्मिकों ने भाग लिया। अधिनियम के प्रावधानों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए 25 नवंबर 2022 से 10 दिसंबर



2022 के दौरान प्रमुख स्थलों पर बड़े आकार के पोस्टर लगाए गए। प्रतिभागियों द्वारा कार्यक्रम को अच्छा बताया गया और उसकी सराहना की गई।

## डीएफआरएल, मैसूर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर में 'कार्यस्थलों पर महिला यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध और निवारण) अधिनियम, 2013 पीओएसएच' पर दो दिवसीय जागरूकता एवं सुग्राहीकरण कार्यक्रम का आयोजन 28-29 नवंबर 2022 के दौरान किया गया। सभी अधिकारियों और कर्मचारियों के लिए एक व्याख्यान आयोजित किया गया। प्रो० इंदिरा रामाराव, पूर्व प्रमुख, सामाजिक विज्ञान विभाग, मैसूर विश्वविद्यालय, मैसूर एवं एनजीओ समृद्धि फाउंडेशन की अध्यक्ष तथा उनकी टीम को संसाधन कार्मिक के रूप में आमंत्रित किया गया। डॉ० अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल ने अपने संबोधन में पीओएसएच अधिनियम 2013 की महत्ता को उजागर किया। डॉ० शैलजा आर, वैज्ञानिक 'एफ', महिला प्रकोष्ठ अध्यक्षा, डीएफआरएल, ने वार्ताकार और उनकी टीम का स्वागत करते हुए उनका परिचय श्रोताओं को कराया।



प्रो० इंदिरा रामाराव और उनकी टीम ने यौन उत्पीड़न से संबद्ध विभिन्न केस स्टडीज के उदाहरणों के साथ अधिनियम 2013 की प्रत्येक धारा के बारे में तथा कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न की रोकथाम हेतु किए जाने वाले उपायों के बारे में

बताते हुए पीओएसएच अधिनियम 2013 पर एक विस्तृत व्याख्यान दिया। उन्होंने व्याख्यान कन्नड़ भाषा में दिया क्योंकि अकुशल और आकस्मिक संविदा कर्मियों की यह स्थानीय भाषा थी और उनके बीच जागरूकता फैलाने के लिए अहम थी।

## एनएसटीएल की हिंदी नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नराकास) में भागीदारी

वार्षिक हिंदी कार्यान्वयन कार्यक्रम के भाग के रूप में, नौसेना वैज्ञानिक एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तम ने 'सामान्य हिंदी कार्यान्वयन एवं मात्स्यकी अनुसंधान' पर 27 दिसंबर 2022 को एक हिंदी कार्यशाला आयोजित की। भारतीय मात्स्यकी सर्वेक्षण विभाग से वरिष्ठ वैज्ञानिक डॉ० आनंद भूषण कार को मुख्य वार्ताकार के रूप में आमंत्रित किया गया था। एनएसटीएल, जो कि नगर राजभाषा कार्यान्वयन समिति (नराकास) का एक सक्रिय सदस्य है, ने नराकास, विशाखापत्तम द्वारा नवंबर-दिसंबर 2022 के दौरान आयोजित एक भिन्न श्रेणी में प्रतिभागिता की। एनएसटीएल के कई कर्मियों जैसे श्री मिथिलेश कुमार, टीओ 'ए' (हिंदी प्रतियोगिता में प्रथम पुरस्कार); श्री मिथिलेश कुमार, टीओ 'ए' (हिंदी



अनुवाद में द्वितीय पुरस्कार); श्री धीरज दीक्षित, एसए-ए (हिंदी सुलेख में सांत्वना पुरस्कार); श्री नितेश कुमार श्रीवास्तव, एसटीए 'बी' (हिंदी अनुवाद में सांत्वना पुरस्कार); श्री नितेश कुमार श्रीवास्तव,

एसटीए 'बी' (हिंदी श्रुतलेख में सांत्वना पुरस्कार); और श्री अमित टिर्के, वैज्ञानिक 'एफ' (हिंदी वाग्मिता में सांत्वना पुरस्कार) ने विभिन्न प्रतियोगिताओं में पुरस्कार जीते और प्रयोगशाला की प्रतिष्ठा बढ़ाई।

## आईआरडीई में हिंदी कार्यशाला

यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई), देहरादून ने 'प्रशासन, वित्त एवं भंडार संबद्ध गतिविधियों में हिंदी के प्रयोग तथा राजभाषा नियमों की जानकारी' पर 15 दिसंबर 2022 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया। डॉ अजय कुमार, निदेशक, आईआरडीई ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। डॉ एम आर सकलानी, उप निदेशक (सेवानिवृत्त), राजभाषा, आयकर विभाग, दिल्ली कार्यशाला में मुख्य अतिथि थे, आपने मुख्य संबोधन दिया। कुल 48 प्रतिभागियों ने कार्यशाला में भाग लिया।



