

# डीआरडीओ समाचार

www.drdo.gov.in

आषाढ़ - श्रावण शक 1943, जुलाई 2022 संख्या 34 अंक 07 "बलस्य मूलं विज्ञानम्"



डीआरडीओ की मासिक शृङ्खला

ISSN: 0971-4405



## उच्च गति विस्तारणीय वायवीय लक्ष्य-अभ्यास का सफल उड़ान परीक्षण





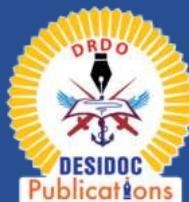
## प्रकाशन का 34वां वर्ष

मुख्य संपादक: डॉ के नागेश्वर राव

मुख्य सह-संपादक: अलका बंसल

प्रबंध संपादक: अजय कुमार

संपादकीय सहायक: धर्म वीर



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. सुसन टाइट्स, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल)
चांदीपुर	:	श्री पी एन पांडा, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर)
बैंगलूरु	:	श्री रत्नाकर एस महापात्रा, पूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई)
चंडीगढ़	:	श्री सतपाल सिंह तोमर, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई)
चेन्नई	:	श्रीमती एम. आर. भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (कैरेक्ट)
देहरादून	:	डॉ. जोसेफिन निर्मला एम, युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिंग)
दिल्ली	:	डॉ. प्रसन्ना एस बख्ती रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत विकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल)
ग्वालियर	:	श्री वेंकटश प्रभु, इलेक्ट्रॉनिक एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई)
हल्द्वानी	:	डॉ. अशोक बंसीवाल, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी)
हैदराबाद	:	डॉ. प्रिंस शर्मा, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीबीआरएल)
जगदलपुर	:	श्रीमती एस जयसुधा, युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई)
जोधपुर	:	श्री अभय मिश्रा, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डील)
कानपुर	:	श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई)
कोच्चि	:	श्री आशुतोष भट्टनागर, कार्मिक प्रतिभा प्रबंधन केंद्र (सेपटेम)
लेह	:	डॉ. दीपिति प्रसाद, रक्षा शारीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास)
मसूरी	:	डॉ. डॉली बंसल, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर)
मैसूर	:	श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास)
पुणे	:	श्रीमती रविता देवी, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा)
तेजपुर	:	सुश्री नुपूर श्रीत्रिय, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी)
विशाखापत्तनम	:	डॉ. रुपेश कुमार चौबे, ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल)
		डॉ. ए के गोयल, रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई)
		डॉ. अतुल ग्रोवर, रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संरथान (डिबेर)
		श्री हेमंत कुमार, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल)
		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)
		डॉ. गौरव अग्निहोत्री, एस एफ परिसर (एसएफसी)
		श्री रवींद्र कुमार, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल)
		श्री ए के सिंह, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान और विकास स्थापना (डीएसएसआरडीई)
		श्रीमती लता एम एम, नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल)
		डॉ. डॉर्जी आंगचौक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (दिहार)
		डॉ. गोपा बी चौधरी, प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम)
		डॉ. एम पालमुरगन, रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल)
		डॉ. (श्रीमती) जे ए कानितकर, आयुध अनुसंधान और विकास स्थापना (एआरडीई)
		डॉ. विजय पट्टर, रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईएटी)
		डॉ. एस नंदगोपाल, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल)
		डॉ. जयश्री दास, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)
		श्रीमती ज्योत्सना रानी, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल)



## इस अंक में

मुख्य लेख

4

नवोन्मेष

5



तकनीक का हस्तांतरण

7

घटनाक्रम

8

मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप

11

कार्मिक समाचार

19

अवसरंचना विकास

21

निरीक्षण/दौरा कार्यक्रम

22

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

## उच्च गति विस्तारणीय वायवीय लक्ष्य-अभ्यास का सफल उड़ान परीक्षण

**अ**भ्यास-उच्च गति विस्तारणीय वायवीय लक्ष्य (हीट) का ओडिशा के तट के निकट स्थित एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर से विमान द्वारा दिनांक 29 जून 2022 को सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया। अभ्यास को वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई), बैंगलूरु द्वारा डिजाइन एवं विकसित किया गया गया है। उड़ान परीक्षण के दौरान विमान के प्रदर्शन को स्थायी स्तर एवं उच्च स्तरीय युद्धाभ्यास सहित न्यून तुंगताओं पर प्रदर्शित किया गया। लक्ष्य-विमान अर्थात् टारगेट एअरक्राफ्ट को भू-आधारित कंट्रोलर से पूर्व निर्धारित न्यून तुंगता उड़ान मार्ग में उड़ाया गया, जिसकी निगरानी रडार और इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल लक्ष्यभेदन प्रणाली

सहित विभिन्न ट्रैइंग सेंसरों ने की, जिन्हें आईटीआर द्वारा विकसित किया गया था।

इस वायुयान को प्रक्षेपित करने में दो अंडर-स्लिंग बूस्टरों का प्रयोग किया गया, जो यान को प्रारंभिक गति प्रदान करते हैं। सबसोनिक गति पर लंबी उड़ान वाले विमान को स्थिर रखने हेतु यह वायु यान एक छोटे गैस टरबाइन इंजन से चालित होता है। यह लक्ष्य विमान नौवहन के लिए एक माइक्रो इलेक्ट्रोमैकेनिकल सिस्टम आधारित इनशियल नेविगेशन सिस्टम से सुसज्जित है। इसके अलावा, इसमें निर्देशन एवं कंट्रोल के लिए कंट्रोल कंप्यूटर और बहुत ही कम तुंगता पर उड़ने वाले विमान के लिए एक स्वदेशी रेडियो एलिमीटर तथा भू-नियंत्रण

केंद्र एवं लक्ष्य विमान के बीच कूटलेखित संचार हेतु एक डेटा लिंक भी उपलब्ध कराया गया है। इस यान को पूर्ण रूप से स्वायत्त विमान के लिए कार्यक्रमित किया गया है।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने 'अभ्यास' के सफल उड़ान परीक्षण के लिए डीआरडीओ, सैन्य बलों, और उद्योग को बधाई दी तथा यह कहा कि इस प्रणाली को तैनात किए जाने से सशस्त्र बलों के लिए वायुवीय लक्ष्यों की आवश्यकता की पूर्ति होगी। डॉ. जी. सतीश रेड्डी, सचिव, रक्षा विभाग आर एण्ड डी और अध्यक्ष, डीआरडीओ ने प्रणाली के डिजाइन, विकास, और परीक्षण से संबद्ध टीमों के प्रयासों की सराहना की।



## मध्यम-परिसर प्राक्षेपिकी मिसाइल, अग्नि-4 का सफल परीक्षण

**र**क्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन (डीआरडीओ) ने मध्यम-परिसर प्राक्षेपिकी मिसाइल, अग्नि-4 का प्रायोगिक तौर पर परीक्षण एपीजे अब्दुल कलाम द्वीप, ओडिशा से दिनांक 6 जून 2022 को सफलतापूर्वक किया। यह परीक्षण उन रुटीन प्रयोक्ता प्रायोगिक प्रक्षेपणों का भाग था, जिन्हें सामरिक बल कमांड के तत्वावधान के तहत प्रक्षेपित किया गया था।

इसके प्रक्षेपण से सभी परिचालनीय मानदंडों तथा प्रणाली की विश्वसनीयता का वैधीकरण हुआ। इसके सफल परीक्षण से भारत की एक विश्वसनीय न्यूनतम निरोधक क्षमता वाली नीति की भी सुनिश्चितता हुई।



## उच्च निष्पादनीय प्रणोदक के साथ वृहत् ठोस रॉकेट का पहली बार स्थैतिक परीक्षण

**उच्च** निष्पादनीय प्रणोदक तथा एचडी 1.1 श्रेणी के हैजर्ड डिवीजन के साथ एक 3 टी श्रेणी की लार्ज केस बॉन्डेड रॉकेट मोटर का पहली बार स्थैतिक परीक्षण दिनांक 13 अप्रैल 2022 को उर्जस्वी पदार्थ उन्नत केंद्र (एसीईएम), नासिक में सफलतापूर्वक किया गया। इस कम्पोजिट केस रॉकेट मोटर को डिजाइन कर स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है। इसके स्थैतिक परीक्षण का मुख्य उद्देश्य एक ऐसे नए विन्यास का वैधीकरण करना (जिसमें मार्क-I संस्करण की तुलना में उच्च निष्पादनीय प्रणोदक था) तथा संवर्धन कारक (ऑगमेंटेशन फैक्टर) का मूल्यांकन करना था। इस मोटर में एक्चुवेशन के लिए एक निमग्न नोज़ल है। इस नोज़ल को भी स्वदेशी रूप से विकसित किया गया है। यह 33 टी श्रेणी (थ्रस्ट) ठोस रॉकेट मोटर



एचडी 1.1 श्रेणी के प्रणोदक के साथ कम्पोजिट केसिंग में सबसे बड़ी रॉकेट मोटर है जिसे भारत में प्रसंस्कृत किया जा रहा है। मोटर के स्थैतिक परीक्षण से तापमान के लिए 30 चैनलों, स्ट्रेन के लिए 36 चैनलों, थ्रस्ट के लिए 2 चैनलों, और विस्थापन,

पाइरो करंट, एक्चुवेटर्स सिग्नल, और उच्च गति विडियोग्राफी के अलावा दाब के लिए 4 चैनलों का डेटा अधिग्रहण किया गया। रिकॉर्ड किए गए डेटा के आधार पर, उच्च निष्पादनीय प्रणोदक के लिए इष्टतमीकृत तापावरोधन मोटाई का वैधीकरण किया गया।



