

# डीआरडीओ समाचार

www.drdo.gov.in

डीआरडीओ की मासिक गृह पत्रिका

दिसंबर 2023 खण्ड 35 अंक 12



ISSN: 0971-4405

## पोखरण फील्ड फायरिंग रेंज में माउंटेड गन प्रणाली का फायरिंग परीक्षण





संरक्षक: डॉ के नागेश्वर राव  
मुख्य संपादक: सुधांशु भषण

संपादक: दीपि अरोड़ा  
सहायक संपादक: धर्म वीर  
अनुवादक: सुनील कुमार दुबे

## प्रकाशन का 35वां वर्ष



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 गणेश एस धोले, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल)
चांदीपुर	:	श्री पी एन पांडा, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर)
बैंगलूरु	:	श्री रत्नाकर एस महापात्रा, प्रूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई)
चंडीगढ़	:	श्री सतपाल सिंह तोमर, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई)
चेन्नई	:	श्रीमती एम आर भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (केब्स)
देहरादून	:	श्रीमती फहीमा ए जी जे, कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (कैसडिक)
दिल्ली	:	डॉ जोसेफिन निर्मला एम, युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिक)
ग्वालियर	:	डॉ संचिता सिल तथा डॉ सुधीर एस काम्बले, रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल)
हल्द्वानी	:	डॉ अनुजा कुमारी, रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई)
हैदराबाद	:	श्री के अंबाङ्गन, युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई)
जगदलपुर	:	श्री अभय मिश्र, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डीएल)
जोधपुर	:	श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई)
कानपुर	:	श्री तपेश सिन्हा, रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक)
कोट्टि	:	डॉ दीपि प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास)
लेह	:	श्री संतोष कुमार चौधरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर)
मसूरी	:	श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संरथान (इनमास)
मैसूर	:	श्रीमती रविता देवी, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा)
नासिक	:	श्री अशोक कुमार, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी)
पुणे	:	डॉ रुपेश कुमार चौबे, ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल)
तेजपुर	:	डॉ ए के गोयल, रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई)
विशाखापत्तनम	:	डॉ अतुल ग्रोवर, रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर)



## इस अंक में

मुख्य लेख

4



### घटनाक्रम

5

मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप	13
राजभाषा क्रियाकलाप	24
खेलकूद क्रियाकलाप	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; drdonl.desidoc@gov.in

दूरभाष: 011-23902403, 23902472

फैक्स: 011-23819151



# पोखरण फौल्ड फायरिंग रेज में माउंटेड गन प्रणाली का फायरिंग परीक्षण

आर्टिलरी किसी भी सेना के सबसे महत्वपूर्ण हथियारों में से एक है और अक्सर कई सफल अभियानों की कुंजी है। जमीनी युद्ध इस अर्थ में आर्टिलरी से अत्यधिक प्रभावित होता है कि यह अप्रत्यक्ष अग्नि सहायता, सटीक लक्ष्य प्राप्ति और बाद में दुश्मनों का विनाश करता है। हमारे रक्षा बलों को यह विशिष्ट लाभ प्रदान करने के लिए, डीआरडीओ ने 155 मिमी / 52 कैलिबर टोड आर्टिलरी गन विकसित करने की एक परियोजना शुरू की। सफल परीक्षणों के बाद इसे भारतीय सेना में शामिल

कर लिया है। मोबाइल युद्ध की चुनौतियों का समाना करने के लिए बंदूक को आवश्यक गतिशीलता प्रदान करने के लिए, वाहन अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (वीआरडीई), अहमदनगर ने एक परियोजना—माउंटेड गन प्रणाली (एमजीएस) शुरू की है। वीआरडीई ने विकसित टोड आर्टिलरी गन प्रणाली के आधार पर एमजीएस को अभिकल्पित और विकसित किया है। इस प्रणाली को फायरिंग के दौरान स्थिरता प्रदान करने के लिए स्थिरीकरण प्रणाली के साथ एकीकृत

8X8 उच्च गतिशील वाहन पर विकसित किया गया।

इसमें विस्फोट प्रतिरोध केबिन, लेग टाइप इलेक्ट्रो-मैकेनिकल स्टेबलाइजर्स, स्वचालित गोला-बारूद संचालन प्रणाली, ऑन-बोर्ड साइलेंट इलेक्ट्रिक पावर प्रणाली, समेकित इलेक्ट्रॉनिक कंट्रोलर, आरएलजी आधारित नौवहन प्रणाली, समेकित अग्नि नियंत्रण प्रणाली आदि जैसी अत्याधुनिक प्रणालियों को एमजीएस में एकीकृत किया गया है।

स्वदेशी रूप से विकसित एमजीएस

## माउंटेड गन प्रणालीकी तकनीकी विशिष्टताएँ

गन	<ul style="list-style-type: none"> <li>155 मिमी x 52 कैल (एटीएजीएस आयुध अनुकूलित)</li> </ul>
उच्च गतिशील वाहन	<ul style="list-style-type: none"> <li>8X8, क्रॉस कंट्री (4800 मीटर ऊँचाई)</li> <li>वजरने की शक्ति : 10 (kW/t)</li> <li>टीसीडी – 26 मीटर</li> <li>फोर्डिंग – 1.2 मी</li> <li>पेलोड क्षमता – 17t</li> <li>मजबूत चेसिस</li> <li>कम ऊँचाई वाला केबिन, मजल विस्फोट से सुरक्षित, 06 क्रू</li> <li>रेल द्वारा अखिल भारतीय आंदोलन</li> </ul>
आर्क ऑफ फायर	<ul style="list-style-type: none"> <li>दिगंश – <math>\pm 30^\circ</math></li> <li>झुकाव – <math>0^\circ</math> से <math>72^\circ</math></li> </ul>
स्थिरता (फायरिंग के दौरान)	<ul style="list-style-type: none"> <li>45t रिकॉइल बल (जोन 7) का सामना करने के लिए स्टेबलाइजर प्रणाली</li> <li>इलेक्ट्रो-मैक आउट्रिगर्स (02 संख्या)</li> </ul>
शक्ति का स्रोत	<ul style="list-style-type: none"> <li>एपीयू (प्राथमिक)</li> <li>वाहन पीटीओ (अनावश्यक)</li> <li>दूसरे एमजीएस को शक्ति दे सकता है</li> </ul>
ड्राइव	<ul style="list-style-type: none"> <li>सभी इलेक्ट्रिक ड्राइव</li> </ul>
तैयारी का समय	<ul style="list-style-type: none"> <li>80 सेकंड में और 85 सेकंड में कार्रवाई से बाहर</li> <li>केबिन से तैनाती</li> <li>गोली चलाने और दौड़ने की क्षमता</li> </ul>
गोला बारूद भंडारण	<ul style="list-style-type: none"> <li>24 आरडीएस और 150 बीएमसीएस</li> </ul>

दुनिया भर में उपलब्ध समकालीन प्रणालियों के समान है और 155 मिमी नाटो मानक गोला-बारूद दाग सकता है। प्रणाली के अभिकल्पन और विकास के बाद, गतिशील मापदंडों का पता लगाने के लिए, एनसीएटी (वीआरडीई) और पीएफएफआर में बीटन डेजर्ट ट्रैक और क्रॉस कंट्री ट्रैक पर तकनीकी

परीक्षण आयोजित किए गए। इन परीक्षणों के दौरान सभी अभिकल्पित पैरामीटर हासिल हुए।

सितंबर 2023 के दौरान पोहरान फील्ड फायरिंग रेंज (पीएफएफआर) में एमजीएस का फायरिंग परीक्षण किया गया। पीएफएफआर के विभिन्न क्षेत्रों में परीक्षणों के दौरान विभिन्न परीक्षण जैसे न्यूनतम

और अधिकतम रेंज फायरिंग, श्रंखला I और II-कंसिस्टेंसी फायरिंग, आर्क ऑफ फायर और डायरेक्ट फायरिंग किए गए। सभी परीक्षण ऊंचाई और दिगंश में विभिन्न फायरिंग कोणों और फायरिंग के सभी क्षेत्रों को ध्यान में रखते हुए आयोजित किए गए।

### समसामयिक प्रणालियों से तुलना

उत्पाद का नाम	एटमोस	सीजर	जुजाना	नोरा	एमजीएस
उद्गम देश	इजराइल	फ्रांस	चेक रिपब्लिक	सर्बिया	भारत
गन	155 मिमी / 52 कैलोरी				
शक्ति-वजन (किलोवाट / टन)	अनुपात 8.09	9.88	9.45	9.59	<b>10.15</b>
अधिकतम सीमा (किमी)	30-41	42-55	41	41.2	<b>45</b>
अधिकतम फायरिंग दर (आरडीएस / मिनट)	4-9	6	5-6	4	<b>6</b>
अधिकतम गति (किमी / घंटा)	80	90	80	80	<b>90</b>