## एनएसटीएल में समुद्री अभियंताओं का 34वां राष्ट्रीय अधिवेशन

इंस्टिट्यूशन ऑफ इंजिनियर्स (आईईआई), इंडिया ने नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम के सानिध्य में 'समुद्री प्रौद्योगिकियों में समकालिक घटनाक्रम' शीर्षक के साथ 2-3 दिसंबर 2022 के दौरान एक द्वि-दिवसीय राष्ट्रीय समुद्री अभियंता अधिवेशन का आयोजन किया। इस अधिवेशन में देशभर के उद्योगों, शैक्षणिक संस्थाओं, और आर एवं डी प्रयोगशालाओं के विभिन्न प्रतिभागियों ने भाग लिया। ख्यातिप्राप्त वार्ताकारों की आमंत्रित वार्ताओं के अलावा, संगोष्ठी में लगभग 34 तकनीकी शोधपत्रों को प्रस्तुत किया गया। इस अवसर पर अपनी बात रखते हुए, श्री पी वी एस गणेश कुमार, अध्यक्ष, विशाखापत्तनम लोकल सेंटर (आईईआईवीएलसी) ने कहा कि संगोष्ठी



का आशय हरित समुद्री पर्यावरण, स्वायत्त वाहनों, वैकल्पिक सामग्रियों, हाइड्रोजनाइमिक डिजाइनों, नवीकरणीय ऊर्जा, और गहरे समुद्र में अन्वेष, इत्यादि जैसे विषयों पर विचार-विमर्श करना था।

डॉ वाई श्रीनिवास राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएसटीएल ने फोरम को सलाह दी कि वह समुद्री प्रदूषण को कम करने के लिए तटवर्ती निगरानी, तटवर्ती सुरक्षा, और विधियों पर चर्चा करे।

कमा0 (डॉ) भास्कर एम भंडारकर, अध्यक्ष, समुद्र विज्ञान प्रभाग बोर्ड, आईआई ने अपने संबोधन में इस बात की याद दिलाई कि विशाखापत्तनम का एक विशाल समुद्री इतिहास रहा है जहाँ समुद्र विज्ञान क्षेत्र में एक वैश्विक अग्रज बनने के लिए हर प्रकार का बुनियादी ढांचा है। प्रो0 के वेंकटा सुबैया, आईआई ने शुभकामना दी कि संगोष्ठी में हुई चर्चाओं से समुद्री अभियांत्रिकी में चुनौतियों हेतु प्रगतिशील उपागम प्राप्त होंगे।

मुख्य अतिथि के आईएमएस फाउंडेशन अनुसंधान केंद्र के अध्यक्ष और

डीआरडीओ के पूर्व महानिदेशक (नौसेना प्रणालियां), डॉ वी भुजंगा राव ने अधिवेशन के शीर्षक पर आरएडीएम टीबी बोस स्मृति व्याख्यान दिया।

उन्होंने वैश्विक प्रतिस्पर्धा के मद्देनजर, समुद्री परिसंपत्तियों के संक्रियाकरण एवं रखरखाव, दोनों में उद्योग-4.0 सिद्धांतों के अंगीकरण की आवश्यकता पर जोर दिया और यह भी कहा कि समुद्री अभियांत्रिकी में प्रौद्योगिकीय उन्नयनों को अंगीकृत करके राष्ट्र की अर्थव्यवस्था की अभिवृद्धि की जा सकती है। विशिष्ट अतिथि, डॉ सी पी रामनारायण, कुलपति, रक्षा उन्नत

प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईएटी), पुणे और पूर्व महानिदेशक (मानव संसाधन), डीआरडीओ ने इस बात पर बल दिया कि समुद्री सुरक्षा को बढ़ाने हेतु मशीन लर्निंग तकनीकों का प्रयोग किया जाए। सम्मानित अतिथि, डॉ जी ए रामदास, निदेशक, राष्ट्रीय समुद्र विज्ञान प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईओटी), चेन्नई ने निमज्जकों व पनडुब्बियों के डिजाइन में चुनौतियों के बारे में बात की। उन्होंने कहा कि सरकार की नीली अर्थव्यवस्था नीति को समुद्री अभियंताओं द्वारा क्रियान्वित किया जा सकता है।

## डीजीआरई में प्राथमिक उपचार व्याख्यान एवं प्रदर्शन

रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई), चंडीगढ़ ने घायलों को घटना स्थल पर उपचार सहायता देने के बारे में जागरूकता फैलाने तथा गंभीर दुर्घटना स्थितियों में व्यक्तिगत लोगों के संरक्षण और सहायता (जो न केवल जिंदगी को बचती है, बल्कि चोट को गहरा होने से रोकती है और स्वास्थ्य लाभ जल्दी होता है) करने के लिए 'प्राथमिक उपचार' पर 21 दिसंबर 2022 को एक प्रदर्शन आयोजित किया। भारतीय थलसेना के सुबेदार रोहताश सिंह (सेवानिवृत्त) ने प्राथमिक उपचार की विधियों के बारे में बताया, यथा दुर्घटना का जायजा लेना, घायल को निरंतर भरोसा देना, और रक्त स्राव, बिजली आघात, आग लगना, सांप/कुत्ता/अन्य कीटों द्वारा काट लेना, दिल का दौरा, बुद्धि आघात, दिमागी दौरा,



मिरगी, हड्डी अस्थिभंग, और दुर्घटना जैसी स्थितियों में हताहत को सहायता प्रदान करने के लिए चिकित्सा आपातकाल सेवाओं को कॉल करना। उन्होंने घायलों की निकासी के लिए आपातकाल उपायों (मैनुअल, स्ट्रेटचर, और बेहतर उपकरण) पर प्रदर्शन दिखाया। व्याख्यान-सह-प्रदर्शन