## नौसेना के लिए स्वचालित नौकायन मैन्यू डिजाइन सॉफ्टवेयर

**र**वचालित नौकायन मैन्यू डिजाइनर सॉफ्टवेयर के प्रायोगिक संस्करण को आईएनएस हामला, मुंबई के कमांडिंग ऑफिसर, कमा. नीरज मल्होत्रा को दिनांक 13 जून 2022 को सुपुर्द किया गया। इस संस्करण को कंटिनियस नेवल डाइट ऐक्सेस एण्ड प्लान सॉफ्टवेयर के भाग के रूप में, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली द्वारा विकसित किया गया है। इसे विकसित करने में शामिल वैज्ञानिकों की टीम के सदस्य अर्थात लेफ. कमा. अर्जुन कपूर, वरिष्ठ प्रशिक्षण अधिकारी, आईएनएस हामला तथा डॉ. आर सुगादेव, डॉ. वाई के शर्मा, सुश्री वंदना किरार, सुश्री पवित्रा रानी गौतम कार्यक्रम के दौरान उपस्थित थे।

इस सॉफ्टवेयर को डिजाइन करने का प्रयोजन एक ऐसा संतुलित आहार उपलब्ध कराना है जिसमें इष्टतम प्रदर्शन के लिए पर्याप्त मात्रा में कैलोरी और पोषक तत्वों वाला खाद्य आहार हो।



इसके अलावा, यह सॉफ्टवेयर नौकायन पोतों के खाद्य कपातान को किसी यूनिट की दैनिक गतिविधियों के आधार पर, सही मैन्यू को त्वरित रूप से चुनने में सहायता प्रदान करता है। यह स्वचालित

सॉफ्टवेयर नौकायन आहार मैन्यू के नियोजन में लगने वाले समय को, एक सप्ताह से लेकर एक माह तक संतुलित आहार के नियोजन में लगने वाले समय को तथा आहारीय नियोजन में श्रम घंटों को कम कर सकता है।

## 50वें आधिकारिक ओपीटी में डीआरडीई की सहभागिता

**र**ासायनिक शस्त्र निषेध संगठन अर्थात् ऑर्गनाइजेशन फॉर द प्रोहिबिशन ऑफ कैमिकल वीपन्स (ओपीसीडब्ल्यू) ने 50वें आधिकारिक ओपीसीडब्ल्यू प्रवीणता परीक्षा (ओपीटी) दिनांक 22 अक्टूबर 2021 से 28 नवंबर 2021 के दौरान संचालित की। इस 50वें आधिकारिक ओपीटी में इक्कीस प्रयोगशालाओं ने सहभागिता की, जो निम्नलिखित अठारह देशों यानी यूएसए, यूके, भारत, रूस, चीन, फ्रांस, स्विटजरलैंड, ईरान, पाकिस्तान, नॉर्वे, जापान, मलेशिया, पोलैंड, कोरिया गणराज्य, दक्षिण अफ्रीका, ब्राजील, और अल्जीरिया के पक्षकारों का प्रतिनिधित्व कर रहे थे। इसमें भारत से तीन प्रयोगशालाओं, अर्थात् केंद्रीय

उत्पाद-शुल्क एवं सीमा-शुल्क प्रयोगशाला, भारतीय रासायनिक आविष विज्ञान संस्थान, सीएसआईआर, और रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई), ग्वालियर ने सहभागिता की।

डीआरडीई, वेरटॉक्स प्रयोगशाला ने छ: भिन्न जटिल पर्यावरणीय मैट्रिसिस में समस्त छ: रिपोर्टेल स्पाइकड रासायनिकों की उचित रूप में पहचान की और रासायनिक युद्धक अभिकारकों (कैमिकल वारफेयर एजेंट्स) तथा उनके पर्यावरणीय मार्करों के ऑफ-साइट विश्लेषण हेतु ओपीसीडब्ल्यू द्वारा दिए गए 'पदनाम' की स्थिति को कायम करने के लिए 50वें आधिकारिक ओपीटी में

'ए' ग्रेड प्राप्त किया।

डीआरडीई सन् 1997 से आधिकारिक ओपीटी केंद्रों में सहभागिता करता आ रहा है और वह रासायनिक शस्त्रों के क्षेत्र में विश्व की वास्तविक विश्लेषण समस्याओं के अनुरूप, नई विश्लेषणात्मक विधियां विकसित करके आधिकारिक ओपीटी में मौजूद चुनौतियों का समाधान करने में अहम भूमिका निभा रहा है।

ओपीसीडब्ल्यू पदनाम के साथ डीआरडीई रासायनिक शस्त्र शिखर सम्मेलन (सीडब्ल्यूसी) में सीडब्ल्यू अभिकारकों के प्रमाणन के लिए रासायनिक शस्त्रों के वैधकरण में महत्वपूर्ण भूमिका निभाएगा।



## भारतीय वायु सेना और भारतीय नौसेना के लिए अस्त्र मिसाइल एवं संबद्ध उपस्कर के क्रय के लिए बीडीएल के साथ करार

**प्र**धानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी के 'आत्मनिर्भर भारत' के विजन को आगे बढ़ाने हेतु, रक्षा मंत्रालय (एमओडी) ने भारतीय वायु सेना (आईएएफ) तथा भारतीय नौसेना (आईएन) के लिए बियॉन्ड विजुअल रेंज (बीवीआर) हवा से हवा में मार करने वाली मिसाइल अस्त्र मार्क-I और उसके संबद्ध उपस्कर व उपकरण की आपूर्ति हेतु भारत डायनामिक्स लिमिटेड (बीडीएल) के साथ दिनांक 31 मई 2022 को एक करार पर हस्ताक्षर किए। बीवीआर के लिए आईएएफ द्वारा जारी स्टाफ मांग तथा विदेशी स्रोतों पर आत्मनिर्भरता कम करने के आधार पर, इस मिसाइल को डीआरडीओ द्वारा स्वदेशी रूप से डिजाइन एवं विकसित किया गया है।

बीवीआर क्षमता के साथ हवा से हवा में मार करने वाली यह मिसाइल स्वयं के लड़ाकू विमान को बड़ा स्टैंड-ऑफ परिसर उपलब्ध कराती है और स्वयं को शत्रु की वायु रक्षा कार्रवाइयों के संपर्क में आए बिना उसके विमान को तहस-नहस कर सकती है। इन विशेषताओं के आधार पर यह वायुमार्ग में श्रेष्ठकर है।

यह मिसाइल अनेक आयातित मिसाइल प्रणालियों की तुलना में, प्रौद्योगिकीय और आर्थिक रूप से श्रेष्ठतम है। अस्त्र मार्क-I मिसाइल ओर इसके प्रक्षेपण, ग्राउंड हैंडलिंग, और परीक्षण के लिए सभी संबद्ध प्रणालियों को डीआरडीओ द्वारा आईएएफ के समन्वय में विकसित किया गया है।

इस मिसाइल को, जिसके लिए आईएएफ द्वारा पहले ही सफल परीक्षण किए गए हैं, सू 30 मार्क-I जंगी विमान पर पूर्ण रूप से समाहित किया गया है। इसे हल्के युद्धक विमान (तेजस) सहित अन्य जंगी विमानों में भी चरणबद्ध रूप से समाहित किया जाएगा। भारतीय नौसेना इस मिसाइल को मिग 29 के जंगी विमान पर समाहित करेगी। अस्त्र मार्क-I मिसाइल और इसकी सभी संबद्ध प्रणालियों के उत्पादन के लिए डीआरडीओ से बीडीएल को प्रौद्योगिकी का हस्तांतरण (टीओटी) कार्य पूरा कर लिया गया है और बीडीएल में उत्पादन जारी है। यह परियोजना बुनियादी ढांचे के विकास और बीडीएल में परीक्षण के लिए एक उत्प्रेरक के रूप में कार्य करेगी।

## एमआरईरेशन टेक्नोलॉजी के लिए लेटोट

**र**क्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूर ने एमआरई रेशन टेक्नोलॉजी के लिए मैसर्स निहारी कॉर्न एलएलपी, नासिक के साथ लाइसेंस करार पर हस्ताक्षर किए। डॉ. अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल और श्री शैलेन्द्र सुरेन्द्र सिंह एवं श्री शिशिर दिवाकर मुडे, जो मैसर्स निहारी कॉर्न एलएलपी, नासिक के साझेदार हैं, ने मैसूर में दिनांक 18 मई 2022 को हस्ताक्षर किए।

इस अवसर पर अन्वेषक, डॉ. आर कुमार, वैज्ञानिक 'एफ', प्रमुख, खाद्य अभियांत्रिकी एवं पैकेजिंग प्रभाग तथा डॉ. जॉन्सी जॉर्ज, वैज्ञानिक 'एफ' एवं उनकी टीम (रिटॉर्ट प्रोसेस्ट रेडी-टू-ईट फूड्स), डॉ. डी डी वाडिकर, वैज्ञानिक 'एफ' और उनकी टीम



(शेल्फ स्टेबल, परजरवेटिव रहित चपातियां), और डॉ. एम पाल मुरुगन, वैज्ञानिक 'ई', प्रमुख, प्रौद्योगिकी हस्तांतरण एवं प्रदर्शन

प्रभाग, डीएफआरएल उपस्थित थे। मैसर्स निहारी कॉर्न एलएलपी खाद्य उत्पादों एवं पेयों के बड़े विनिर्माताओं में से एक है।



# राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस समारोह

कुतुशुल, हैदराबाद

केयर, बैंगलूरु

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद ने राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस (एनटीडी) समारोह और आज़ादी का अमृत महोत्सव के रूप में दिनांक 9–11 मई 2022 के दौरान तीन दिवसीय कार्यशाला 'मिसाइल एकीकरण प्रौद्योगिकियों' में उभरती प्रवृत्तियां का आयोजन किया। श्रीमती आर शीना रानी, सह निदेशक, और परियोजना निदेशक, ध्वानी ने सभा का स्वागत किया और एनटीडी दिवस की महत्ता के बारे में बताया। डॉ. एम रामा मनोहर बाबू डीएस एवं निदेशक, एएसएल ने उद्घाटन सत्र में संबोधन दिया। एएसएल, रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), अनुसंधान केंद्र इमारत (आरसीआई), उन्नत प्रणाली केंद्र (सीएएस), और सामरिक प्रणाली गुणवत्ता आश्वासन समूह (एसएसक्यूएजी) से लगभग 450 प्रतिभागियों ने समारोह में भाग लिया। डीआरडीओ एवं इसरो के प्रख्यात वैज्ञानिकों ने मिसाइल एकीकरण प्रौद्योगिकियों के विभिन्न पहलुओं पर वार्ताएं प्रस्तुत कीं। डॉ. जे जुरुराजा राव, वैज्ञानिक 'एफ' ने 'कार्बन/कार्बन एअरक्राप्ट ब्रेक्स का स्वदेशी विकास' पर दिनांक 11 मई 2022 को एनटीडी के बारे में वक्तव्य दिया। श्री पी वी जी ब्रह्मानंदम, ओएस एवं सह निदेशक, एसएसएल ने वक्ता को टाइटेनियम पदक एवं प्रमाण पत्र दिया।

कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिक केंद्र (केयर), बैंगलूरु ने एनटीडी-2022 का आयोजन दिनांक 11 मई 2022 को किया। डॉ. विवेक राघवन, मुख्य एआई इवेंजेलिस्ट (स्वयंसेवी) एकस्टेप फारंडेशन में और मुख्य उत्पाद प्रबंधक, बायोमैट्रिक आर्किटेक्ट यूआईडीएआई में आयोजित कार्यक्रम में मुख्य अतिथि थे।

डॉ. सुब्रत रक्षित, ओएस एवं निदेशक, केयर ने स्वागत संबोधन दिया। इसके उपरांत डॉ. राघवन ने महत्वपूर्ण संबोधन दिया। उन्होंने यूआईडीएआई जैसे बड़े पैमाने के प्रयोक्ताओं के लिए स्वदेशी बायोमैट्रिक समाधान विकसित करने, अंतर्राष्ट्रीय प्रतियोगिताओं के लिए स्टर्टअप्स को बढ़ावा देने, भारतीय भाषाओं एनएलपी के लिए सामुदायिक आउटरीच को बढ़ाने तथा स्पीच रिकॉर्डिंग समाधान विकसित करने के बारे में बात की।

डॉ. राघवन ने श्री एम ए राजेश, वैज्ञानिक 'एफ' को प्रौद्योगिकी दिवस पदक एवं प्रमाण पत्र प्रदान किया। श्री राजेश ने 'त्रि-सेवा अनुप्रयोगों के लिए इंटरप्राइज जीआईएस की संरचना' पर एनटीडी के बारे में वक्तव्य दिया। अपने संबोधन में उन्होंने भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) के मूलभूत सिद्धांतों तथा सैन्य अनुप्रयोग के लिए जीआईएस को डिजाइन करने में उसकी विशिष्टताओं को ध्यान में रखने पर बात की।



डीएफआरएल, मैसूर

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल) में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन दिनांक 11 मई 2022 को किया गया। डॉ. आर कुमार, वैज्ञानिक 'एफ', सह निदेशक, डीएफआरएल एवं प्रमुख, खाद्य अभियांत्रिकी एवं पैकेजिंग प्रभाग ने एनटीडी दिवस के अवसर पर 'राशन डिजाइन एवं विकास के लिए प्रौद्योगिकीय रणनीतियां' पर वक्तव्य दिया। अपने वक्तव्य में उन्होंने भिन्न क्षेत्र में सैन्य बलों के लिए ऊर्जा व्यय आवश्यकता, शस्त्र एवं थियेटर विशिष्ट पर्यावरणों, युद्धक कारवाईयों में पोषणिक आवश्यकताओं, उन्नत पैकेजिंग सामग्रियों के साथ वाणिज्यिक खाद्यों की उपयुक्तता और सैन्य बलों एवं अर्द्धशैनिक बलों के लिए विशिष्ट खाद्य उत्पादों के विकास जैसे विषयों पर उजागर किया। डॉ. अनिल दत्त सेमवाल, निदेशक, डीएफआरएल ने डॉ. आर कुमार को एनटीडी पदक एवं प्रमाण पत्र दिया। इस अवसर पर एक खुला दिवस प्रदर्शनी आयोजित की गई जिसमें मैसूर के विद्यालयों और महाविद्यालयों से छात्रों ने भाग लिया।



डीजीआरई, चंडीगढ़

डीजीआरई में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस का आयोजन दिनांक 11 मई 2022 को किया गया। इस कार्यक्रम के लिए मुख्य अतिथि डॉ. सतीश कुमार, पदमश्री, पूर्व डीजी (एमएसएल), डीआरडीओ और पूर्व निदेशक,



एनआईटी कुरुक्षेत्र ने संबद्ध प्रौद्योगिकियों के लिए चुनौतियों एवं अवसरों को उजागर करते हुए एक वार्ता प्रस्तुत की और युवा शोधार्थियों को इस दिशा में कार्य करने के लिए प्रोत्साहित किया ताकि राष्ट्र लाभन्वित हो। इस अवसर पर, डॉ. पी के सत्यवली, निदेशक, डीजीआरई ने सभा को संबोधित करते हुए संपूर्ण हिमालयी क्षेत्र में भौगोलिक खतरे के प्रबंधन में डीजीआरई की महत्वपूर्ण एवं अहम भूमिका को उजागर किया तथा तेजी से बदल रहे वैश्विक परिदृश्य में सैन्य बलों के लिए विभिन्न उत्पादों एवं समाधानों के बारे में भावी प्रौद्योगिकियों पर कार्य करने पर जोर दिया। श्री करमजीत सिंह, वैज्ञानिक 'डी' ने 'अकार्सिक्स एमिशन टेक्नोलॉजी' का प्रयोग करके रीयल टाइम हिम अवधाव चेतावनी प्रणाली का डिजाइन एवं विकास पर एक तकनीकी वार्ता की प्रस्तुति की।

आजादी का अमृत महोत्सव के तत्वावधान में, विभिन्न विद्यालयों अर्थात् केंद्रीय विद्यालय, सेक्टर 31डी, चंडीगढ़, राजकीय मॉडल उच्च माध्यमिक विद्यालय के कक्षा 10वीं से 12 कक्षा के 70 छात्रों ने प्रयोगशाला का दौरा किया।



## डीएमआरएल, हैदराबाद

रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने एनटीडी, 2022 का आयोजन दिनांक 25 मई 2022 को किया। डॉ. टी रघु, ओएस एवं सह निदेशक ने 'ऐरा इंजन के महत्वपूर्ण संघटकों के विनिर्माण के लिए डिफॉर्मेशन प्रोसेसिंग तकनीकों का विकास' पर प्रौद्योगिकी दिवस के अवसर पर

वक्तव्य दिया। डॉ. रघु को डॉ. जी मधुसुदन रेड्डी, ओएस एवं निदेशक, डीएमआरएल द्वारा एनटीडी पदक एवं प्रमाण पत्र दिया गया।



## उनपीओएल, कोच्चि

नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि ने एनटीडी-2022 का आयोजन दिनांक 11 मई 2022 को किया। श्री एम सुरेश, वैज्ञानिक 'जी' एवं कार्यवाहक निदेशक, एनपीओएल ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया और सभा को संबोधित किया। डॉ. श्रीराम राधाकृष्णन ने 'छिछले पानी में उच्च आवृत्ति अकाउस्टिक बैकस्कैटरिंग मानदंड का सुदूर संवेदन' पर एनटीडी समारोह में वक्तव्य दिया। अपने वक्तव्य में उन्होंने छिछले पानी वाले स्थल में अकाउस्टिक बैकस्कैटरिंग के मानदंडों के आधार पर और विभिन्न पैमानों पर सीपलोर रफनेस विशिष्टताओं के आकलन की विधि का वर्णन किया। बैकस्कैटरिंग की पद्धति का वर्णन अकाउस्टिक मॉडलिंग एवं मानदंडों के आधार पर किया गया।



## उनएसटीएल, विशाखापत्तनम

नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने एनटीडी-2022 का आयोजन दिनांक 11 मई 2022 को किया। डॉ. समीर वी कामत, डीएस एवं डीजी (एनएस एवं एम) ने अपने वक्तव्य में एनएसटीएल समुदाय को पूरी दुनिया में प्रौद्योगिकी विकास के परिवर्तन की दर के साथ कदम बढ़ाने पर जोर दिया। उन्होंने नवोन्नत प्रौद्योगिकियों के अनुरूप प्रौद्योगिकी विकास की गति बनाए रखने तथा एनएसटीएल समुदाय को उनका अधिकतम रूप में उपयोग करने का आग्रह किया। उन्होंने कहा कि डीआरडीओ ने इस दिशा में, उद्योग की भागीदारी के साथ, विभिन्न शैक्षणिक संस्थाओं में दस उद्यमशीलता केंद्र पहले ही स्थापित किए हैं। इस अवसर पर, श्री सनी वर्मा, वैज्ञानिक 'डी' को उनके वक्तव्य 'यूएवी के पैराशूट समर्थित एअर ड्रॉप के लिए एक मॉन्टे कार्लो आधारित सिमुलेशन स्कीम' के लिए टाइटेनियम पदक एवं निदेशक प्रशंसा पत्र दिया गया।

वरिष्ठ वैज्ञानिक, श्री पी वी एस गणेश कुमार, श्री बी वी एस एस कृष्ण कुमार, डॉ. ए श्रीनिवास कुमार, श्री जी वी मनोज कुमार, वैज्ञानिक 'एफ', एनएसटीएल के अन्य वैज्ञानिकों, अधिकारियों तथा स्टाफ सदस्यों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