### घटनाक्रम

## साइबर स्वच्छता दिवस समारोह

डीआरडीओ मुख्यालय, नई दिल्ली

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ), मुख्यालय, दिल्ली ने साइबर स्वच्छता सप्ताह (23-27 अक्टूबर 2023) के उत्सव के दौरान 25 अक्टूबर 2023 को साइबर स्वच्छता दिवस समारोह का आयोजन किया। यह आयोजन जन स्तर पर जागरूकता बढ़ाने के लिए साइबर स्वच्छता अभियान का हिस्सा था, जिसे भारत सरकार के राष्ट्रीय सुरक्षा परिषद सचिवालय के तहत राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा समन्वयक के कार्यालय द्वारा समन्वित किया गया। डीआरडीओ भवन, दिल्ली में आयोजित इस कार्यक्रम में वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों, उद्योग विशेषज्ञों और रक्षा विशेषज्ञों के विविध समूहों ने एक दिन की चर्चा के



डीआरडीओ मुख्यालय, नई दिल्ली में साइबर स्वच्छता दिवस समारोह

लिए एक साथ एकत्रित होकर साइबर सुरक्षा की लगातार विकसित हो रही दुनिया में अंतर्दृष्टि प्रदान की।

### डेबेल, बैंगलुरु

डेबेल कार्मिकों के लाभ के लिए विभिन्न गतिविधियों का आयोजन करके 01–31 अक्टूबर 2023 के दौरान रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत विकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलुरु में साइबर स्वच्छता अभियान मनाया गया। निदेशक, डेबेल ने सभा को संबोधित किया और इंटरनेट एवं कंप्यूटर संसाधनों का उपयोग करते समय उठाए जाने वाले सुरक्षा उपायों पर जोर देकर साइबर सुरक्षा जागरूकता के महत्व पर प्रकाश डाला। इसके अलावा, साइबर सुरक्षा जागरूकता बढ़ाने के लिए, भारतीय कंप्यूटर आपातकालीन प्रतिक्रिया टीम (सीईआरटी–इन) से प्राप्त एक पुस्तिका सभी कर्मचारियों को इंट्रानेट के माध्यम से प्रसारित की गई थी।



### डिपास, दिल्ली

रक्षा शरीर क्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली ने विभिन्न कार्यक्रम आयोजित करके राष्ट्रीय साइबर सुरक्षा जागरूकता माह मनाया। एक साइबर प्रतिज्ञा कार्यक्रम आयोजित किया गया और निदेशक, डिपास सहित सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने

### उक्ता के लिए दौड़।

### उत्तराखण्ड, हैदराबाद

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद ने 31 अक्टूबर, 2023 को 'एकता के लिए दौड़' का आयोजन किया। श्री बीवी पापाराव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, ने सभा को संबोधित किया और सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती पर उनके योगदान को याद करते हुए श्रद्धांजलि

दी। श्री नील दुबे, वैज्ञानिक 'एफ', डीओएमएस ने इस दिन के महत्व पर प्रकाश डाला।

श्रीमती आर शीना रानी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं कार्यक्रम निदेशक अग्नि तथा सह निदेशक, डॉ मनोज कुमार बुरागोहन, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं सह निदेशक, के साथ-साथ वरिष्ठ



वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने 'एकता के लिए दौड़' में भाग लिया। श्री यू सुरेश बाबू, वैज्ञानिक 'एफ', खेल अधिकारी ने कार्यक्रम में भाग लेने और इसे सफल बनाने के लिए सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद दिया।

### सीवीआरडीई, चेन्नई

सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती मनाने के लिए, 31 अक्टूबर 2023 को युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई), चेन्नई में 'एकता के लिए दौड़' का आयोजन किया गया। इस दिन को राष्ट्रीय एकता दिवस के रूप में भी जाना जाता है।

सीवीआरडीई के निदेशक श्री जे राजेश कुमार ने कार्यक्रम को हरी झंडी दिखाई। इस अवसर पर बोलते हुए, निदेशक, सीवीआरडीई ने, विशेष रूप से राष्ट्र को एकजुट करने में सरदार वल्लभभाई पटेल के योगदान को याद किया।



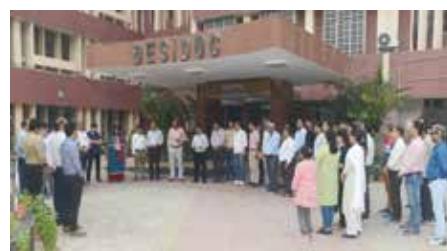
### डेबेल, बैंगलुरु

एकता के लिए दौड़—2023 का आयोजन 31 अक्टूबर 2023 को रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलुरु में किया गया।

दौड़ का उद्घाटन डॉ टीएम कोटरेश, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डेबेल ने किया। उत्साही कर्मियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया और परिसर के भीतर 3 किमी तक दौड़ लगाई। यह एकता और शांति की सच्ची तस्वीर थी क्योंकि सभी कर्मी रन फॉर यूनिटी लोगों और भारतीय धज के साथ सफेद टी-शर्ट में दौड़े।

### डेसीडॉक, दिल्ली

31 अक्टूबर 2023 को रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली में 'एकता के लिए दौड़' कार्यक्रम आयोजित किया गया। निदेशक, डेसीडॉक डॉ के नागेश्वर राव ने दौड़ को हरी झंडी दिखाई। एकता दिवस की शपथ दिलाई गई और सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।



### डीजीआरई, चंडीगढ़

रक्षा भूसूचना विज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान (डीजीआरई), चंडीगढ़ ने 31 अक्टूबर 2023 को 'राष्ट्रीय एकता दिवस' का आयोजन किया। राष्ट्रीय एकता दिवस पर डीजीआरई के उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक डॉ पीके सत्यवली ने डीजीआरई समारोह को संबोधित किया और कहा कि सरदार पटेल जी राष्ट्रीय एकता में सहायक थे, और यह हमारा कर्तव्य है कि हम उनके नक्शेकदम पर चलें और देश की एकता को मजबूत करने की दिशा में काम करें। निदेशक महोदय ने राष्ट्र की अखंडता को बनाए रखने के लिए चंडीगढ़ के सेक्टर 37 और 38 के लिए डीजीआरई की एकता दौड़ को हरी झंडी दिखाई।



डीएमआरएल, हैदराबाद में 'रन फॉर यूनिटी'



### डिपास, दिल्ली

भारत के लौह पुरुष सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती मनाने के लिए 31 अक्टूबर 2023 को रक्षा शरीर क्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली में 'रन फॉर यूनिटी' का आयोजन किया गया। इस आयोजन में सभी अधिकारियों और कर्मचारियों ने पूरे मन से भाग लिया।



### डीएमआरएल, हैदराबाद

सरदार वल्लभभाई पटेल की जयंती के मद्देनजर, रक्षा धातुर्कम अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने 31 अक्टूबर 2023 को 'राष्ट्रीय एकता दिवस' मनाया और 'रन फॉर यूनिटी' का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में डीएमआरएल के कई कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।





## ઇંડિયા, હૈદરાબાદ

ઇંડિયા (આરએંડડી), હૈદરાબાદ ઔર સીસીઈ (આરએંડડી) એસ્ટેટ સાઉથ, હૈદરાબાદ કે અધિકારિયોं ઔર કર્મચારિયોને સંયુક્ત રૂપ સે 'રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ' મનાયા।

રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ શપથ કે પશ્ચાત 'રન ફોર યૂનિટી' કા આયોજન કિયા ગયા ઇસ કાર્યક્રમ મેં કંચનબાગ સ્થિત રક્ષા પ્રયોગશાળા સ્કૂલ ઔર કંચનબાગ સ્થિત કેંદ્રીય વિદ્યાલય કે છાત્રોને ભી ભાગ લિયા। ડૉ અનિલ ખુરાના, વૈજ્ઞાનિક 'જી' ઔર સીસીઈ, ને બતાયા કે યહ દિન રાષ્ટ્ર કી એકતા, અખંડતા ઔર સુરક્ષા કો મજબૂત કરને કી હમારી પ્રતિબદ્ધતા કો મજબૂત કરને કે લિએ મનાયા જાતા હૈ।