में, डॉ विवेक सकसेना, वैज्ञानिक 'एफ', अपर निदेशक, विश्वसनीयता एवं गुणवत्ता आश्वासन निदेशालय (डीआर एवं क्यूए), डीजीआरई, और डीजीआरई पदाधिकारियों के लिए 'सुरक्षा एवं विश्वसनीयता' शीर्षक के तहत उनकी टीम ने समन्वय किया।

## एनएसटीएल में 'हाइड्रोडायनामिक डिजाइन एवं मूल्यांकन क्षेत्र में प्रगति' पर पाठ्यक्रम

नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने 'हाइड्रोडायनामिक डिजाइन एवं मूल्यांकन क्षेत्र में प्रगति' पर 5-9 दिसंबर 2022 के दौरान एक पांच दिवसीय निरंतर शिक्षा कार्यक्रम (सीईपी) का आयोजन किया। डॉ वाई श्रीनिवास राव, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएसटीएल ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया और यह शुभकामना दी कि इस पाठ्यक्रम से हाइड्रोडायनामिक एवं संबद्ध प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में कार्य रहे वैज्ञानिकों और अधिकारियों को लाभ मिलेगा।

डॉ मनु कोरुला, वैज्ञानिक 'जी' एवं पाठ्यक्रम निदेशक ने पाठ्यक्रम की आवश्यकता के बारे में बताया। डॉ चो सुर्यनारायण, वैज्ञानिक 'जी' (सेवानिवृत्त) और आईएमयू (कोचिन) के पूर्व निदेशक ने



शीर्ष संबोधन दिया। पाठ्यक्रम के शीर्षक से संबंधित विभिन्न विषयों पर आईआईएससी संस्थानों एवं आईआईटी संस्थानों से ख्यातिप्राप्त प्रोफेसरों और बंदरगाह एवं

उद्योग से विशेषज्ञों ने इक्कीस व्याख्यान दिए। श्री पी वी एस गणेश कुमार, विशिष्ट वैज्ञानिक ने 9 दिसंबर 2022 को आयोजित समापन सत्र में भाग लिया।

## भारत की माननीय राष्ट्रपति द्वारा राष्ट्रीय ओपन एयर रेंज, कुर्नूल का उद्घाटन

भारत की माननीय राष्ट्रपति, श्रीमती द्रौपदी मुर्मू ने रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद द्वारा स्थापित राष्ट्रीय वायुमंडलीय वायुसेना परिसर अथवा नेशनल ओपन एयर रेंज (एनओएआर) का उद्घाटन किया। उद्घाटन नौसेना दिवस समारोह के भाग के रूप में, विशाखापत्तनम से वर्चुअल मोड में 4 दिसंबर 2022 को आंध्र प्रदेश के राज्यपाल श्री बिस्वा भूषण हरिचन्द्रन; पर्यटन मंत्री श्री जी किशन रेड्डी; और रक्षा एवं पर्यटन राज्य मंत्री श्री अजय भट विनम्र उपस्थिति किया गया।

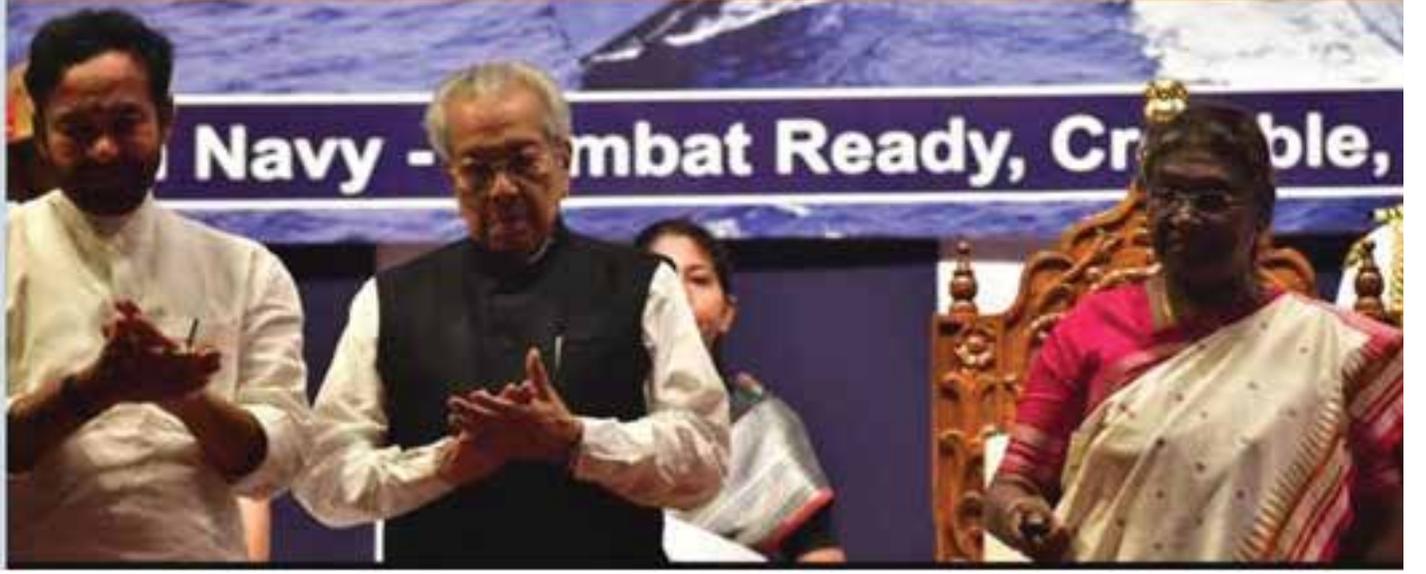
डॉ बी के दास, महानिदेशक (ईसीएस), डीआरडीओ, और श्री एन