## भारत रत्न डॉ. बी आर अंबेडकर जयंती समारोह

**कु**न्त्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरु ने भारत रत्न बाबा साहेब डॉ. बी आर अंबेडकर की 131वीं जयंती दिनांक 14 अप्रैल 2022 को मनाई। इस अवसर पर, श्रीमती देसीराजू पदमा, वैज्ञानिक 'जी' ने भारत रत्न डॉ. बी आर अंबेडकर की जीवनी पर एक सेमिनार का आयोजन किया। रोटरी बैंगलूरु टीटी के ब्लड बैंक द्वारा एक रक्त दान शिविर भी आयोजित किया गया। केयर के अनेक कर्मियों ने शिविर के दौरान रक्त दान किया।



## योग महोत्सव-2022 समारोह

**र**क्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर ने अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (आईडीयाई) के पहले दिन के कार्यक्रम के भाग के रूप में, दिनांक 30 मई 2022 को अग्नीगढ़, जो असम के तेजपुर के ब्रह्मपुत्र नदी के तटों के पास एक रमणीय स्थान है, में योग महोत्सव-2022 का आयोजन किया। डॉ. देव व्रत कम्बोज, निदेशक, डीआरएल ने स्वागत सत्र में संबोधन दिया और योग के प्राचीन भारतीय विधि की महत्ता को उजागर करते हुए प्रतिभागियों से आग्रह किया कि वे योग को अपने दैनिक जीवन का हिस्सा बनाएं ताकि वे स्वयं को आरोग्य एवं स्वास्थ्यवर्धक बना सकें। श्री चत्रा भूखॉन गोगोई, जिला एवं सेसन जज, सोनितपुर जिला इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि थे। अन्य प्रख्यात महानुभावों, अर्थात् सुश्री बर्षा तालुकदार, कार्यकारी अधिकारी, तेजपुर नगरपालिका बोर्ड एवं डीसी के प्रतिनिधि, सोनितपुर; डॉ. पी के बोरा, निदेशक, नेरीवाल्म; प्रोफे. बी



रामकृष्ण, प्रमुख, आईएसआई एनई केंद्र, तेजपुर; और श्री डी के सिन्हा, डीआईजी, फ्रंटियर मुख्यालय, एसएसबी, तेजपुर ने डीआरएल के अधिकारियों, स्टाफ सदस्यों, और शोधार्थियों ने भाग लिया। सुश्री मोमिता गोगोई, योगासना स्पोर्ट्स एसोसिएशन, असम के कोच ने योग सत्र संचालित किया। उन्होंने योग की महत्ता तथा विभिन्न पहलुओं के बारे में चर्चा की और यह उजागर किया कि योग न केवल हमारे शरीर को हष्ट-पुष्ट रखने के लिए, अपितु हमारे मस्तिष्क एवं आत्मा को शांत रखने के लिए भी महत्वपूर्ण है, इसलिए उन्होंने योग को दैनिक जीवन में अपनाने की सलाह दी। डीआरएल द्वारा विकसित विभिन्न उत्पादों एवं प्रौद्योगिकियों पर एक प्रदर्शनी भी आमंत्रित महानुभावों को दिखाई गई।



## अभिलेख प्रबंधन पर प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

**रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला** (डीएलआरएल), हैदराबाद में हैदराबाद अंचल के लिए अभिलेख प्रबंधन पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया गया। पाठ्यक्रम की रूपरेखा एवं आयोजन संसदीय कार्य निदेशालय, राजभाषा एवं संगठन और विधियां (डीपीएआरओ एवं एम) द्वारा दिनांक 19.20 मई 2022 को किया। हैदराबाद की सभी प्रयोगशालाओं ने इस कार्यक्रम में भाग लिया, जबकि पाठ्यक्रम के संकाय सदस्य डीपीएआरओ एवं एम तथा भारत के राष्ट्रीय अभिलेखागार (एनएआई) से थे।

कार्यक्रम का उद्घाटन श्री एन श्रीनिवास राव, ओ एस एवं निदेशक, डीएलआरएल ने मंगलाचरण गान के साथ



किया जब श्रीमती आशा त्रिपाठी, वैज्ञानिक 'जी', सह निदेशक डीपीएआरओ एवं एम, श्रीमती सोमा वरिष्ठ, वैज्ञानिक 'जी', अध्यक्ष, अभिलेख प्रबंधन प्रशिक्षण समिति तथा श्रीमती लक्ष्मी, वैज्ञानिक 'एफ', अभिलेख अधिकारी एवं सदस्य सचिव, अभिलेख प्रबंधन

प्रशिक्षण समिति और डीएलआरएल के वरिष्ठ अधिकारी एवं प्रतिभागी उपस्थित थे। प्रशिक्षण कार्यक्रम के प्रतिभागियों को एक संक्षिप्त दौरे के लिए संगम प्रदर्शनी भवन ले जाया गया, जहाँ डी एल आर एल के उत्पादों और प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित किया गया था।

## डीआरडीओ के ई-संसाधनों की समीक्षा एवं निगरानी समिति की बैठक

**रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र** (डेसीडॉक), दिल्ली, डीआरडीओ ई-संसाधन कंसोर्सिया के कार्यान्वयन के लिए जिमेदार है। डीआरडीओ ई-संसाधन समीक्षा एवं निगरानी समिति प्रयोगशाला की आवश्यकताओं से संबंधित मुद्दों पर चर्चा करने हेतु वार्षिक रूप से बैठक करती है। डीआरडीओ ई-संसाधन समीक्षा एवं निगरानी समिति की बैठक का आयोजन दिनांक 27 मई 2022 को रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद में किया गया। डॉ. के नागेश्वर राव, निदेशक, डेसीडॉक ने नवगठित समिति के अध्यक्ष एवं सदस्यों का स्वागत किया। उन्होंने डीआरडीओ वैज्ञानिक समुदाय के बीच पाठनता में सुधार लाने पर जोर दिया और ई-जर्नलों का विभिन्न माध्यमों के द्वारा प्रचार-प्रसार करने पर ध्यान देने के लिए कहा।



डॉ. जी ए एस मूर्ति, वैज्ञानिक 'एच' एवं निदेशक, डीआरडीएल बैठक के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने संसाधनों के अधिकतम उपयोग एवं अभिगम्यता पर बल दिया। डॉ. पी वी आर आर भोगेन्द्र राव, समिति के अध्यक्ष ने डीआरडीओ समुदाय के बीच सूचना का प्रसार करने के लिए ई-संसाधनों

की महत्ता को उजागर किया। समिति के सदस्यों ने ई-संसाधन कंसोर्सिया की भावी आवश्यकता और लाभ पर चर्चा की।

बैठक में समिति के सदस्यों और हैदराबाद आधारित डीआरडीओ प्रयोगशालाओं ने भाग लिया।



## आरईपीएम प्रौद्योगिकियों पर उद्योग की बैठक

**R**क्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने वाणिज्यिक एवं सामरिक अनुप्रयोगों के लिए विभिन्न ग्रेडों के एनडी-एफई-बी मैग्नेटों को विकसित करने का कार्य प्रारंभ किया है। प्रयोगशाला ने उच्च ऊर्जा एवं उच्च ऑपरेटिंग तापमान एनडी-एफई-बी मैग्नेट विकसित किए। इस संबंध में, डीएमआरएल ने एनडी-एफई-बी मैग्नेटों पर फोकस करने के साथ 'रेयर अर्थ पर्मानेन्ट मैग्नेट (आरईपीएम) प्रौद्योगिकियां' पर एक दिवसीय उद्योग बैठक का आयोजन किया। इस बैठक का उद्देश्य पीएसयू उपकरणों, आर एवं डी संगठनों से सभी हितधारकों, और आरईपीएम के विकास, विनिर्माण एवं अनुप्रयोग अभियांत्रिकी से तथा आरई कच्ची सामग्रियों से जुड़े उद्योग के साथ आरईपीएम के स्वेदशी उत्पादन से संबद्ध मुद्दों पर चर्चा करना था। आर एवं डी संगठनों, पीएसयू उपकरणों और उद्योग से लगभग 50 प्रतिभागियों ने बैठक में भाग लिया।

डीएमआरएल से संबंधित गतिविधियों से जुड़े वैज्ञानिकों और बार्क ने सक्रियता



से बैठक में भाग लिया। बैठक में डॉ. एस वी कामत, डीएस एवं डीजी (एनएस एवं एम), डीआरडीओ, श्री डी सिंह, सीएमडी, आईआरईएल, डॉ. जी मधुसूदन रेडडी, ओएस एवं निदेशक डीएमआरएल, और डॉ. टी रघु, ओएस एवं सह निदेशक, डीएमआरएल

उपस्थित थे। दिन भर चले कार्यक्रम के दौरान, चयनित प्रतिभागियों ने तकनीकी प्रस्तुतीकरण दिए और कार्यक्रम के अंत में सभी प्रतिभागियों के विचारों का जानने के लिए एक खुली चर्चा सत्र का आयोजन किया गया।

## प्राथमिक सुरक्षा प्रबंधन पर विशेष पाठ्यक्रम

**A**ग्नि, पर्यावरण एवं सुरक्षा केंद्र (सीएफईएस), दिल्ली ने डीआरडीओ/रक्षा मंत्रालय के कर्मियों के लिए डीक्यूआरएस, डीआरडीओ मुख्यालय के सहयोग से 'प्राथमिक सुरक्षा प्रबंधन' पर दिनांक 18–20 मई 2022 के दौरान एक तीन दिवसीय पाठ्यक्रम का अयोजन किया। इसमें रक्षा मंत्रालय से कुल 38 प्रतिभागियों ने भाग लिया।

पाठ्यक्रम का उद्देश्य डीआरडीओ/रक्षा मंत्रालय के कर्मियों को सुरक्षा प्रबंधन के मूलभूत सिद्धांतों से अवगत कराना तथा विस्फोटकों, अग्नि, पर्यावरण, विद्युत, सीबीआरएन, और जैवसुरक्षा के क्षेत्रों में

सुरक्षा प्रबंधन पहलुओं पर प्रकाश डालना था।

जागरूकता कार्यक्रम का उद्देश्य रासायनिक प्रयोगशाला/खतरों वाले परिवेश

में कार्य करते हुए सुरक्षा मुद्दों के लिए निवारणीय माहौल, वैज्ञानिक सोच, और संगठित दृष्टिकोण सृजित करना था।