અતિરિક્ત સીસીઈ ઔર સંપદા પ્રબંધક, ડૉ શેખ ગૌસ મોહિદીન ને સમી પ્રતિભાગિયોને સે દેશ કે એકીકરણ કી ભાવના કે સાથ કામ કરને ઔર સાથી દેશવાસીયોને કે બીચ સંદેશ ફેલાને કે લિએ કડી મેહનત કરને કી અપીલ કી।



## આર્ટિઝન, મસૂરી

31 અક્ટૂબર 2023 કો સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ કી જયંતી પ્રોયોગિકી પ્રબંધન સંસ્થાન (આઈટીએમ), મસૂરી મેં રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ મનાયા ગયા।

કાર્યક્રમ કી શુરુઆત સમી કર્મચારિયોની કી ઉપસ્થિતિ સે હુઈ। ડૉ ડીકે પાંડા, વૈજ્ઞાનિક 'જી' ઔર કાર્યવાહક નિદેશક ને સમી આઈટીએમ કર્મચારિયોનો રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ કી શપથ દિલાઈ। ઇસકે બાદ ઇસ

અવસર પર આઈટીએમ આવાસીય ક્ષેત્ર કે અંદર 'રન ફોર યૂનિટી' કા ભી આયોજન કિયા ગયા।



## ઇનામારાલ, અંબરનાથ

31 અક્ટૂબર 2023 કો નौસેના સામગ્રી અનુસંધાન પ્રયોગશાળા (એનએમઆરએલ), અંબરનાથ મેં સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ કી જયંતી કે અવસર પર રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ મનાયા ગયા। ઉત્સવ કી શુરુઆત રાષ્ટ્ર કી એકતા, અખંડતા ઔર સુરક્ષા કો મજબૂત કરને કી પ્રતિબદ્ધતા કો મજબૂત કરને કે લિએ શ્રી વીપી દેશમુખ, વૈજ્ઞાનિક 'જી' ઔર સહ નિદેશક દ્વારા એનએમઆરએલ કર્મચારિયોનો કો દિલાઈ ગઈ શપથ કે સાથ શુલ્લ હુઈ।

ઇસી અવસર પર એનએમઆરએલ મેં 'રન ફોર યૂનિટી' કા ભી આયોજન કિયા ગયા। ઇસ કાર્યક્રમ મેં લગ્ભગ 50 એનએમઆરએલ કર્મચારિયોને બડે ઉત્સાહ કે સાથ ભાગ લિયા।



## એનપીઓએલ, કોચ્ચિ

નૌસેના ભૌતિક ઔર સમુદ્ર વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા (એનપીઓએલ) ને સરદાર વલ્લભભાઈ પટેલ કી જયંતી મનાને કે સાથ-સાથ હમારે દેશ કી સુરક્ષા, એકતા ઔર અખંડતા કો મજબૂત કરને કે લિએ હમારી પ્રતિબદ્ધતા કો મજબૂત કરને કે લિએ 31 અક્ટૂબર 2023 કો રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ મનાયા।

ડૉ અજિત કુમાર કે, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, એનપીઓએલ ને સભા કો સંબોધિત કિયા ઔર રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ કે ઉત્સવ કે મહત્વ કો સમજાયા। ઉહોને એનપીઓએલ અધિકારિયોની ઔર કર્મચારિયોની રાષ્ટ્રીય એકતા દિવસ શપથ ભી દિલાઈ।

શપથ કે બાદ સામૂહિક 'રન ફોર યૂનિટી' કા આયોજન કિયા ગયા। એનપીઓએલ કે નિદેશક ને હરી ઝંડી દિખાકર દૌડ કો રવાના કિયા।



એનપીઓએલ, કોચ્ચિ મેં 'રન ફોર યૂનિટી'

# विश्व गुणवत्ता सप्ताह-2023

## उत्तरीईर्षुम, नासिक

विश्व गुणवत्ता सप्ताह-2023 06–10 नवंबर 2023 के दौरान उन्नत ऊर्जा सामग्री केंद्र (एसीईएम), नासिक में मनाया गया। इस वर्ष के लिए विश्व गुणवत्ता सप्ताह का विषय 'गुणवत्ता: अपनी प्रतिस्पर्धी क्षमता का एहसास' था। एसीईएम के जीएम श्री टीवी जगदीश्वर राव ने अपने स्वागत भाषण के दौरान अनुसंधान एवं विकास संगठनों के लिए गुणवत्ता और निरंतर सुधार के महत्व पर जोर दिया।

मुख्य अतिथि, डॉ अनिल कुमार खुराना, वैज्ञानिक 'जी', सीसीई (आरएंडडी) एस्टेट साउथ, हैदराबाद द्वारा एक तकनीकी वार्ता 'गुणवत्ता प्रबंधन' पर भी दी गई। कार्यक्रम का आयोजन श्री रविशंकर, वैज्ञानिक 'ई' और उनकी टीम द्वारा किया गया था।



डेबेल, बैंगलुरु

06–10 नवंबर 2023 के दौरान रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलुरु में विश्व गुणवत्ता सप्ताह-2023 मनाया गया। 'गुणवत्ता: अपनी प्रतिस्पर्धी क्षमता का एहसास' पर एक प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता आयोजित की गई थी। प्रतियोगिता में कुल 50 प्रतिभागियों ने हिस्सा लिया और शीर्ष 3 विजेताओं को पुरस्कार दिया गया।

डॉ वी दिल्लीबाबू, वैज्ञानिक 'एफ',

जीटीआरई, बैंगलुरु द्वारा एक आमंत्रित व्याख्यान दिया गया। डॉ दिल्लीबाबू ने अपने व्याख्यान में रणनीतिक विकास भागीदारों को सीखे गए पाठों को स्थानांतरित करने के लाभों, ड्राइंग टेबल पर क्यू एंड आर, लोगों पर ध्यान केंद्रित करने, गुणवत्ता लोकतंत्र की अवधारणा, प्रभावी संचार, क्यू एंड आर प्रशिक्षण और क्यूएमएस में भविष्य के रुझानों पर भी प्रकाश डाला।



डीजीआरई, चंडीगढ़

डीजीआरई के संदर्भ में गुणवत्ता प्रबंधन पेशे और विश्वसनीयता पहलुओं के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए 06–10 नवंबर 2023 के दौरान डीजीआरई, चंडीगढ़ में विश्व गुणवत्ता

सप्ताह-2023 का आयोजन किया गया। गुणवत्ता एवं विश्वसनीयता पर आधारित प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता तथा 'गुणवत्ता एवं विश्वसनीयता तथा ग्राहक संतुष्टि एवं गुणवत्ता—एक महत्वपूर्ण संबंध के संबंध में विफलता विश्लेषण रिपोर्टिंग का महत्व' विषय पर निबंध लेखन प्रतियोगिता का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम का आयोजन डीआर एंड क्यूए के सह निदेशक श्री विवेक सक्सेना और उनकी टीम द्वारा किया गया।

## आईटीएम, मसूरी

प्रौद्योगिकी प्रबंधन संस्थान (आईटीएम), मसूरी में 6–10 नवंबर 2023 के दौरान विश्व गुणवत्ता सप्ताह-2023 मनाया गया। अपने संबोधन के दौरान, टीओ 'बी' श्री सुनील भंडारी ने इस दिन की ऐतिहासिक पृष्ठभूमि और महत्व पर प्रकाश डाला।

श्री अमरनाथ कोस्नी, वैज्ञानिक 'ई' ने गुणवत्ता प्रणाली पर व्याख्यान दिया। उन्होंने इस बात पर जोर दिया कि गुणवत्ता कोई मंजिल नहीं है; बल्कि, यह निरंतर सुधार की यात्रा है।



डीजीआरई, चंडीगढ़ में विश्व गुणवत्ता सप्ताह



### ઉસાફસી જગદલપુર

એસએફસી જગદલપુર મં 06–10 નવંબર 2023 તક ગુણવત્તા સપ્તાહ મનાયા ગયા। કાર્યક્રમ કે હિસ્સે કે રૂપ મં ગુણવત્તા જાગરૂકતા અભિયાન ઔર પ્રશ્નોત્તરી પ્રતિયોગિતાઓ કા આયોજન

કિયા ગયા। ઉદ્ઘાટન કે દૌરાન, ડૉ એમવીએલ રમેશ, વૈજ્ઞાનિક 'જી' જીએમ, એસએફસી ને ગુણવત્તાપૂર્ણ

એસઆરએમ કે પ્રસંસ્કરણ ઔર સમય પર વિતરણ મં સખી કામકાજી ટીમ દ્વારા કિએ ગએ પ્રયાસોની સરાહના કી।