श्रीनिवास राव, निदेशक, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला विशाखापत्तनम में उद्घाटन समारोह में उपस्थित थे।

एनओएआर एक राष्ट्रीय सम्पत्ति है जिसे डीआरडीओ की सहायक प्रयोगशालाओं, जैसे उच्च ऊर्जा प्रणाली एवं विज्ञान केंद्र (सीएचईएसएस), इलेक्ट्रॉनिक एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई), और मुख्य निर्माण अभियंता, सीसीई (आर एवं डी) दक्षिण की सहभागिता के साथ स्थापित किया गया है। डीएलआरएल, सीएचईएसएस के वैज्ञानिक एवं तकनीकी कर्मचारियों, और सीसीई (आर एवं डी) दक्षिण तथा सीसीई (आर एवं डी) संपदा के प्रमुख ने एनओएआर, कूरनूल से

वर्चुअल उद्घाटन समारोह में भाग लिया। श्री कोटेश्वरा राव, आईएएस, कलेक्टर एवं जिला मजिस्ट्रेट, कूरनूल जिला एनओएआर, कूरनूल में इस अवसर पर उपस्थित थे।

डीएलआरएल परिवार तथा पूर्व निदेशकों, वरिष्ठ वैज्ञानिकों, और प्रधान रक्षा लेखा नियंत्रक (आर एवं डी), हैदराबाद के वरिष्ठ अधिकारियों ने एनओएआर के उद्घाटन समारोह में भाग लिया। वर्चुअल मोड में इस सुविधा-केंद्र का उद्घाटन करने के पश्चात, अपने संबोधन में माननीया राष्ट्रपति श्रीमती द्रौपदी मुर्मू ने कहा "रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला द्वारा कूरनूल जिले में स्थापित प्रयोगशाला



माननीय राष्ट्रपति श्रीमती द्रोपदी मुर्मू एनओएआर (डीआरडीओ) का वर्चुअल रूप में उद्घाटन करते हुए

एक अत्याधुनिक सुविधा केंद्र है। मुझे यह जानकर प्रसन्नता हो रही है कि यह सुविधा केंद्र भारत की रक्षा तैयारियों को सुदृढ़ करेगा और राष्ट्र के लिए एक सम्पत्ति होगा।”

एनओएआर 3000 एकड से अधिक क्षेत्रफल में फैला है, जो इलेक्ट्रॉनिक शस्त्र

प्रणालियों (ईडब्ल्यूएस) और उच्च ऊर्जा लेजर प्रणालियों का संग्राम क्षेत्र में उत्सर्जक स्थितियों में परीक्षण एवं मूल्यांकन करने में सक्षम 7.5 किमी तक ओपन एयर रेंज उपलब्ध कराता है।

एनओएआर रडार एवं संचार उत्सर्जक सिमुलेटर्स, 45 टन क्षमता के टर्नटेबल,

रडारों, इंटीग्रेशन हैंगर, ट्रांसमिशन टावरों, इलेक्ट्रो-ऑप्टिक ट्रेकिंग एवं लेजर पावर मापन प्रणाली से सुसज्जित है।

रेंज इंस्ट्रूमेंटेशन को परिसर नियंत्रण केंद्र से कमांड एवं कंट्रोल संक्रियाओं के लिए एक उच्च-गतिकीय फाइबर ऑप्टिक नेटवर्क पर एकीकृत किया गया है।



## भारत की राष्ट्रपति द्वारा डीआरडीई, ग्वालियर में बीएसएल-4 प्रयोगशाला का शिलान्यास समारोह

भारत की माननीय राष्ट्रपति श्रीमती द्रौपदी मुर्मू द्वारा महत्तम सूक्ष्मजीव संग्रह प्रयोगशाला (एमएमसीएल), जो कि जैवसुरक्षा स्तर-4 प्रयोगशाला (बीएसएल-4) है, की आधारशिला वर्चुअल मोड में 15 नवंबर 2022 को रखी गई। इस आकांक्षीय परियोजना का उद्देश्य डीआरडीई, ग्वालियर के महाराजपुर परिसर में एक अत्याधुनिक महत्तम बायोकंटेनमेंट बीएसएल-4 प्रयोगशाला स्थापित करना है।

यह प्रयोगशाला जैवरक्षा हित के उच्च रोगजनक सूक्ष्मजीवों (पैथोजेनिक माइक्रोब्स) पर अग्रिम अनुसंधान करने में सुविधा प्रदान करेगी। यह देश में एक अद्वितीय सुविधा होगी जो उच्च प्रभाव वाले रोगजनकों पर अनुसंधान करने के अलावा, एरोबायोलॉजी, पशुओं द्वारा श्वास लेने में



समस्या, पशु एवं संधिपाद अर्थात ऑर्थोपॉड संग्रह प्रयोगशाला (एबीएसएल-4 एवं एसीएल-4), रक्षा उपकरणों के परीक्षण एवं मूल्यांकन के बारे में जैवरक्षा आर एण्ड डी