## ई-संसाधनों के अधिकतम उपयोग पर प्रशिक्षण कार्यक्रम

**अ**ॉन-स्पॉट प्रशिक्षण कार्यक्रम की श्रृंखला में, रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने आयुध अनुसंधान एवं विकास स्थापना (एआरडीई), पुणे ने पुणे स्थित डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के लिए 'डीआरडीओ ई-प्रयोगशाला' का प्रयोग करके ई-संसाधनों का अधिकतम उपयोग और उच्च गुणवत्ता के शोध पत्रों का लेखन' पर एआरडीई, पुणे में दिनांक 14 जून 2022 को एक प्रशिक्षण सत्र का आयोजन किया। कार्यक्रम आयोजन करने का प्रयोजन डेसीडॉक के अभिदानित एवं गैर-अभिदानित (सब्सक्राइब्ड एवं अनसब्सक्राइब्ड) संसाधनों से ऐक्सेस हेतु ई-पुस्तकालय सेवाओं के बारे में जागरूकता फैलाना था। प्रशिक्षण कार्यक्रम में एआरडीई, आर एण्ड डीई (अभियंता) और एचईएमआरएल से 50 से भी अधिक वैज्ञानिकों, अधिकारियों, स्टाफ सदस्यों और प्रयोगशाला वृत्तिकों ने भाग लिया। श्री एस के नायक, कार्यवाहक निदेशक, एआरडीई ने अपनी प्रारंभिक टिप्पणियों में पस्तकालय

की महत्ता को उजागर किया और कार्यक्रम के बारे में बताया। डॉ. के नागेश्वर राव, निदेशक, डेसीडॉक ने समग्र मौजूदा सेवाओं पर तथा डेसीडॉक द्वारा नियोजित नई पहलों पर जोर दिया। श्री ए के पांडे, वैज्ञानिक 'ई' एवं प्रमुख आयुध प्रौद्योगिकी सूचना केंद्र (आईसीएटी), एआरडीई ने 'डिजिटल परिवेश में आईसीएटी ई-संसाधन और सेवाएं' पर एक वार्ता की प्रस्तुति की। उन्होंने आईसीएटी के नवप्रवर्तन, चल रहे कार्य, और विज़न के बारे में बात की। श्रीमती अल्का बंसल, वैज्ञानिक 'एफ', डेसीडॉक ने डेसीडॉक के विभिन्न प्रकाशनों पर चर्चा की। अपने प्रस्तुतीकरण में, उन्होंने विशेष रूप से मोनोग्राफ प्रकाशन, इससे संबंधित नियमों और लेखकों के लिए अनुदानों के बारे में चर्चा की। कार्यक्रम के तहत डीआरडीओ ई-पुस्तकालय प्लेटफॉर्म, इसकी सेवाओं, और अभिदानित ई-संसाधनों के उपयोग पर लाइव प्रदर्शन किया गया। प्रदर्शन श्री निशांत कुमार, वैज्ञानिक 'ई' ने रीफ्रीड से एक टीम के साथ किया गया।

एल्सवियर के प्रतिनिधि ने उच्चगुणवत्ता शोध पत्रों के प्रकाशन और अनुसंधान आउटपुट एवं गुणवत्ता को बढ़ाने के लिए अपने शोध क्षेत्र में किस प्रकार स्कोपस, साइंस डायरेक्ट, और मैनडिले का प्रयोग करें, इस पर एक सत्र में वक्तव्य दिया।

अंत में, प्रयोक्ताओं की उम्मीदों और प्रतिक्रिया पर चर्चा की गई, जहाँ प्रयोक्ताओं को डेसीडॉक पुस्तकालय सेवाओं तथा उनके संबंधित पुस्तकालयों की सेवाओं से संतुष्ट कराया गया। उन्होंने ऐसे जागरूकता कार्यक्रम का सुझाव दिया जिन्हें बार-बार आयोजित करने की आवश्यकता होती है। डॉ. वी वैंकटेश्वरा राव, ओएस एवं निदेशक, एआरडीई ने समापन सत्र में सभा को संबोधित किया। उन्होंने पुणे क्षेत्र की प्रयोगशालाओं की बड़े पैमाने पर प्रतिभागिता के बारे में अपनी संतुष्टि व्यक्त की। श्री ए आर सरोद, टीओ 'बी', एआरडीई द्वारा धन्यवाद संबोधन दिया।





## स्पैक्ट्रमः विभिन्न प्रकार की भावनाओं का समाधान

**र**क्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली ने 'स्पैक्ट्रमः विभिन्न प्रकार की भावनाओं का समाधान' पर दिनांक 25.29 अप्रैल 2022 के दौरान एक पांच दिसवर्सीय पाठ्यक्रम का आयोजन किया। पाठ्यक्रम को डीआरटीसी और प्रशासन एवं संबद्ध संवर्ग के लिए विशेष रूप से परिकल्पित किया गया था। पाठ्यक्रम का आयोजन करने का उद्देश्य लोगों को निजी एवं कामकाजी स्तर पर भावनाओं को नियंत्रित करने की महत्ता को समझने में सहायता प्रदान करना था। डीआईपीआर तथा अन्य डीआरडीओ प्रयोगशालाओं से कुल 26 प्रतिभागियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

कार्यक्रम का उद्घाटन डॉ. के रामचन्द्रन, निदेशक, डीआईपीआर ने किया। अपने संबोधन में उन्होंने भावनाओं की महत्ता को रेखांकित करते हुए यह उजागर किया



कि किस प्रकार भावनाएं मानवों के आंतरिक भाग का हिस्सा होती हैं। उन्होंने प्रतिभागियों को आश्वस्त किया कि यह कार्यक्रम सभी के लिए अंतर्विभूतकारी, परिवर्तनकारी और बेहतरीन अवसर होगा जिससे वे अपनी भावनात्मक समझ को बढ़ा पाएंगे। पाठ्यक्रम के तहत विभिन्न प्रकार की भावनाओं के बारे

में व्यापक पहलुओं को शामिल किया गया, जैसे कि हार्ड रिकल्स एवं सॉफ्ट रिकल्स से परिचय, भावनाओं की प्राथमिक समझ, भावनात्मक होना तथा प्रभावकारी संचार, क्षमा, दया, उम्मीद और दबाव को भावनात्मक रूप से समाप्त करने हेतु भावनात्मक बाधाओं को तोड़ना, आदि।

## सैनिकों के लिए मशरूम की खेती से संबंधित प्रौद्योगिकी पर पाठ्यक्रम

**र**क्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर ने 'मशरूम की खेती से संबद्ध प्रौद्योगिकी' पर एचआरडीसी, मुख्यालय 4 कोर, सोलमारा छावनी में दिनांक 27 मई को कौशल विकास/प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम में कुल 34 थल सेना कार्मिकों (अधिकारियों, जेसीओ एवं ओआरएस) ने भाग लिया। प्रतिभागियों को मशरूम के प्रकारों, उनके पौष्टिक लाभों, आय के अतिरिक्त स्रोत के रूप में उनकी आर्थिक महत्ता, और उनकी चरणवार खेती के लिए प्रौद्योगिकी के बारे में विस्तार से बताया। प्रतिभागियों को उन सूक्ष्म बिंदुओं के बारे में भी विस्तार से बताया



गया जिन्हें उनको मशरूम के बैग बनाने में, ऊषायन, और फसल कटाई के समय पर याद रखना चाहिए। प्रत्येक प्रतिभागी

को डीआरएल प्रौद्योगिकी की पुस्तिका एवं मशरूमकी खेती से संबद्ध प्रौद्योगिकी कैलेंडर का भी वितरण किया किया गया।



## व्यावसायिक/ग्रीष्म प्रशिक्षण-2022

**आईआईटी** एवं एनआईटी संस्थानों सहित विभिन्न अभियांत्रिकी संस्थानों के छात्रों के लिए, दो वर्षों के अंतराल के उपरांत, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर में व्यावसायिक/ग्रीष्म प्रशिक्षण 2022 का आयोजन किया गया। प्रशिक्षण के उद्घाटन समारोह में, श्री एच के रथ, निदेशक, आईटीआर ने छात्रों का स्वागत किया और उन्हें प्रशिक्षण लेने के लिए प्रोत्साहित किया। कार्यक्रम को चार चरणों में संचालित किए जाने की योजना है। पहले चरण में, 38 छात्रों ने कार्यक्रम में भाग लिया।



## राजभाषा हिंदी पर कार्यशाला

**राजभाषा हिंदी** के प्रगामी उपयोग को बढ़ावा देने हेतु, संसदीय कार्य निदेशालय, राजभाषा एवं ओएम (डीपीएआरओ एवं एम) द्वारा डीआरडीओ मुख्यालय में दिनांक 22 अप्रैल 2022 को एक कार्यशाला का आयोजन किया गया। कार्यशाला का शीर्षक था 'राजभाषा नीति एवं कार्यान्वयन', जिसमें श्री जितेन्द्र कुमार, निदेशक (एचआर), जेएस एवं सीएओ कार्यालय को मुख्य अतिथि के रूप में आमंत्रित किया गया। श्रीमती आशा त्रिपाठी, सह निदेशक, श्री सुजीत कुमार मेहता, सहायक निदेशक (राजभाषा), और मुख्यालय के नामित अधिकारी तथा कर्मी कार्यशाला में उपस्थित थे।

अपने संबोधन में, श्रीमती त्रिपाठी ने विज्ञान और प्रौद्योगिकी के युग में हिंदी की महत्ता को उजागर किया। मुख्य अतिथि ने कहा कि हिंदी न केवल कार्यालय तक ही सीमित है, अपितु यह वैश्विक स्तर पर अपने पैर पसारने में काफी सफल रही है।