## સતર્કતા જાગરૂકતા સપ્તાહ-2023

### ડેબેલ, બેંગલુરુ

30 અક્ટૂબર સે 05 નવંબર 2023 કે દૌરાન રક્ષા જૈવ અભિયાંત્રિકી એવ વિદ્યુત ચિકિત્સા પ્રયોગશાળા (ડેબેલ), બેંગલુરુ મં સતર્કતા જાગરૂકતા સપ્તાહ આયોજિત કિયા ગયા। ડૉ આર રમાની, વૈજ્ઞાનિક 'એફ' ઔર સતર્કતા અધિકારી ને ઇસ અવસર કા સંક્ષિપ્ત પરિચય દિયા ઔર મહત્વ પર પ્રકાશ ડાલા તથા 'ભ્રષ્ટાચાર કો ના કહેં: રાષ્ટ્ર કે પ્રતિ પ્રતિબદ્ધ' વિષય પર વિસ્તાર સે બતાયા।

સખી અધિકારિયોને એવ કર્મચારિયોને સત્યનિષ્ઠા કી શપથ લી। ડૉ ટીએમ કોટરેશ, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવ નિદેશક, ડેબેલ ને ડેબેલવાસિયોને દિન-પ્રતિદિન કી ગતિવિધિયોનો કરતે સમય લગાતાર સતર્ક રહને કા આગ્રહ કિયા। નિવારક સતર્કતા કે એક ભાગ કે રૂપ મં, જનહિત પ્રકટીકરણ ઔર મુખબિરોની સુરક્ષા (પિડપી) સંકલ્પ કે તહેત ભ્રષ્ટાચાર કે ખિલાફ શિકાયત દર્જ કરને કે સંબંધ મં જાગરૂકતા લાને કે લિએ, એક સંક્ષિપ્ત વીડિયો દિખાયા।



### ઉનામારાઝુલ, અંબરનાથ

30 અક્ટૂબર 2023 સે 5 નવંબર 2023 કે દૌરાન નૌસેના સામગ્રી અનુસંધાન પ્રયોગશાળા (એનએમઆરએલ), અંબરનાથ મં સતર્કતા જાગરૂકતા સપ્તાહ કા આયોજન કિયા ગયા થા। શ્રી પીટી રોજતકર, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવ નિદેશક, એનએમઆરએલ ને એનએમઆરએલ કર્મચારિયોનો સત્યનિષ્ઠા કી શપથ દિલાઈ। કર્મચારિયોનો બીચ જાગરૂકતા પૈદા કરને કે લિએ એનએમઆરએલ મં જનહિત પ્રકટીકરણ ઔર મુખબિર સંરક્ષણ સંકલ્પ (પિડપી-2004) પર સૂચના બૈનર પ્રદર્શિત કિએ ગએ।

કાર્યક્રમ કે એક ભાગ કે રૂપ મં, શ્રી રવીંદ્ર સેનગાંવકર, આઈપીએસ ઔર વિશેષ આઈજીપી (સેવાનિવૃત્ત) કો એનએમઆરએલ કર્મચારિયોનો 'ભ્રષ્ટાચાર કો ના કહેં: રાષ્ટ્ર કે લિએ પ્રતિબદ્ધ' વિષય પર જાનકારી દેને કે લિએ અતિથિ વક્તા કે રૂપ મં આમંત્રિત કિયા ગયા।



### ઉનપીઓઝુલ, કોચ્ચિ

નૌસેના ભૌતિક ઔર સમુદ્ર વિજ્ઞાન પ્રયોગશાળા (એનપીઓએલ), કોચ્ચિ ને ભ્રષ્ટાચાર કે ખિલાફ સતર્કતા કી પ્રાસંગિકતા ઔર જાગરૂકતા કો બઢાવા દેને કે લિએ 30 અક્ટૂબર 2023 સે 03 નવંબર 2023 કે દૌરાન 'ભ્રષ્ટાચાર કો ના કહેં: રાષ્ટ્ર કે લિએ પ્રતિબદ્ધ' વિષય

કે સાથ 'સતર્કતા જાગરૂકતા સપ્તાહ' મનાયા। ડૉ અજિત કુમાર કે, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, ઎નપીઓએલ દ્વારા સમી એનપીઓએલ કર્મચારીઓ કો સતર્કતા સત્યનિષ્ઠા શપથ દિલાઈ ગઈ।

જનતા કે બીચ સતર્કતા કે મહત્વ કે બારે મેં જાગરૂકતા ફૈલાને કે લિએ એનપીઓએલ કર્મચારીઓ કી એક ટીમ દ્વારા એક મિની-રેલી 'વૉકથોન 2023' 01 નવંબર 2023 કો આયોજિત કી ગઈ। શ્રી સુદર્શન કે એસ, આઈપીએસ, એસપી, સતર્કતા ઔર ભ્રષ્ટાચાર નિરોધક બ્યૂરો,



એનાકુલમ દ્વારા એક આમંત્રિત વાર્તા 02 નવંબર 2023 કો આયોજિત કી ગઈ થી। શ્રી જોસ કુરિયન, વૈજ્ઞાનિક 'એફ', સમૂહ નિદેશક, વીએંડેસ ને કાર્યક્રમ કા સમન્વય કિયા।

### ઉનાસ્ટીએલ, વિશાખાપત્તનમ

નૌસેના વિજ્ઞાન એવં પ્રૌદ્યોગિકી પ્રયોગશાળા (એનાસ્ટીએલ), વિશાખાપત્તનમ ને 30 અક્ટૂબર 2023 સે 05 નવંબર 2023 કે દૌરાન 'ભ્રષ્ટાચાર કો ના કહેણું: રાષ્ટ્ર કે લિએ પ્રતિબદ્ધ' વિષય પર સતર્કતા જાગરૂકતા સપ્તાહ 2023 મનાયા।

આયોજન કે હિસ્સે કે રૂપ મેં, એનાસ્ટીએલ ને વિભિન્ન ગતિવિધિઓ કા આયોજન કિયા જૈસે કે પૈમ્પલેટ કા વિતરણ, સ્કૂલી બચ્ચોને કે લિએ બ્રીફિંગ

ઔર એનાસ્ટીએલ કર્મચારીઓ ઔર રમાનાથ સેકેંડરી સ્કૂલ કે છાત્રોને લિએ ભાષણ પ્રતિયોગિતાએં। ઇસ અવસર પર સમી કર્મચારીઓ દ્વારા સત્યનિષ્ઠા કી શપથ ભી લી ગઈ।

કાર્યક્રમ કે હિસ્સે કે રૂપ મેં પ્રોફેસર વાઈ સત્યનારાયણ, પૂર્વ-કુલપતિ, દામોદર સંજીવયા નેશનલ લોયનિવર્સિટી, વિશાખાપત્તનમ કા એક વ્યાખ્યાન ભી આયોજિત કિયા ગયા।



## ડીએમઆરએલ મેં વાર્ષિક દિવસ સમારોહ

રક્ષા ધાતુકર્મ અનુસંધાન પ્રયોગશાળા (ડીએમઆરએલ), હૈદરાબાદ ને 19 અક્ટૂબર 2023 કો અપના 60વી વાર્ષિક દિવસ મનાયા। ડૉ સમીર વી કામત, સચિવ ડીડી આર એંડ ડી એવં અધ્યક્ષ, ડીઆરડીઓ મુખ્ય અતિથિ થે, ઔર ડૉ વાઈ શ્રીનિવાસ રાવ, વિશિષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં મહાનિદેશક (એનાસ એંડ એમ) સમ્માનિત અતિથિ થે। શ્રી અનિલ રોહિદાસ બર્ડે, સંયુક્ત સચિવ, કાર્ય સમિતિ; શ્રી સી પ્રભાકર, મહાસચિવ, ડેફેન્સ વર્કર્સ નેશનલ યૂનિયન; ઔર શ્રી એમ રીતેશ, મહાસચિવ, ડીએમઆરએલ કર્મિક સંઘ ને રિપોર્ટ પ્રસ્તુત કી, ઇસકે બાદ ડૉ આર બાલામુરલીકૃષ્ણાન, ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, ડીએમઆરએલ ને એક સંબોધન દિયા, જિન્હોને કર્ઝ પરિયોજના ગતિવિધિઓ કી પ્રગતિ પર પ્રકાશ ડાલા ઔર સાથ હી આગામી પરિયોજનાઓ કે બારે મેં જાનકારી દી। સમ્માનિત અતિથિ ઔર મુખ્ય અતિથિ ને



સભા કો સંબોધિત કરતે હુએ રાષ્ટ્ર મેં ઇસકે યોગદાન કે સંદર્ભ મેં ડીએમઆરએલ કે મહત્વ પર પ્રકાશ ડાલા।