अवसंरचना को बढ़ावा देगी। प्रयोगशाला दिसंबर 2025 तक चालू होने की उम्मीद है। इसका उद्देश्य 'राष्ट्रीय जैवरक्षा रेफरल केंद्र' के रूप में कार्य करना है।

## नई तकनीकी सुविधा का उद्घाटन

डॉ समीर वी कामत, सचिव, डीडी आर एण्ड डी और अध्यक्ष, डीआरडीओ द्वारा 18 नवंबर 2022 को एमटीआरडीसी, बेंगलूरु में एक नई तकनीकी सुविधा का उद्घाटन किया गया। इस अवसर पर, डॉ बी के दास, महानिदेशक (ईसीएस); डॉ पी राधाकृष्णन, निदेशक, एलआरडीई; डॉ शिरिश चौधरी, डीजी (ईसीएस) के आईएफए; अन्य सहायक प्रयोगशालाओं के निदेशक, एमटीआरडीसी के पूर्व निदेशक तथा कई अन्य महानुभाव उपस्थित थे। श्रीमती सी इंदू, ईएमओ ने डीआरडीओ के अध्यक्ष और अन्य महानुभावों को इस नई तकनीकी सुविधा के विवरणों के बारे में बताया। डीआरडीओ के अध्यक्ष ने एक पौधे का रोपण भी किया।

इसी दिन एमटीआरडी सी स्थापना दिवस भी मनाया गया। डॉ पी राधाकृष्णन



ने अतिथियों का स्वागत किया। श्री जी विस्वम, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं केंद्र प्रमुख, एमटीआरडीसी ने पिछले वर्ष के दौरान हुई प्रगति और एमटीआरडीसी की योजनाओं के बारे में एक संक्षिप्त प्रस्तुतीकरण दिया। डॉ बी के दास, महानिदेशक (ईसीएस) ने रक्षा के लिए एमटीआरडीसी गतिविधियों की महत्ता का उल्लेख किया। उन्होंने सभी गतिविधियों को समय पर पूरा करने पर बल दिया। डॉ समीर वी कामत, अध्यक्ष, डीआरडीओ ने श्रोताओं को संबोधित किया

और नई तकनीकी सुविधा की प्रशंसा की। उन्होंने कहा कि यह विश्व स्तरीय सुविधा एमटीआरडीसी के कार्मिकों को नई ऊँचाइयों छूने में सहायता करेगी। इस अवसर पर वर्ष 2021 के लिए एमटीआरडीसी दिवस पुरस्कार, 20 वर्ष सेवा प्रशस्ति पुरस्कार, और केंद्र प्रमुख का विशेष पुरस्कार प्रदान किया गया। एमटीआरडीसी स्थापना दिवस समारोह का समापन डॉ एस के दत्ता, विशिष्ट वैज्ञानिक द्वारा प्रस्तुत किए गए प्रस्ताव के साथ किया गया।

## आईएनएई की अध्येतावृत्ति

### कैम्स, बेंगलूरु

डॉ के राजालक्ष्मी मेनन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, कैम्स को स्वदेशी आईडब्ल्यू एवं सी कार्यक्रम की सफलता में अहम भूमिका निभाने के लिए 16 दिसंबर 2022 को आईएनएई वार्षिक अधिवेशन के दौरान आईएनएई की अध्येतावृत्ति प्रदान की गई। उन्हें प्रो० इंदिरानिल मन्ना, अध्यक्ष, आईएनएई शासी परिषद ने आईएनएई की अध्येतावृत्ति का प्रमाणपत्र दिया।



## वर्ष का इंजीनियर पुरस्कार

### डीएमआरएल, हैदराबाद

इंस्टिट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया), तेलंगाना राज्य केंद्र और तेलंगाना सरकार ने डॉ आई बालासुंदर, वैज्ञानिक 'एफ', डीएमआरएल को धातुकर्मीय एवं धातु अभियांत्रिकी के क्षेत्र में तथा रक्षा एवं अंतरिक्ष क्षेत्र के लिए महत्वपूर्ण स्वदेशी प्रौद्योगिकियां स्थापित करने में उत्कृष्ट योगदान देने के लिए 'वर्ष का इंजीनियर पुरस्कार 2022' प्रदान किया। डॉ आई बालासुंदर को यह पुरस्कार इंजीनियर अग्रदूत भारत रत्न सर मोक्षगुण्डम विश्वेश्वरय्या की 162वीं जयंती के स्मरोत्सव के अवसर पर 55वें इंजीनियर दिवस पर प्रदान किया गया।

## उच्च शिक्षा ग्रहण

### डीजीआरई, चंडीगढ़



डॉ प्रतीक चतुर्वेदी, वैज्ञानिक 'ई', डीजीआरई को उनके शोधप्रबंध शीर्षक "इवेलुवेटिंग ह्यूमन अंडरस्टैंडिंग ऑफ लैंडस्लाइड सिनेरियोज वाया ह्यूमन-इन-लूप सिमुलेशन टूल्स" के लिए स्कूल ऑफ कंप्यूटिंग एण्ड इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग (एससीईई), भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, मंडी (हिमाचल प्रदेश) द्वारा 5 दिसंबर 2022 को पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई।