उन्होंने कहा कि जब हम अन्य



भाषाओं में कार्य करते हैं तब हमें उन भाषाओं को सीखना पड़ता है। लेकिन जब हम अपनी मातृभाषा में काम करते हैं तब हम समय और श्रम दोनों की बचत करते हैं। उन्होंने विभिन्न कार्यालयों में अपने कार्यकाल के दौरान सरकारी कामकाज को हिंदी में निष्पादित

करने में अपने अनुभव साझा किए। उन्होंने राजभाषा नीति के कार्यान्वयन के बारे में सूचनाप्रद एवं आश्चर्यजनक सूचना उपलब्ध कराई।

श्रीमती अरुणकमल, सहायक निदेशक, राजभाषा ने धन्यवाद संबोधन दिया।



## प्रशासनिक एवं लेखाकरण कार्यविधियों पर पाठ्यक्रम

**अ**जादी का अमृत महोत्सव के भाग के रूप में, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकीय प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने 'प्रशासनिक एवं लेखाकरण कार्यविधियां' पर दिनांक 17.19 मई 2022 के दौरान एक पाठ्यक्रम का आयोजन किया। डॉ. जी वी कृष्ण कुमार, वैज्ञानिक 'जी' एवं प्रौद्योगिकी निदेशक (एमएस) ने एनएसटीएल के बारे में प्रतिभागियों को जानकारी प्रदान की। डॉ. वाई श्रीनिवास राव, ओ एस एवं निदेशक, एनएसटीएल इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। श्री ए राजा राव, एसएओ-I पाठ्यक्रम निदेशक और श्रीमती पी लक्ष्मी, एसएओ-II पाठ्यक्रम समन्वयक थे।

डॉ. राव ने बताया कि भारत



शक्तिवान हो रहा है क्योंकि भारत में प्रत्येक संगठन उन सुदृढ़ प्रशासनिक एवं लेखाकरण कार्यविधियों का अनुसरण करता है जिनका उल्लेख भारत के संविधान में किया गया है। लेकिन, इन कार्यविधियों की कम जागरूकता

के कारण, बजटीकरण, लेखाकरण, और लेखापरीक्षा से संबंधित कई गतिविधियां विलंबित हो रही हैं। उन्होंने एनएसटीएल के संपूर्ण परिवार से आग्रह किया कि वे इस सीईपी पाठ्यक्रम का लाभ लें।

## सीएसआईआर-एनआईएससीपीआर राष्ट्रीय कार्यशाला में डेसीडॉक की प्रतिभागिता

**र**क्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखीकरण केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने सीएसआईआर-राष्ट्रीय विज्ञान संचार एवं नीति अनुसंधान संस्थान (एनआईएससीपीआर), नई दिल्ली द्वारा दिनांक 12 से 18 मई 2022 के दौरान आयोजित राष्ट्रीय कार्यशाला और प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया। इस सात दिवसीय कार्यशाला 'शोध आधारित प्रकाशनों पर व्यावहारिक प्रशिक्षण' का प्रायोजन एसईआरबी-विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार द्वारा विज्ञान कार्यशाला योजना का संवर्धन के तहत किया।

डॉ. के नागेश्वर राव, निदेशक, डेसीडॉक ने मुख्य अतिथि के रूप में, कार्यशाला का आयोजन किया। डॉ. राव ने प्रतिभागियों को उन उपयुक्त प्रक्रियाओं एवं साधनों के बारे में पर्याप्त जानकारी दी जिनसे विज्ञान को



समाज के भिन्न-भिन्न स्तर तथा हर स्तर पर प्रसारित किया जा सके। उद्घाटन सत्र को संपन्न करने के पश्चात श्री आर एस जयसोमू, मुख्य वैज्ञानिक एवं संपादक, (आईजेर्बी), सीएसआईआर-एनआईएससीपीआर ने परिचायात्मक व्याख्यान दिया। कार्यक्रम

आयोजित करने का प्रयोजन कैरियर ग्रोथ के लिए विज्ञान में शोध आधारित संचार को बढ़ावा देना तथा युवा संभावित अनुसंधानकर्ताओं को अपने में वैज्ञानिक अनुसंधान कौशल विकसित करने का अवसर प्रदान करना था।

## लंबित मामलों के निपटान के लिए विशेष अभियान

‘लंबित मामलों का निपटान एवं स्वच्छता पहलों’ के लिए सरकारी अभियान को विभिन्न सरकारी विभागों में नियमित प्रक्रिया के रूप में क्रियान्वित किया जाता है। डीआरडीओ की प्रगति की समीक्षा करने, सफलता गाथाओं की पहचान करने, और क्रियान्वित पहलों के प्रभाव का पता लगाने के लिए नवंबर 2021 से अप्रैल 2022 की अवधि के दौरान एक अभियान आयोजित किया गया, जबकि एससीडीपीएम पर तीसरे पक्षकार से दूसरा स्वच्छता मूल्यांकन भारतीय गुणवत्ता परिषद (क्यूसीआई) द्वारा दिनांक 24 मई 2022 को डीआरडीओ मुख्यालय में किया गया। बैठक की अध्यक्षता श्री संगत सिन्हा, ओएस एवं महानिदेशक (आर एण्ड एम) ने की। श्री सिन्हा ने डीआरडीओ द्वारा की गई पहलों के प्रभाव के बारे में बताया। इसके अतिरिक्त, श्रीमती आशा त्रिपाठी, सह निदेशक, डीपीएआरओ एवं एम ने इस अवधि के दौरान स्वच्छता अभियान की उपलब्धियों के बारे में संक्षिप्त परिचय दिया। श्री संजय पाल, निदेशक, आईटी एवं सीएस,



और उनकी टीम ने एक विस्तृत प्रस्तुतीकरण के माध्यम से डीआरडीओ द्वारा क्रियान्वित डिजिटल पहलों के बारे में बाताया।

डीआरडीओ टीम के साथ क्यूसीआई टीम ने सम्मेलन भवन, डीजी (आर एण्ड एम) कार्यालय, सेंट्रल रजिस्ट्री, डीएमएस, और डीआरडीओ मुख्यालय में स्थित निदेशालयों का निरीक्षण किया। क्यूसीआई की टीम ने कोठारी सभागार, पुस्तकालय डीआरडीओ

मुख्यालय, और वीआईपी लॉन्ज का भी निरीक्षण किया।

क्यूसीआई की टीम ने डीआरडीओ द्वारा साफ-सफाई के उच्च मानक को कायम रखने तथा अभिलेखों के अंकीयकरण व डिजिटीकरण के लिए की गई पहलों और कोविड-19 नयाचारों का अनुसरण करने हेतु सेंट्रल रजिस्ट्री में यूवी आधारित कागज गैर कीटाणुनाशक के उपयोग की प्रशंसना की।

## गैर-आतंकवाद दिवस समारोह

युवाओं को आतंकवाद और हिंसा से दूर रहने के लिए एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर में गैर आतंकवाद दिवस का आयोजन दिनांक 20 मई 2022 को किया गया, जहाँ उन्हें आम लोगों के उत्पीड़नों का दर्शाया गया और बताया गया कि आतंकवाद किस प्रकार राष्ट्रीय हित के लिए हानिकारक है। प्रत्येक वर्ष 21 मई को गैर-आतंकवाद दिवस के रूप में मनाया जाता है। श्री एच के रथ, निदेशक, आईटीआर ने आईटीआर के अधिकारियों और कर्मियों को द्विभाषी शपथ दिलाई।





## समकालिक अनुसंधान पर सेमिनार

**अ**जादी का अमृत महोत्सव के भाग के रूप में, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने नौसेना अनुसंधान बोर्ड (एनआरबी), डीआरडीओ के सहयोग से 'नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकियों में समकालिक अनुसंधान' पर दिनांक 19 मई 2022 को एक सेमिनार का आयोजन किया गया। डॉ. वी वी एस एस कृष्ण कुमार, ओएस एवं कार्यवाहक निदेशक, एनएसटीएल इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। प्रोफे. पी कृष्ण कुट्टी, आईआईटी, मद्रास; प्रोफे. एन प्रभु, आईआईटी बॉम्बे; डॉ. डी एंबेजर, सीयूएसएटी, कोच्चि; डॉ. सी वी के प्रसाद राव, वरिष्ठ वैज्ञानिक (सेवानिवृत्त) ने पैनल बोर्ड सदस्यों के रूप में सेमिनार की अध्यक्षता की। डॉ. वी वी एस अव्यनगर, मुख्य



समन्वक ने स्वागत संबोधन दिया। श्री कृष्ण कुमार ने भारतीय नौसेना के लिए उत्पादों को उपलब्ध कराने के उद्देश्य से मुख्य डिजाइनर के रूप में तथा जलगत शस्त्रों के विकासकर्ता के रूप में एनएसटीएल पर एक संक्षित वक्तव्य दिया। श्री अशोक यादव, वैज्ञानिक 'जी' एवं

सदस्य सचिव, एनआरबी ने एनआरबी की भूमिका, उसकी संगठनात्मक संरचना, और गठन के बारे में जानकारी दी। प्रोफे. कुट्टी ने अपने कीनोट संबोधन में समुद्री निगरानी के लिए बायोमैट्रिक स्वचालित जलगत वाहनों के विकास पर विस्तृत प्रस्तुतीकरण किया।

## प्रशिक्षण-सह-आरएसओ प्रमाणन पाठ्यक्रम

**न**ाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली ने वैकिरणकी भौतिक एवं सलाहकार प्रभाग (आरपी एवं एडी), भाभा परमाणु अनुसंधान केंद्र (बार्क) और परमाणु ऊर्जा नियामक बोर्ड (एईआरबी) के सहयोग से 23–31 मई 2022 के दौरान 'अनुसंधान, रेडियोट्रेंसर एवं ऑयनाइजिंग विकिरणों के कॉल्म स्कैनिंग अनुप्रयोगों में विकिरण सुरक्षा पहलु' पर एक प्रशिक्षण-सह-वैकिरणकी सुरक्षा अधिकारी (आरएसओ-I) प्रमाणन पाठ्यक्रम का आयोजन किया। प्रमाणन के लिए एईआरबी द्वारा अनुमोदित विषयवस्तु/पाठ्य विवरण के साथ एक सात दिवसीय व्यापक प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया। पाठ्यक्रम के दौरान अभ्यासिक प्रदर्शनों और व्याख्यान देने हेतु अन्य प्रसिद्ध संस्थानों, जैसे कि एआईआईएमएस, एनडीएमए, और आर एवं आर से संकाय सदस्यों को भी आमंत्रित किया