60વી વર્ષગાંઠ સમારોહ કે એક ભાગ કે રૂપ મેં, ડીએમઆરએલ કે પૂર્વ નિદેશકોને કો સમ્માનિત કિયા ગયા, ઔર પૂર્વ નિદેશકોને પર એક

લઘુ ઑડિયો-વિજુઅલ પ્રસ્તુત કિયા ગયા। ડીએમઆરએલ કે પૂર્વ નિદેશકોને ડીએમઆરએલ મેં અપને કાર્યકાલ કે દૌરાન અપને અનુભવ સાઝા કિએ। ડીઆરડીઓ મેં 20 સાલ કી સેવા પૂરી કરને વાલે કર્મચારીઓ કો પ્રશસ્તિ પ્રમાણ પત્ર પ્રદાન કિએ ગએ।

## इससीडीपीएम 3.0 और स्वच्छता पखवाड़ा उनपीओउल, कोच्चि उनपीओउल, कोच्चि

भारत सरकार ने 02–31 अक्टूबर 2023 की अवधि के दौरान लंबित मामलों के निपटान पर एक विशेष अभियान (एससीडीपीएम 3.0) और स्वच्छता अभियान 2023 शुरू किया। पखवाड़े के हिस्से के रूप में, 'स्वच्छता ही सेवा', अभियान भी इडुक्की में यूएआरएफ परीक्षण सुविधा में चलाया गया। इस अभियान के दौरान प्रयोगशाला ने लगभग 2298 भौतिक फाइलों को हटाया। प्रक्रिया को आसान बनाने के एक भाग के रूप में, एससीडीपीएम 3.0 के एक भाग के रूप में कर्मचारियों के लिए एनपीओएल क्लाउड सुविधा डॉ अजित कुमार के, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनपीओएल द्वारा लॉन्च



### उनउसटीउल, विशाखापत्तनम

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने 02–31 अक्टूबर 2023 के दौरान लंबित मामलों के निपटान के लिए विशेष अभियान (एससीडीपीएम 3.0) चलाया। प्रयोगशाला ने स्वच्छता अभियान, कार्यालय परिसरों और आवासीय परिसरों का सौंदर्यकरण, फाइलों की छंटाई, स्क्रैप का निपटान और कीट नियंत्रण का आयोजन किया। डॉ अब्राहम वर्गीस, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएसटीएल ने कर्मचारियों के साथ–साथ उनके परिवार से मिले उत्साहपूर्ण समर्थन पर खुशी व्यक्त की। इस कार्यक्रम का संचालन श्री सीएचवी सत्य श्रीनिवास, वैज्ञानिक 'जी' एवं समूह निदेशक (वर्क्स एंड एस्टेट), और लेपिटनेंट कर्नल राहुल दीक्षित, प्रभाग प्रमुख (वर्क्स एंड एस्टेट) द्वारा किया गया।

### राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस-2023

प्रौद्योगिकी प्रबंधन संरक्षण (आईटीएम), मसूरी में राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस 2023 मनाया गया। इसमें आईटीएम के सभी कर्मियों और उनके परिवार के सदस्यों को आमंत्रित किया गया। श्री अनमोल, जेआरएफ द्वारा आयुर्वेद के विभिन्न तथ्यों, लाभों और महत्व पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया गया। इसके अलावा, पतंजलि विद्यापीठ, हरिद्वार से एक मेडिकल टीम को आमंत्रित किया गया, जिसने मौके पर ही परामर्श दिया और आयुर्वेदिक दवाएं लिखीं। पतंजलि ने आईटीएम कर्मियों के लाभ के लिए आयुर्वेदिक दवाओं और अन्य पूरकों का एक स्टॉल लगाने में भी मदद की।



## सीएपीएफएस और एनडीआरएफ अधिकारियों का दौरा

कम तीव्रता वाले संघर्ष निदेशालय (डीएलआईसी), डीआरडीओ मुख्यालय ने 06 नवंबर 2023 को दिल्ली स्थित डीआरडीओ प्रयोगशालाओं, नामत: सीफीस, एसएसपीएल और डिपास में सीएपीएफ और एनडीआरएफ अधिकारियों की यात्रा का आयोजन किया। सीआरपीएफ, एसएसबी, बीएसएफ, एनएसजी, आईटीबीपी, सीआईएसएफ, एनडीआरएफ और असम राइफल्स के अधिकारी बैठक में शामिल हुए। यात्रा सीफीस से शुरू हुई जहां सीफीस द्वारा विकसित उत्पादों पर प्रस्तुति और प्रदर्शन किया गया। इसके बाद, मेहमानों ने एसएसपीएल का दौरा

किया जहां एसएसपीएल द्वारा विकसित ई–नासिका, एन–नासिका और ध्वनिक उत्सर्जन सेंसर पर प्रस्तुति दी गई। इसके बाद स्टार–सी द्वारा पीआईडीएस पर चर्चा की गई। एसएसपीएल के निदेशक ने बताया कि कैसे डीआरडीओ देश के विभिन्न हिस्सों में हिमस्खलन और भूस्खलन का पता लगाने वाली

प्रणाली स्थापित कर रहा है। सीएपीएफ अधिकारियों द्वारा स्थानीय सीएपीएफ इकाइयों से नए स्थानों पर इसे स्थापित करने में मदद पर सकारात्मक आश्वासन दिया गया। यात्रा के तीसरे चरण में, अतिथि ने डिपास का दौरा किया जहां प्रयोगशाला–विकसित उपकरणों पर चर्चा की गई।



# एएसएल, हैदराबाद में पाठ्यक्रम

उभरती विध्वंसकारी प्रौद्योगिकियों पर संगोष्ठी

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद ने अग्नि कार्यक्रम की रजत जयंती के अवसर पर 26 सितंबर 2023 को लंबी दूरी की रणनीतिक प्रणालियों में उभरती विध्वंसकारी प्रौद्योगिकियों पर एक संगोष्ठी का आयोजन किया। जनरल अनिल चौहान पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम, एसएम, वीएसएम, चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ, मुख्य अतिथि थे, और डॉ समीर वी कामत, सचिव, डीडी आरएंडडी एवं अध्यक्ष, डीआरडीओ, सम्मानित अतिथि थे। इस अवसर को चिह्नित करने के लिए 'एन ओडिसी टू सेल्फ-रिलायंस 1998–2023' नामक एक कॉफी-टेबल पुस्तक जारी की गई। पूर्व निदेशकों



और कार्यक्रम निदेशकों, डॉ आर एन अग्रवाल, डॉ अविनाश चंद्र और डॉ वी जी सेकरन को सेवानिवृत्त कार्यक्रम निदेशकों, वरिष्ठ वैज्ञानिकों,

पैनलिस्टों और सभी संबद्ध क्लस्टर प्रयोगशालाओं के विशेषज्ञों के साथ सुविधा प्रदान की गई।

## ठोस प्रणोदन प्रणालियों में प्रौद्योगिकियों और विकास को सक्षम करने पर पाठ्यक्रम

एएसएल ने 20–22 सितंबर 2023 के दौरान 'सॉलिड प्रोपल्शन सिस्टम में सक्षम प्रौद्योगिकियों और विकास' पर तीन दिवसीय पाठ्यक्रम का आयोजन किया। मुख्य अतिथि, श्री बीवी पापाराव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एएसएल ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। श्री एम रथनाम, वैज्ञानिक 'जी', प्रौद्योगिकी निदेशक, एसपीएससी, और पाठ्यक्रम निदेशक, ने सम्मानित सभा का स्वागत किया और एएसएल द्वारा विकसित ठोस प्रणोदन प्रौद्योगिकियों और विकसित की जा रही नई प्रौद्योगिकियों पर प्रकाश डाला। श्री एम वेंकन्ना, वैज्ञानिक 'जी', प्रौद्योगिकी निदेशक, सीएलएसएमसी और उप पाठ्यक्रम निदेशक ने पाठ्यक्रम के बारे में जानकारी दी। उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं सह निदेशक डॉ मनोज कुमार बुरागोहेन ने इस



अवसर की शोभा बढ़ाई और प्रतिभागियों को संबोधित किया।

## प्रौद्योगिकी विजन 2047 के लिए विचार-मंथन कार्यशालाएँ

प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद (टीआईएफएसी), प्रणाली और प्रौद्योगिकी विश्लेषण निदेशालय (डीएसटीए) द्वारा बनाए जा रहे प्रौद्योगिकी विजन 2047 के प्रणेता के रूप में, डीआरडीओ मुख्यालय रक्षा क्षेत्र के लिए प्रौद्योगिकी विजन 2047 के निर्माण के लिए टीआईएफएसी के साथ सहयोग कर रहा है।