### ईएमयू, हैदराबाद



श्री शैक घोस मोहदीन, अतिरिक्त सीसीईई एवं संपदा प्रबंधक, ईएमयू (आर एण्ड डी), हैदराबाद को उनके शोधप्रबंध शीर्षक "डेवलपमेंट, क्रेकट्राइजेशन एण्ड इवेलुवेशन ऑफ मेकेनिकल प्रापर्टीज ऑफ AA5083 कम्पोजिट्स बाइ फ्रिक्शन स्ट्रि प्रोसेसिंग" के लिए ओस्मानिया विश्वविद्यालय, हैदराबाद, तेलंगाना द्वारा यांत्रिक अभियांत्रिकी में पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई।

### एलपीओएल, कोच्चि



श्री अरुण कुमार के पी, वैज्ञानिक 'एफ', नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला, कोच्चि को इलेक्ट्रिकल संचारों के लिए सिग्नल प्रोसेसिंग के क्षेत्र में उनके शोधप्रबंध शीर्षक "अंडवाटर एकास्टिक कम्प्यूनिकेशन: एल्गोरिथ्म फॉर डिले-स्केल स्प्रेड वाइडबैंड चैनल्स" के लिए इलेक्ट्रिकल कम्प्यूनिकेशन विभाग, भारतीय विज्ञान संस्थान (आईआईएससी), बेंगलूरु द्वारा पीएचडी उपाधि प्रदान की गई।

## एनएसटीएल, विशाखापत्तनम



श्री वाई अप्पा राव, वैज्ञानिक 'जी', नौसेना एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम को उनके शोधप्रबंध शीर्षक "एक्सपेरिमेंटल इवेलुवेशन एंड मेकेनिकल प्रापर्टीज ऑफ ईटीबीएन एंड एमडब्ल्यूसीएनटीएस-बेस्ड सीफआरपी हाइब्रिड नैनाकम्पोजिट्स" के लिए आंध्र प्रदेश विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम द्वारा यांत्रिकी अभियांत्रिकी में 24 नवंबर 2022 को पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई।

## केयर में वार्षिक खेल गतिविधियां

कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बेंगलूरु के स्थापना दिवस के भाग के रूप में, केयर की खेल समिति ने 9-21 दिसंबर 2022 के दौरान वार्षिक खेल प्रतियोगिताएं आयोजित कीं। खेल प्रतियोगिता का आयोजन डॉ सुब्रता रक्षित, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर ने 9 दिसंबर 2022 को किया। कुल 16 खेल प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं, जैसे शतरंज (पुरुष एवं महिला), वॉलीबॉल (महिला), मैराथन एवं वॉकथॉन (पुरुष), मैराथन एवं वॉकथॉन (महिला), कैरम (पुरुष एवं महिला), आदि। केयर के कर्मियों, शोधार्थियों, डीएससी कर्मियों, संविदा कर्मियों, और हाउसकीपिंग कर्मचारियों ने इन प्रतियोगिताओं में बढ़-चढ़कर हिस्सा लिया और पुरस्कार प्राप्त किए।



## डीआरडीओ प्रयोगशालाओं में श्रावंतुकों के दौरे

### केयर, बेंगलूरु

वाइस एडमिरल एम ए हम्पीहोली, एवीएसएम, एनएम, एफओसी-इन-सी दक्षिण नौसेना कमान और उनकी टीम ने 15 दिसंबर 2022 को कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी (केयर), बेंगलूरु का दौरा किया। डॉ रितुराज कुमार, वैज्ञानिक 'जी' एवं कार्यवाहक निदेशक, केयर द्वारा एक ब्रीफिंग देने के उपरांत नौसेना बलों के लिए कमांड और कंट्रोल प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के प्रदर्शन पर चर्चा की गई।



केयर, बेंगलूरु में वाइस एडमिरल एम ए हम्पीहोली, एवीएसएम, एनएम, एफओसी-इन-सी दक्षिण नौसेना कमान और उनकी टीम

### डील, देहरादून

एडमिरल करमबीर सिंह, पीवीएसएम, एवीएसएम (सेवानिवृत्त) ने 15 दिसंबर 2022 को रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डील), देहरादून का दौरा किया। श्री एल सी मंगल, निदेशक, डील ने महानुभावों का भव्य स्वागत किया। डॉ बी के दास, महानिदेशक (ईसीएस) ने अपनी प्रारंभिक टिप्पणियों में यह कहा कि डील पिछले तीन दशकों से सेनाओं के लिए प्रौद्योगिकीय प्रणालियों/सॉल्यूशन्स विकसित करने में कार्य करता आ रहा है और वर्तमान में संचार के क्षेत्रों में चुनौतियों से निपटने के लिए कार्य कर रहा है। श्री पिनाकी सेन, वैज्ञानिक 'जी' द्वारा डील के उत्पादों को कवर करके एक तकनीकी प्रस्तुतीकरण दिया गया।



डील, देहरादून में एडमिरल करमबीर सिंह, पीवीएसएम, एवीएसएम (सेवानिवृत्त)

### डीआईपीआर, दिल्ली

मेजर जनरल डी आर राय, वीएसएम (अपर महानिदेशालय, भर्ती) और ब्रिगेडियर कौशिक मुखर्जी (उप महानिदेशक, भर्ती) ने 30 दिसंबर 2022 को रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली का दौरा किया। प्रयोगशाला में उनके पहले दौरे के अवसर पर, डॉ के रामचन्द्रन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीआईपीआर ने संस्थान द्वारा किए जा रहे अनुसंधान कार्य के बारे