गया। डॉ. अनिल कुमार मिश्रा, निदेशक, इनमास ने अपने संबोधन में मौजूदा भौगोलिक परिदृश्यों में विकिरण सुरक्षा की महत्ता को उजागर किया और मानव विकास के लिए परमाणु ऊर्जा के उपयोग हेतु देश की 'शांति के लिए परमाणु' दृष्टिकोण पर जोर दिया।

डॉ. अजीत सिंह, वैज्ञानिक अधिकारी, एईआरबी, और डॉ. डी सुंदर, वरिष्ठ

परामर्शदाता (वैकिरणकी एवं परमाणु), एनडीएमए ने एईआरबी और बार्क का अपने-अपने प्रशिक्षण कार्यक्रम के लिए प्रतिनिधित्व किया। शिक्षण का मूल्यांकन और प्रमाणन लिखित परीक्षा और उसके पश्चात मौखिक परीक्षा के माध्यम से एक स्वतंत्र परीक्षक समिति द्वारा किया गया जिसमें बार्क तथा एईआरबी के सदस्य थे।



## टेक्नोलॉजी फोकस के विशेष अंक का विमोचन

**'ब्रॉडबैंड ईडब्ल्यू ऐन्टीना और रेडोमेस'** पर टेक्नोलॉजी फोकस के विशेष अंक का विमोचन श्री एन श्रीनिवास राव, ओएस एवं निदेशक, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद द्वारा दिनांक 27 मई 2022 को डीएलआरएल, हैदराबाद में किया गया गया जब डॉ. के. नागेश्वर राव, निदेशक, डेसीडॉक, दिल्ली, उपस्थित थे।

इस अंक में नवोन्नत ब्रॉडबैंड ईडब्ल्यू ऐन्टीना और रेडोमेस के विस्तृत विहंगावलोकन को प्रस्तुत किया गया है, जिन्हें डीएलआरएल द्वारा विकसित किया गया और उसे विभिन्न भ-आधारित, वायुजन्य, पोतजन्य,



पनडुब्बी, और अंतरिक्ष जन्य प्लेटफॉर्म पर सफलतापूर्वक संस्थापित किया गया है।

## नियुक्ति

### निदेशक, उनपीओएल



डॉ. के अजीत कुमार, वैज्ञानिक 'जी' ने दिनांक 1 जून 2022 के प्रभाव से नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि के निदेशक का कार्यभार संभाला। वह केरल विश्वविद्यालय से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में बी टेक और आईआईटी मद्रास से इंजीनियरिंग मैकेनिक्स में शिक्षित हैं। उन्होंने अपनी डाक्टरेट कार्य अन्ना विश्वविद्यालय, तमिलनाडु में प्रौद्योगिकी प्रबंधन के क्षेत्र में किया। उनके पास परियोजना प्रबंधन में अंतर्राष्ट्रीय एग्ज्यूकिटिव डिप्लोमा है, जिसे अंतर्राष्ट्रीय परियोजना एवं कार्यक्रम प्रबंधन संस्थान, भारत और जॉर्ज वांशिगटन बिजनेस यूनिवर्सिटी स्कूल, यूएसए

द्वारा संयुक्त रूप से प्रदान किया गया था।

उन्होंने डीआरडीओ में सन 1987 में वैज्ञानिक 'बी' के रूप में एनपीओएल में कार्यभार ग्रहण किया था। उनके पास पुथी, उपपृथी, और वायुजन्य पनडुब्बी रोधी युद्ध क (एसडब्ल्यू) अनुप्रयोगों के लिए सोनार प्रणालियों एवं उपप्रणालियों के डिजाइन में 34 वर्षों का अनुभव है। उन्होंने एनपीओएल में अनेक पदों की जिम्मेदारी संभाली, जैसे कि परियोजना प्रबंधक, परियोजना निदेशक, सह निदेशक और निदेशक (एस एवं टी)। 'मारीच' परियोजना के निदेशक के रूप में, उन्होंने अन्य आर एवं डी प्रयोगशालाओं, शिक्षण संस्थानों, और औद्योगिकी भागीदारों के साथ सहक्रियावादी सहयोग में प्रणाली विकसित करने में अहम भूमिका निभाई है, और वह भारतीय नौसेना द्वारा बहु संख्या में स्वदेशी टो एरे आधारित सोनार विकसित करने में अग्रणीय थे।

वह इंस्टिट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) के अध्येता हैं, और अनेक वृत्तिक

निकायों, जैसे कि अमेरिकन सोसायटी ऑफ मैकेनिकल इंजीनियर्स (एएसएमई), केरल प्रबंधन संघ (केएमए), इंस्टिट्यूट ऑफ स्मार्ट स्ट्रक्चर्स एण्ड सिस्टम्स (आईएसएसएस), और इंडियन सोसायटी ऑफ सिस्टम्स फॉर साइंस एण्ड इंजीनियर्स (आईएसएसई) के सदस्य हैं। वर्तमान में, केरल राज्य इलेक्ट्रॉनिक विकास सहयोग (केएसईडीसी), त्रिवेन्द्रम के निदेशक मंडल में, और केल्ट्रॉन कम्पोनेन्ट्स, केरल के प्रौद्योगिकी निदेशक हैं। उन्होंने मारीच टीम के अग्रज के रूप में वर्ष 2018 के लिए 'आत्मनिर्भरता में उत्कृष्टता' के लिए अग्नि पुरस्कार' प्रदान किया गया। वर्ष 2015 में मारीच परियोजना की शुरुआत के दौरान, उन्होंने माननीय रक्षा मंत्री से प्रशंसा पत्र और एक स्मृति चिन्ह प्राप्त किया था। उन्होंने वर्ष 2006 में 'वर्ष के लिए प्रयोगशाला वैज्ञानिक' पुरस्कार भी प्राप्त किया था। उनके नाम पर एक उत्पाद का पेटेंट और जर्नलों/सम्मेलनों में 20 से अधिक प्रकाशन हैं। उन्होंने दो मोनोग्राफ की प्रकाशित किए हैं।

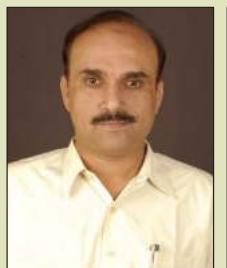


## युवा वैज्ञानिक पुरस्कार-तेलंगाना विज्ञान अकादमी

रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद के श्री शरत चन्द्र राचूड़ी, वैज्ञानिक 'डी' को तेलंगाना विज्ञान अकादमी द्वारा अभियांत्रिकी विज्ञान के क्षेत्र में युवा वैज्ञानिक पुरस्कार-2020 प्रदान किया गया था। उन्हें पुरस्कार, प्रमाण पत्र, और प्रशंसा पत्र दिनांक 30 अप्रैल 222 को अकादमी द्वारा आयोजित एक समारोह में दिया गया। यह पुरस्कार उन्हें महत्वपूर्ण नौसेना अनुप्रयोगों में उच्च मजबूती की स्टील फोर्जिंग और स्टैम्पिंग के औद्योगिक उत्पादन की स्थापना की दिशा में योगदान देने के लिए दिया गया। फोर्जिंग को अब सत्यापित किया गया है और उन्हें महत्वपूर्ण अनुप्रयोगों में उपयोग के लिए उपलब्ध कराया गया है। इसके फलस्वरूप देश की आयात पर निर्भरता कम हो गई है।



## तेलंगाना विज्ञान अकादमी-2020 के अध्येता



डॉ. ए. वेणुगोपाल राव, वैज्ञानिक 'जी' और डॉ. पी. सर्वणन, वैज्ञानिक 'एफ', रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद को विज्ञान और प्रौद्योगिकी में योगदान देने के लिए 'तेलंगाना विज्ञान अकादमी-2020' के अध्येता' के रूप में चयनित किया गया।

## तेलंगाना विज्ञान अकादमी-2020 के सह अध्येता



डॉ. सरबजीत सिंह, वैज्ञानिक 'एफ' और डॉ. यू. रवि किरन, वैज्ञानिक 'ई', रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद को विज्ञान और प्रौद्योगिकी में योगदान देने के लिए 'तेलंगाना विज्ञान अकादमी' के सह अध्येता' के रूप में चयनित किया गया।

## डी उचं उच सेकरॉन तथा आईटी मीर चाँदनी मेमोरियल पुरस्कार-2021



डॉ. सुरेश डी मेशराम, वैज्ञानिक 'एफ' और डॉ. जी. मधुसुदन रेड्डी, निदेशक, डीएमआरएल द्वारा लिखित शोध पत्र 'रोल ऑफ टूल रोटेशनल स्पीड ऑन रिवर्टेड आस्टीनाइट फॉर्मेशन ऐंड इंट्स अफेक्ट ऑन मैकेनिकल प्रॉपर्टी ऑफ मेरेजिंग स्टील फ्रिक्शन स्टिर वेल्ड्स' जिसे वडोदारा में आयोजित राष्ट्रीय वेल्डिंग सेमिनार 2020-21 में प्रस्तुत किया गया था, को डी एं एच सेकरॉन पुरस्कार-2021 के लिए सर्वश्रेष्ठ तकनीकी शोध पत्र हेतु चयनित किया गया जबकि भारतीय वेल्डिंग संस्थान, पुणे शाखा द्वारा दिनांक 5 मई 2022 को आयोजित राष्ट्रीय वेल्डिंग सेमिनार 2020-21 में वेल्डिंग धातुकर्मी पर सर्वश्रेष्ठ शोध पत्र के लिए चयनित किया गया।