प्रतिष्ठित डिफेंस इनोवेशन एंड असेसमेंट सेंटर ऑफ एक्सीलेंस (डीआईए-सीओई) के सहयोग से आयोजित विचार-मंथन कार्यशालाओं की एक श्रृंखला के माध्यम से सहयोगात्मक प्रयास किए जा रहे हैं।

कार्यशालाओं में वैज्ञानिकों, शिक्षाविदों, सेवा अधिकारियों, अनुसंधान सहयोगियों, थिंक टैंक और उद्योग प्रतिनिधियों सहित विविध क्षेत्रों के विशेषज्ञों का समूह एक साथ आया। प्रत्येक कार्यशाला भविष्य की रक्षा प्रौद्योगिकियों के महत्वपूर्ण आयामों पर केंद्रित थी। आयोजित कार्यशालाएँ इस प्रकार थीं:

### उन्नत सेंसर और इमेजिंग, डीआईए-सीओई आईआईटी-दिल्ली में

इस कार्यक्रम में डीआरडीओ के वैज्ञानिकों, आईआईटी संकाय, थिंक टैंक, सशस्त्र बल कर्मियों ने भाग लिया। आईआईटी-दिल्ली के निदेशक ने डीआईए-सीओई सहित सेंसर और इमेजिंग प्रौद्योगिकी में अनुसंधान एवं विकास बुनियादी ढांचे और चल रही अनुसंधान गतिविधियों पर प्रकाश डाला। कार्यशाला ने डिजिटल ऐरे रडार और क्वांटम रडार से लेकर लघु रडार तक, सफलताओं के एक स्पेक्ट्रम का अनावरण किया। आधुनिक चुनौतियों को संबोधित करते हुए, चर्चा ड्रोन-केंद्रित गतिशील रूप से पुनः कॉन्फिगर करने योग्य एंटीना सरणी, हाइपरसोनिक लक्ष्य ट्रैकिंग और रडार सिस्टम में फोटोनिक्स के एकीकरण पर केंद्रित थी। अवरोधन राडार, पत्ते भेदने वाले राडार और बहु-आवृत्ति राडार की सर्वव्यापी कम संभाव्यता पर जोर ने रक्षा

अनुप्रयोगों में आवश्यक बहुमुखी प्रतिभा पर प्रकाश डाला। कार्यशाला के नतीजे रक्षा अनुप्रयोगों के लिए उन्नत सेंसर और इमेजिंग के लगातार विकसित हो रहे क्षेत्र में निरंतर अन्वेषण और नवाचार के लिए एक जोरदार आवान को प्रतिबिंबित करते हैं।

### अंतरिक्ष युद्ध और अंतरिक्ष-आधारित क्षमताएँ, डीआईए-सीओई आईआईटी-हैदराबाद में

डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस) ने आईआईटी हैदराबाद के निदेशक प्रोफेसर बीएस मूर्ति की उपस्थिति में कार्यशाला का उद्घाटन किया।

कार्यशाला ने रक्षा प्रौद्योगिकी में विकसित परिदृश्य का एक व्यापक दृष्टिकोण प्रदान किया। पूर्वानुमानित युद्धक्षेत्रों और C5ISR में गहराई से उत्तरते हुए, चर्चाओं ने हाइपर-स्पेक्ट्रल इमेजिंग, विद्युत चुम्बकीय स्पेक्ट्रम संचालन और संज्ञानात्मक रडार जैसे अत्याधुनिक विषयों का पता लगाया। कार्यशाला में 5जी क्वांटम संचार, उच्च-रिजॉल्यूशन एसएआर और उच्च-शक्ति स्पंदित लेजर में प्रगति पर प्रकाश डाला गया। लेजर, माइक्रोवेव और ईएमपी कण बीम सहित अंतरिक्ष-आधारित निर्देशित ऊर्जा हथियार (डीईडब्ल्यू) प्रमुख लक्षित क्षेत्र थे।

कार्यशाला में अंतरिक्ष खनन, अंतरिक्ष कचरा उपयोग, बुद्धिमान मलबा प्रबंधन, स्व-उपचार इलेक्ट्रॉनिक्स प्रौद्योगिकी और Li-आयन बैटरी से परे नवीन ऊर्जा समाधानों को भी संबोधित किया गया, जो अंतरिक्ष-आधारित चुनौतियों के लिए एक दूरदर्श दृष्टिकोण का संकेत देता है।



उन्नत सेंसर और इमेजिंग, ६ सितंबर २०२३ को आईआईटी दिल्ली में



२२ सितंबर २०२३ को हैदराबाद में अंतरिक्ष युद्ध और अंतरिक्ष-आधारित क्षमताओं पर कार्यशाला के दौरान डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस)

## अगली पीढ़ी के संचार और नेटवर्किंग, डीआरडी-आरसीआर्डी आईआरडीएससी बैंगलुरु में

डॉ सुब्रत रक्षित, महानिदेशक (टीएम एवं एसएएम) ने उद्घाटन सत्र के दौरान अपने दृष्टिकोण प्रदान किये। कार्यशाला ने सैन्य संचार रणनीतियों में परिवर्तनकारी प्रगति की दृष्टि को उजागर किया। चर्चाओं में सर्वव्यापी

कनेक्टिविटी और उच्च परिशुद्धता स्थिति के साथ व्यापक संचार से लेकर संयुक्त संचार और संवेदन तक कई विषयों पर चर्चा हुई। रनटाइम फीचर निष्कर्षण और ट्रांसमिशन के माध्यम से अर्थपूर्ण संचार के माध्यम से आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस (एआई) और संचार के संलयन के साथ-साथ स्थलीय और गैर-स्थलीय नेटवर्क का एकीकरण एक प्रमुख फोकस के रूप

में उभरा। कार्यशाला में सूचना केंद्रित नेटवर्क, दृश्य प्रकाश संचार, सेंसिंग के लिए डिजिटल ट्रिवन और इंट्रियों के इंटरनेट की भी खोज की गई, जिसमें स्व-कॉन्फिगर करने योग्य और स्व-उपचार नेटवर्क, गहरे समुद्र संचार, क्वांटम इंटरनेट, टेराहर्ट्ज संचार, और उन्नत नेटवर्क स्लाइसिंग जैसी अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के प्रति प्रतिबद्धता प्रदर्शित की गई।

## युद्ध परिदृश्य 2047- बौद्धपरंपरागत छतरे और असमित युद्ध, उमपी-आईडीएससु, दिल्ली

अंब. सुजान आर चिनॉय, महानिदेशक एमपी-आईडीएसए और डॉ सुब्रत रक्षित, महानिदेशक (टीएम और एसएएम) ने भविष्य के युद्धक्षेत्रों के लिए प्रौद्योगिकियों की कल्पना करने के लिए वैज्ञानिकों, थिंक टैंकों, सशस्त्र बलों के प्रतिनिधियों, उद्योग और अनुसंधान अध्येताओं के साथ चर्चा में भाग लिया।

चर्चाओं ने पारंपरिक और उप-पारंपरिक चुनौतियों के पथ को आगे बढ़ाया, जिससे एक दूरदर्शी रक्षा रणनीति का मार्ग प्रशस्त हुआ। भूमि, समुद्र, वायु, अंतरिक्ष और साइबर डोमेन में खतरों को संबोधित करते हुए, कार्यशाला ने रणनीतिक संतुलन बनाए रखने के लिए जवाबी उपायों और विशिष्ट प्रौद्योगिकियों की खोज की। उद्योग अंतराल विश्लेषण पर ध्यान केंद्रित करने और आत्मनिर्भरता की खोज ने एक मजबूत रक्षा पारिस्थितिकी तंत्र की आवश्यकता को रेखांकित किया। कार्यशाला का समापन एक पैनल चर्चा के साथ हुआ, जिसमें प्रमुख निष्कर्षों का सारांश दिया गया, जो उभरते सुरक्षा परिदृश्यों के सामने सक्रिय रणनीतियों के महत्व को मजबूत करता है।



२७ सितंबर २०२३ को आईआरटी-बैंगलुरु में अगली पीढ़ी के संचार और नेटवर्किंग पर कार्यशाला के दौरान डॉ एन रंजना



युद्ध परिदृश्य २०४७-अपरंपरागत खतरे और असमित युद्ध, एमपी-आईडीएसए बिल्ली में,  
१२ अक्टूबर, २०२३ को