मेजर जनरल डी आर राय, वीएसएम (अपर महानिदेशालय, भर्ती) और ब्रिगेडियर कौशिक मुखर्जी (उप महानिदेशक, भर्ती) डॉ के रामचन्द्रन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीआईपीआर और वरिष्ठ वैज्ञानिकों एवं सेवा अधिकारियों के साथ बातचीत करते हुए

में अवगत कराया। उन्होंने डीआईपीआर में किए जा रहे कार्य की प्रशंसा की और संस्थान से आगे भी जुड़े रहने की उम्मीद व्यक्त की।

### एचईएमआरएल, पुणे

वायुसेना मार्शल सूरत सिंह एवीएसएम वीएम वीएसएम, महानिदेशक वायुसेना (ओप्स) ने 15 दिसंबर 2022 को उच्च ऊर्जा सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल), पुणे का दौरा किया। उनके दौरे के दौरान, प्रयोगशाला के वरिष्ठ वैज्ञानिकों ने आईआर फ्लेयर्स, ईएएक्स का स्वदेशीकरण, पावर कार्टिज, और इम्पल्स कार्टिज, थर्मोबेरिक बॉम्ब, एलसीए विमान के लिए सीएसएस और हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल में उपयोग किए जाने वाले केस-बाउंडेड प्रोपेलेंट पर प्रस्तुतीकरण दिए गए।

उन्होंने प्रयोगशाला के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ वायु सेना से संबंधित परियोजनाओं के विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की। उन्होंने प्रदर्शनी हॉल का भी दौरा किया और एचईएमआरएल के एग्जिबिट एवं गतिविधियों में गहरी रुचि व्यक्त की।

### आईआरडीई, देहरादून

एडमिरल करमबीर सिंह, पीवीएसएम, एवीएसएम (सेवानिवृत्त) ने अपनी टीम के साथ 14 दिसंबर 2022 को यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई), देहरादून का दौरा किया। उनका स्वागत

डॉ बी के दास, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं डीजी (ईसीएस) और डॉ अजय कुमार, निदेशक, आईआरडीई ने किया। डॉ अजय कुमार ने आईआरडीई द्वारा प्रारंभ किए गए प्रमुख आर एवं डी क्रियाकलापों तथा आईआरडीई द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों के बारे में प्रस्तुतीकरण दिया। उन्होंने सेनाओं में सम्मिलित किए गए विभिन्न उत्पादों के बारे में भी प्रस्तुतीकरण दिया। एडमिरल करमबीर सिंह ने नवोन्नत प्रणालियां विकसित करने में आईआरडीई



एयर मार्शल सूरत सिंह एवीएसएम वीएम वीएसएम, महानिदेशक वायुसेना (ओप्स) अपने दौरे के दौरान एचईएमआरएल पुणे में



एडमिरल करमबीर सिंह पीवीएसएम एवीएसएम (सेवानिवृत्त) अपने दौरे के दौरान एचईएमआरएल पुणे में

की प्रशंसा की। आईआरडीई की हीरक जयंती दीर्घा का एक निर्देशित दौरा किया गया। डॉ दास ने एडमिरल करमबीर सिंह को दीर्घा की विशेषताओं के बारे में विस्तार से बताया और प्रौद्योगिकी क्षेत्र दिखाया जहाँ भावी रोडमैप एवं प्रणालियों सहित सभी प्रौद्योगिकी उत्पाद प्रदर्शित किए गए थे। डॉ दास ने प्रणाली क्षेत्र के बारे में भी जानकारी प्रदान की जहाँ विगत वर्षों

के सभी उत्पादों को प्रदर्शित किया गया था। एडमिरल करमबीर सिंह दीर्घा में डाउन-द-मेमोरी लेन और प्रयोगशाला के अदभुत झलकों को देखकर काफी प्रसन्न हुए। उन्होंने प्रयोगशाला को उत्कृष्टता की दिशा में और आगे बढ़ने की शुभकामना दी। डॉ अजय कुमार ने एडमिरल करमबीर सिंह को एक स्मृति चिन्ह देकर उन्हें सम्मानित किया।

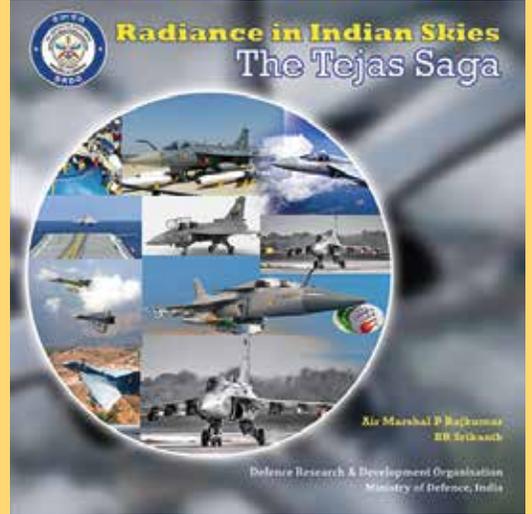
## विक्रय हेतु उपलब्ध नवीनतम डीआरडीओ मोनोग्राफ