## उन्नत सामग्री लक्षणवर्णन केंद्र का उद्घाटन

**र**क्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने एक उन्नत सामग्री लक्षणवर्णन केंद्र (एएमसीसी) की स्थापना की। इस केंद्र का उद्घाटन डॉ. जी सतीश रेड्डी, सचिव, डीडी (आर एवं डी) और अध्यक्ष, डीआरडीओ ने दिनांक 18 मई 2022 को किया जब डॉ. एस वी कामत, डीएस एवं डीजी (एनएस एवं एम), डीआरडीओ और डॉ. जी मधुसूदन रेड्डी, ओएस एवं निदेशक, डीएमआरएल उपस्थित थे।

इस उन्नत लक्षणवर्णन केंद्र में नवोन्नत सुविधाएं हैं, जैसे कि अबेरेशन करेक्टेड हाई रिजोल्युशन ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एसी-एचआरटीईएम), एनालाइटिक ट्रांसमिशन इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (टीईएम), फील्ड एमिशन गन ड्युअल बीम स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन (एफईजी-ड्युअल बीम) माइक्रोस्कोप्स,



माइक्रोस्कोप (एफईजी-एसईएम), फील्ड एमिशन गन ड्युअल बीम स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन (एफईजी-ड्युअल बीम) माइक्रोस्कोप्स,

एकसरे माइक्रोस्कोप (एकसआरएम), एटोमिक फोर्स माइक्रोस्कोपी एवं रमन स्पैक्ट्रोस्कोपी तथा विभिन्न प्रतिदर्श संरचन तकनीकें हैं।

## एडीई में 3-ऐक्सिस सीएनसी प्लाज्मा कटिंग सुविधा का प्रवर्तन

**वै**मानिक विकास स्थापना (एडीई), बैंगलूरु ने एक नई 3-ऐक्सिस सीएनसी प्लाज्मा कटिंग सुविधा शुरू की है। इस उच्च.डेफिनिशन प्लाज्मा मशीन में कटिंग.एज प्रौद्योगिकी है जो 0.3 एम एम की प्रमाणित पोजिशन यथार्थता के साथ 1 एम एम से 50 एम एम मोटाई के दायरे में माइल्ड स्टील, स्टेनलेस स्टील, ब्रास, कॉपर, और एल्यूमीनियम एलॉय सामग्री को काट सकती है। यह मशीन प्लाज्मा गैस सृजित करने के लिए चार प्रकार की गैसों का प्रयोग करती है, अर्थात् ऑक्सीजन, एरगॉन, नाइट्रोजन, और हाइड्रोजन। सीएनसी प्रोग्राम सृजित करने हेतु आटो कैड ड्राइंग का प्रत्यक्ष रूप से प्रयोग किया जा सकता है, जो प्लाज्मा टॉर्च को वांछित सामग्री/कम्पोनेन्ट को काटने के लिए प्रेरित करती है। यह मशीन उपरोक्त सामग्रियों को 30



मिनटों में काट सकती है, जबकि पारंपरिक मशीन में 5 से 6 दिन का समय लगता है। इस मशीन में कई उन्नत विशिष्टताएं

हैं, जैसे कि आटो टॉर्च हाइट कंट्रोल, ड्युअल-मोड ऑपरेशन, आदि जिसके कारण यह ऑपरेशन में उपयोगकर्ता अनुकूल है।



## डीआरडीओ प्रयोगशालाओं में आगंतुकों के दौरे

### केरल, बैंगलूरु

वाइस एडमिरल संजय महेन्द्र डिप्टी चीफ नौसेना स्टाफ और उनकी टीम ने दिनांक 6 मई 2022 को कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलूरु का दौरा किया। डॉ. सुब्रत रक्षित, निदेशक, केयर ने उन्हें भौगोलिक सूचना प्रणाली और कमांड कंट्रोल नौसेना बलों के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों पर चर्चा तथा प्रदर्शन दिखाकर जानकारी दी।

एअर वाइस मार्शल अजय शुक्ला और उनकी टीम ने दिनांक 12 मई 2022 को केयर का दौरा किया। डॉ. सुब्रत रक्षित, निदेशक, केयर ने उन्हें भौगोलिक सूचना प्रणाली और कमांड कंट्रोल नौसेना बलों के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों पर चर्चा तथा प्रदर्शन दिखाकर जानकारी दी।



वाइस एडमिरल संजय महेन्द्र डिप्टी चीफ नौसेना स्टाफ डॉ. सुब्रत रक्षित, निदेशक, केयर के साथ



केयर, बैंगलूरु में एअर वाइस मार्शल अजय शुक्ला का दौरा



एअर वाइस मार्शल अजय शुक्ला को डील के निदेशक, श्री एल सी मंगल डील द्वारा विकसित उत्पादों के बारे में जानकारी देते हुए



## डीआईपीआर, दिल्ली

एवर मार्शल एस के ज्ञा, एवीएसएम, वायुसेना अधिकारी प्रभारी कार्मिक (एओपी) ने दिनांक 12 मई 2022 को रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली का दौरा किया। डॉ. यू. के सिंह, ओएस एवं डीजी (एलएस) ने डी आई पी आर में अपने पहले दौरे के दौरान स्वागत किया। डॉ. के रामचंद्रन, ओएस एवं निदेशक, डीआईपीआर ने संस्थान द्वारा किए जा रहे अनुसंधान कार्य तथा गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। उन्होंने डीआईपी आर द्वारा किए जा रहे अनुसंधान कार्य तथा भारतीय सैन्य बलों में पायलटों के चयन के लिए कंप्यूटरीकृत पाइलट चयन प्रणाली (सीपीएसएस) द्वारा किए जा रहे अनुसंधान कार्य की प्रशंसा की तथा उम्मीद जताई की संस्थान का सैन्य बलों के साथ आगे और अधिक सहयोग बढ़ेगा।



एयर वाइस मार्शल एस के ज्ञा, एवीएसएम, एओपी डॉ यू. के सिंह, ओएस और डीजी (एलएस), डॉ. के रामचंद्रन, ओएस और निदेशक, डीआईपीआर और वरिष्ठ वैज्ञानिकों और सेवा अधिकारियों के साथ बातचीत करते हुए



डीएमआरएल, हैदराबाद में माननीय सांसद (राज्यसभा) श्री अमरेंद्र धारी सिंह

## डीमआरएल, हैदराबाद

माननीय संसद सदस्य (राज्य सभा) श्री अमरेंद्र धारी सिंह ने दिनांक 16 मई 2022 को रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद का दौरा किया। उन्होंने डीएमआरएल उत्पादों तथा उसकी प्रौद्योगिकियों के बारे में गहरी रुचि दिखाई तथा डीएमआरएल वैज्ञानिकों द्वारा किए गए कार्य की प्रशंसा की।

डॉ. जी. सतीश रेडी, सचिव, डीडी (आर एवं डी) और अध्यक्ष, डीआरडीओ ने दिनांक 18 मई 2022 को दौरा किया और डीएमआरएल वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की तथा प्रयोगशाला द्वारा किए जा रहे कार्य की प्रगति की समीक्षा की।



डॉ. जी. सतीश रेडी, सचिव, डीडी (आर एवं डी) और अध्यक्ष, डीआरडीओ डीएमआरएल में अपनी यात्रा के दौरान

※ एअर मार्शल सी आर मोहन, एवीएसएम, वीएसएम, एसएमएसओ मुख्यालय एमसी, आईएफ ने दिनांक 5 मई 23022 को डीएमआरएल का दौरा किया। डॉ. जी मधुसूदन रेड्डी, ओएस एवं निदेशक, डीएमआरएल ने प्रयोगशाला का एक संक्षिप्त विहंगावलोकन दिया और उसके पश्चात कुछ तकनीकी समूहों में उनका दौरा कराया।



एअर मार्शल सी आर मोहन, एवीएसएम, वीएसएम, एसएमएसओ मुख्यालय एमसी, आईएफ डीएमआरएल का दौरा करते हुए

## डीआरडीई, व्यालियर

※ मेजर जनरल के वी जौहार, वीएसएम, अपर महा निदेशालय, थलसेना डिजाइन ब्यूरो (एडीबी) ने दिनांक 19 मई 2022 को रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई), व्यालियर का दौरा किया। डॉ. एम एम परिडा, निदेशक, डीआरडीई ने डीआरडीई की आर एण्ड डी गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। डॉ. के गणेसन, वैज्ञानिक 'जी' ने डीआरडीई द्वारा उत्पादों तथा प्रौद्योगिकियों के बारे में विस्तृत प्रस्तुतीकरण दिया। मेजर जनरल जौहार ने एनबीसी रक्षा में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने और कैम-बायो रक्षा के लिए प्रौद्योगिकीय समाधान उपलब्ध कराने में डीआरडीई के योगदान की प्रशंसा की।



मेजर जनरल के वी जौहार, वीएसएम, अपर महा निदेशालय, एडीबी डीआरडीई के निदेशक तथा अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ चर्चा करते हुए

## डीआरएल, तेजपुर

※ लेफ. जन. दिनेश सिंह राना, एवीएसएम, वाईएसएम, एसएम, जीओसी मुख्यालय 4 कोर ने दिनांक 8 जून 2022 को रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर का दौरा किया। डीआरएल के निदेशक ने उन्हें भारत के उत्तर पूर्व के सुदूर सीमावर्ती क्षेत्रों में मुख्य रूप से सैनिकों की आपरेशन कार्यदक्षता को बढ़ाने हेतु प्रयोगशालाओं की विभिन्न आर एण्ड डी गतिविधियों के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी।



लेफ. जनरल दिनेश सिंह राना, एवीएसएम, वाईएसएम, एसएम, जीओसी मुख्यालय 4 कोर डीआरएल, तेजपुर का दौरा करते हुए