## रक्षा उन्नत सामग्री, विनिर्माण प्रौद्योगिकी और ३डी प्रिंटिंग, डीआरडी-आरसीओई आईआईटी-मद्रास में

डॉ वाई श्रीनिवास राव, महानिदेशक (एनएसएडएम) ने उद्घाटन सत्र के दौरान महत्वपूर्ण दृष्टिकोण प्रदान किए। डीआरडीओ वैज्ञानिकों, आईआईटी, एनआईटी, राज्य विश्वविद्यालयों और सामग्री और विनिर्माण पर काम करने वाले उद्योग के शिक्षाविदों ने सक्रिय रूप से भाग लिया और भविष्य के दृष्टिकोण के लिए इनपुट प्रदान किए।

कार्यशाला में रक्षा क्षेत्र में सामग्रियों के दीर्घकालिक दृष्टिकोण का पता लगाया गया, जिसमें सिरेमिक फाइबर प्रौद्योगिकी आधारित कंपोजिट, एमईएमएस सेंसर और नैनो-सामग्री अनुप्रयोगों पर जोर दिया गया। ३डी-मुक्ति धूर्णन नोजल जैसे उदाहरणों ने व्यावहारिक नवाचारों को प्रदर्शित किया।

एक पैनल चर्चा में रक्षा के लिए ३डी प्रिंटिंग में प्रगति, सामग्री और एडिटिव विनिर्माण प्रक्रियाओं पर एक भविष्यवादी दृष्टिकोण, 2047 तक रक्षा प्रौद्योगिकी में परिवर्तनकारी विकास के लिए मंच तैयार करने पर चर्चा हुई।

## 2047 के लिए उन्नत प्रणोदन प्रौद्योगिकी, डीआरडी-सीओई आईआईटी-बॉम्बे में

श्री यू राजा बाबू महानिदेशक (एमएसएस) और प्रोफेसर एस सुदर्शन, कार्यवाहक निदेशक, आईआईटी-बॉम्बे ने उद्घाटन सत्र के दौरान महत्वपूर्ण दृष्टिकोण प्रदान किए। वैज्ञानिकों, आईआईएससी और आईआईटी के संकाय, थिंक टैंक, सशस्त्र बलों के प्रतिनिधियों, उद्योग और अनुसंधान विद्वानों ने प्रौद्योगिकी दृष्टि प्राप्त करने के लिए महत्वपूर्ण दिशा-निर्देश प्राप्त करने के लिए उन्नत प्रणोदन प्रौद्योगिकियों पर चर्चा की।

चर्चा में रॉकेट प्रणोदन, एयरोइंजन प्रणोदन, हाइपरसोनिक प्रणोदन, विद्युत प्रणोदन, हरित प्रणोदन और प्रणोदन सामग्री में नवाचार शामिल थे। कार्यशाला में एआई और स्वायत्त प्रणालियों की भूमिका पर प्रकाश डालते हुए गहरे अंतरिक्ष अभियानों के लिए उन्नत प्रणोदन पर चर्चा की गई। दक्षता,



डीआई-आरसीओई, आईआईटी-मद्रास में रक्षा उन्नत सामग्री, विनिर्माण प्रौद्योगिकी और ३डी प्रिंटिंग, १४ अक्टूबर २०२३ को



स्थिरता और अत्याधुनिक नवाचार के साथ भविष्य में रक्षा प्रौद्योगिकी को आगे बढ़ाने के लिए एक समग्र दृष्टिकोण पर जोर देते हुए जैव-प्रेरित प्रणोदन विधियों का भी पता लगाया गया।

इन सहयोगी सत्रों के दौरान साझा की गई अंतर्दृष्टि और दृष्टिकोण ने रक्षा में अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों, रुझानों और उनके अनुप्रयोगों में अंतर्दृष्टि प्रदान की, जिन्हें प्रौद्योगिकी विजन 2047 के रक्षा सुरक्षा वर्टिकल को सामने लाने के लिए संकलित किया जा रहा है। यह ज्ञान भविष्य की रक्षा रणनीतियों को तैयार करने की नींव रखेगा, हमें जटिल चुनौतियों से निपटने और असीमित अवसरों का दोहन करने के लिए सशक्त बनाएगा।

## उन्नत सामग्रियों और विनिर्माण प्रौद्योगिकियों पर पैनल चर्चा

ज्ञान अर्जन की दिशा में आगे बढ़ते हुए, डीएसटीए ने आईआईटी-तिरुपति द्वारा आयोजित 29वें पीएफएएम-उन्नत सामग्री के प्रसंस्करण और निर्माण सम्मेलन में सक्रिय रूप से भाग लिया।

डीएसटीए ने टीआईएफएसी के सहयोग से 8 सितंबर 2023 को 'रक्षा क्षेत्र में अनुप्रयोगों के लिए उन्नत सामग्री और विनिर्माण प्रौद्योगिकियों' पर सम्मेलन के दौरान एक पैनल चर्चा का आयोजन किया।

पैनल चर्चा ने उन्नत सामग्रियों और विनिर्माण की व्यापक खोज प्रदान की, जो टीआईएफएसी द्वारा तैयार किए जा रहे प्रौद्योगिकी विजन 2047 के अग्रगामी के रूप में काम कर रही है।

चर्चा के मुख्य बिंदुओं में एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग प्रौद्योगिकियों को अपनाने में चुनौतियां, स्वदेशी विकास और उन्नत विनिर्माण फीडस्टॉक के निर्माण का महत्व और अगली पीढ़ी के हथियारों के



लिए संभावित सफलताएं शामिल थीं।

पैनलिस्टों ने मजबूत रक्षा प्रणालियों के लिए सामग्री नवाचार का उपयोग करने के लिए अनुसंधान निवेश, क्षमता

निर्माण, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग और विशेष रूप से एयरोस्पेस और ऑटोमोटिव क्षेत्रों के साथ क्रॉस-उद्योग साझेदारी जैसे महत्वपूर्ण कार्यों पर जोर दिया।

## उद्योग इंटरेक्शन मीट-2023

रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने प्रमुख उद्योगों, एमएसएमई और स्टार्ट-अप सहित सभी रक्षा उद्योगों को उनकी चिंताओं को समझने और डीआरडीओ की विभिन्न उद्योग—अनुकूल पहलों और नीतियों के बारे में जागरूकता बढ़ाने के लिए एक मंच पर एक साथ लाने के उद्देश्य से 18 अक्टूबर 2023 को एक दिवसीय डीएमआरएल—उद्योग इंटरवेशन मीट (डीआईआईएम) का आयोजन किया। डीआईआईएम का उद्घाटन डॉ वीके सारस्वत, माननीय सदस्य, नीति आयोग, और पूर्व रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार, अध्यक्ष, डीआरडीओ एवं सचिव, डीडी आर एंड डी ने उपयुक्त प्रारंभिक टिप्पणियों के साथ किया।



डीआरडीओ मुख्यालय और भारतीय गुणवत्ता परिषद से आमंत्रित वक्ताओं द्वारा प्रौद्योगिकी हस्तांतरण, समर और प्रौद्योगिकी विकास कोष पर प्रस्तुतियां दी। महानिदेशक (एमएसएस) डॉ यू राजा बाबू की अध्यक्षता में ‘उद्योग सुदृढ़ीकरण: डीआरडीओ इंटरैक्शन’ पर एक पैनल चर्चा आयोजित की गई।

# उद्योग 4.0 के अनुप्रयोगों पर पाठ्यक्रम

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने 09-13 अक्टूबर 2023 के दौरान उद्योग 4.0 के अनुप्रयोगों पर पांच दिवसीय पाठ्यक्रम आयोजित किया। पाठ्यक्रम में स्मार्ट मैन्युफैक्चरिंग, एडिटिव मैन्युफैक्चरिंग और रोबोटिक्स, इंटरनेट ऑफ थिंग्स, संवर्धित वास्तविकता आदि जैसे उन्नत मॉड्यूल थे, जिन्हें आईआईटी, विश्वविद्यालयों और उद्योगों के प्रतिष्ठित व्यक्तित्वों द्वारा वितरित किया गया। पाठ्यक्रम में विश्व स्तरीय हथियार विकसित करने और उन्नत देशों के साथ प्रौद्योगिकी अंतर को पाटने के लिए उद्योग 4.0 तत्वों को अपनाने के महत्व पर जोर दिया गया।



एंड एम) ने मुख्य अतिथि के रूप में भाग लिया। उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि आत्मनिर्भरता की दिशा में प्रगति के लिए उद्योग 4.0 अवधारणाओं की बहुत आवश्यकता है और सभी कर्मचारियों को डीआरडीओ और राष्ट्र

के विकास में सकारात्मक योगदान देने के लिए उन्नत अवधारणाओं में अपने कौशल को सधारने का सझाव दिया।