### रेडियंस इन इण्डियन स्काई दी तेजस सागा

एअर मार्शल पी राजकुमार एवं बी आर श्रीकांथ

तेजस युद्धक विमान का विकास स्वतंत्र भारत की एक अति महत्वाकांक्षी वैमानिकी परियोजना थी। परियोजना का प्रबंध करने हेतु सन् 1984 में वैमानिकी विकास एजेंसी (एडीए) की स्थापना की गई। हिंदुस्तान एरोनॉटिक्स लिमिटेड (एचएएल) परियोजना में प्रमुख भागीदार था, क्योंकि यह देश में एकमात्र संगठन था जिसके पास प्रोटोटाइप्स विनिर्मित करने तथा अनुक्रमिक रूप से विमान उत्पादित करने हेतु अपेक्षित डिजाइन ब्यूरो एवं बुनियादी ढांचा था। एडीए, जिसे डीआरडीओ के तहत समाहित किया गया, को कई डीआरडीओ प्रयोगशालाओं, विशेष रूप से वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई) और औद्योगिकी एवं वैज्ञानिक अनुसंधान परिषद के तहत राष्ट्रीय अंतरिक्ष प्रयोगशाला (एनएएल) द्वारा पूर्ण समर्थन दिया गया था। वस्तुतः, बेहतर परियोजना प्रबंधन कौशल के लिए निःसंदेह यह एक विशाल बहु-आयामी प्रयास था। विमान के लिए अंतिम सक्रियात्मक मंजूरी (एफओसी) मिलना, प्रशिक्षक संस्करण का विकास, विमान-वाहक पर नौसेना संस्करण की सुरक्षित लैंडिंग और तेजस के साथ टू फ्रंट लाइन फाइटर स्क्वेड्रन का समावेशन टीम एलसीए के समर्पण और तकनीकी प्रबुद्धता का प्रत्यक्ष प्रमाण है, और इस परियोजना की सफलता में सैकड़ों की संख्या में पुरुषों तथा महिलाओं के योगदान का प्रतीक है।

यह पुस्तक तेजस की परिकल्पना से लेकर स्क्वेड्रन सेवा में शामिल होने तक की अभिप्रेरक गाथा को परिलक्षित करती है। इसे सभी भारतीय लोगों को अवश्य पढ़ना चाहिए।

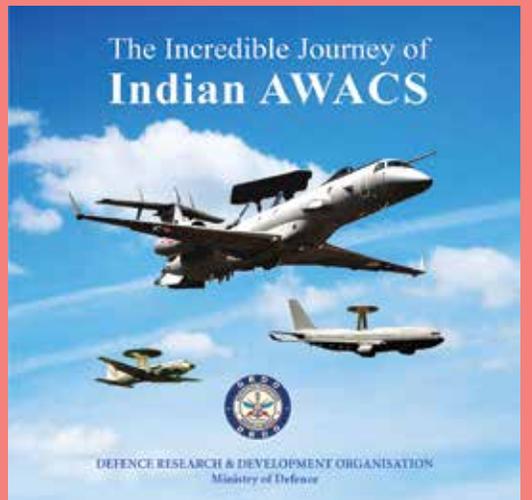


मूल्य: आईएनआर ₹ 1400  
युएस \$ 60, युके £ 50

### दी इनक्रेडिबल जर्नी ऑफ इण्डियन अवाक्स

के रामचंद्र, एस कृष्णासामी एवं बी आर श्रीकांथ

यह मोनोग्राफ निरन्तर प्रयास, उत्साह और उत्तेजना को प्रतिबिंबित करता है जिससे अंततः भारत उन विशिष्ट देशों में शामिल हो गया जो एअरबॉर्न अर्ली वार्निंग ऐंड कंट्रोल (आईडब्ल्यू एव सी) प्रणाली को डिजाइन, विकसित, और उड़ान में सक्षम हैं। प्रत्येक अध्याय असंख्य कठिनाइयों को दर्शाता है जिनका समाधान ऐसे विद्वान व्यक्तियों द्वारा किया गया जिन्होंने वांछित परिणाम प्राप्त करने में उत्कृष्ट कौशलों का प्रयोग करने में अपने संपूर्ण अनुभव को झौंक दिया। इसमें एक वायुवाहित फोर्स-मल्टीप्लाइर के उद्गम में विज्ञान और अभियांत्रिकी की अद्वितीय विशिष्टताओं का वर्णन किया गया है। यह परियोजना के प्रत्येक आयाम के बारे में मार्मिक व्यक्तिगत लोगों की गाथा का संकलन है। इसमें एक एडवांस्ड आई-इन-दी-स्काई को पदार्पित करने हेतु तीन दशकों तक के उच्च जोखिम वाले निर्णयों का वर्णन किया गया है। इसमें उन आठ कार्मिकों को श्रद्धाजलि अर्पित की गई है जिन्होंने एक स्वदेशी आईडब्ल्यू एव सी को विकसित करने के दौरान अपने प्राण न्यौछावर कर दिए थे। यह पुस्तक डीआरडीओ के आगामी पीढ़ी के वैज्ञानिकों, वायुसेना के अधिकारियों तथा युवा पीढ़ियों के लिए एक प्रेरणा स्रोत है जो अपने जीवन में काफी कुछ करना चाहते हैं और अपने देश को आत्मनिर्भर प्रौद्योगिकियों से शक्तिशाली बनाना चाहते हैं।



मूल्य: आईएनआर ₹ 1100  
युएस \$ 31, युके £ 24

क्रय हेतु संपर्क करें: निदेशक, डेसीडॉक, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली-110054  
marketing.desidoc@gov.in; 011-23902612