पाठ्यक्रम निदेशक, एस मधु किरण, वैज्ञानिक 'एफ' ने उद्योग 4.0 अवधारणाओं पर प्रशिक्षण दिया।

## एचईएम पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला

उच्च ऊर्जा सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल), ने 2–3 नवंबर 2023 के दौरान पुणे में टॉम्स्क स्टेट यूनिवर्सिटी और संघीय अनुसंधान एवं उत्पादन केंद्र, रूस के सहयोग से उच्च ऊर्जा और विशेष सामग्री (एचईएम–2023) पर XVIII अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला का उद्घाटन डॉ समीर वी कामत, सचिव डीडी आरएंडडी एवं अध्यक्ष डीआरडीओ ने किया। एचईएमआरएल ने भारत में पहली बार अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन किया, जिसने

वैज्ञानिकों, टेक्नोक्रेट और शोधकर्ताओं को हाल के दिनों में हुए ज्ञान, अनुभव और तकनीकी प्रगति को साझा करने के लिए एक मंच प्रदान किया। कार्यशाला में रूस, जर्मनी, फ्रांस, भारत आदि देशों के लगभग 250 प्रतिनिधियों ने भाग लिया। कार्यशाला में विभिन्न डीआरडीओ और इसरो प्रयोगशालाओं, शैक्षणिक संस्थानों और उद्योगों ने भी भाग लिया। एचईएम–2023 का उद्देश्य हाल के दिनों में उच्च-ऊर्जा सामग्री और संबद्ध प्रौद्योगिकियों पर चर्चा, विचार-विमर्श और नए विकास साझा

करना है। सम्मेलन का उद्देश्य उच्च ऊर्जा और विशेष सामग्रियों पर नए लेख विकसित करने में वैज्ञानिकों और शोधकर्ताओं के बीच वैशिक सहयोग को मजबूत करना है।

एचईएम पर अंतर्राष्ट्रीय कार्यशाला 2004 में शुरू की गई और उसके बाद रूस द्वारा पोलिटेक्निको डि मिलानो, इटली; एयरबस सफरान लॉन्चर्स (एरियन ग्रुप); यूनिवर्सिटी लियोन 1, फ्रांस; और जाक्सा, जापान जैसे अंतर्राष्ट्रीय सहयोगियों के साथ नियमित रूप से आयोजित की गई।

## एचपीएसडीएमए प्रदर्शनी में डीजीआरई की भागीदारी

अंतर्राष्ट्रीय आपदा जोखिम न्यूनीकरण दिवस (आईडीडीआर) के उत्सव को विहित करने के लिए, हिमाचल प्रदेश राज्य आपदा प्रबंधन प्राधिकरण (एचपीएसडीएमए), हिमाचल प्रदेश सरकार द्वारा 13–15 अक्टूबर 2023 के दौरान शिमला के ऐतिहासिक रिज पर बड़े पैमाने पर जागरूकता पैदा करने, सुरक्षित प्रथाओं को बढ़ावा देने, सामुदायिक भागीदारी और आपदा प्रबंधन के क्षेत्र में तकनीकी प्रगति का प्रदर्शन करने के लिए 'समर्थ' बैनर के साथ एक प्रदर्शनी का आयोजन किया गया। अनुरोध करने पर, डीजीआरई ने एचपीएसडीएमए के उक्त कार्यक्रम में भाग लिया। हिमाचल प्रदेश के माननीय मुख्यमंत्री श्री सुखविंदर सुकूर ने प्रदर्शनी का उद्घाटन किया। डीजीआरई अधिकारियों ने माननीय मुख्यमंत्री के साथ बातचीत की और एकीकृत हिमस्खलन शमन के 3डी मॉडल, हिमालय में हिमस्खलन की भविष्यवाणी, नियंत्रण संरचनाओं का उपयोग करके



हिमस्खलन के खतरे को कम करने और प्रदर्शनी क्षेत्र में हिमस्खलन और बर्फ कवर मॉडलिंग और सिमुलेशन के माध्यम से डीजीआरई क्षमता का प्रदर्शन किया। विभिन्न वीआईपी और सरकारी विभागों के प्रशासनिक प्रमुखों, उद्योगों, शैक्षणिक और व्यावसायिक संस्थानों,

आम जनता, तथा हिमाचल प्रदेश के विभिन्न औद्योगिक प्रशिक्षण संस्थानों के छात्रों ने प्रदर्शनी का दौरा किया। आगंतुकों को डीआरडीओ, संगठन की विभिन्न अनुसंधान गतिविधियों और उत्पादों के बारे में भी जानकारी दी गई।

## डीआरडीओ प्रशासन सम्मेलन-2023

‘प्रभावी प्रशासन के लिए रणनीतियाँ’ पर डीआरडीओ प्रशासन सम्मेलन 12–13 अक्टूबर 2023 के दौरान वैमानिक विकास प्रतिष्ठान (एडीई), बैंगलुरु में आयोजित किया गया। दो दिवसीय सम्मेलन का आयोजन कार्मिक निदेशालय, डीआरडीओ मुख्यालय और एडीई द्वारा संयुक्त रूप से किया गया।

कॉन्क्लेव का उद्घाटन डॉ समीर वी कामत, सचिव, डीडी आर एंड डी एवं अध्यक्ष, डीआरडीओ ने किया, इन्होंने सरकार में प्रक्रियाओं और प्रक्रियाओं के सरलीकरण पर जोर दिया ताकि पूरी प्रणाली को पारदर्शी और तेज बनाया जा सके और एक ऐसी प्रणाली बनाई जा सके जहां अनावश्यक हस्तक्षेप के बिना, माननीय प्रधान मंत्री के ‘न्यूनतम सरकार, अधिकतम शासन’ के निर्देशों



के अनुरूप सुशासन चलाया जा सके। सम्मेलन में 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया, जिसमें एपीएआर, आरक्षण, अनुशासनात्मक कार्यवाही से संबंधित मुद्दे, सुरक्षा, अदालती मामलों से निपटने, अनुकंपा नियुक्तियां और चिकित्सा मुद्दे,

भत्ते और ‘स्पर्श’ पर सत्र थे। निदेशक मानव संसाधन विकास और निदेशक सेप्टम ने भी अपने कामकाज के क्षेत्रों से संबंधित मुद्दों पर प्रस्तुति दी और चर्चा की।

## डीआरडीओ आँकड़ों के प्रबंधन पर प्रशिक्षण

बैंगलुरु स्थित प्रयोगशालाओं के लिए डीआरडीओ आँकड़ों के प्रबंधन पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम 21–22 सितंबर 2023 के दौरान गैस टरबाइन अनुसंधान प्रतिष्ठान (जीटीआरई), बैंगलुरु, संसदीय कार्य निदेशालय, राजभाषा और संगठन एवं विधियां (डीपीएआरओ एंड एम) द्वारा संयुक्त रूप से आयोजित किया गया।

श्री शिवराम कृष्ण एम, सह निदेशालय, जीटीआरई ने कार्यक्रम का उद्घाटन किया। भारतीय राष्ट्रीय अभिलेखागार से श्री उदय शंकर, श्री चंद्र प्रकाश मीना; डीपीए आरओ एंड एम से श्री जगत सिंह; और सीवीआरडीई से श्री चेन्ना रायडू ने रिकॉर्ड प्रबंधन, एससीएमओपी, रिकॉर्ड रूम सेटअप, डीआरडीओ अभिलेखीय



और पुनर्प्राप्ति प्रणाली आदि से संबंधित विभिन्न व्याख्यान दिए। कार्यक्रम में बैंगलुरु स्थित प्रयोगशालाओं के 70 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। डॉ रवींद्र सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं

निदेशक, डीपीए आरओ एंड एम ने समापन भाषण दिया और प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र सौंपे। कार्यक्रम का संचालन डॉ वी सेंथिल, वैज्ञानिक ‘एफ’ ने किया।

## एनएमआरएल में वेल्डिंग प्रौद्योगिकियों पर पाठ्यक्रम

नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल), अंबरनाथ ने 11–15 सितंबर 2023 के दौरान 'रक्षा अनुप्रयोग के लिए वेल्डिंग प्रौद्योगिकियों' पर एक पाठ्यक्रम का आयोजन किया। श्री पीटी रोजतकर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। पाठ्यक्रम के दौरान विभिन्न आईआईटी, डीआरडीओ प्रयोगशालाओं, एलएंडटी, मिधानी, जीआरएसई, एमडीएल और सीएसएल के वक्ताओं ने व्याख्यान दिए। पनडुब्बियों के निर्माण के लिए अपनाई जा रही वेल्डिंग प्रथाओं को समझने के लिए प्रतिभागियों के लिए मझगांव



डॉक शिपबिल्डर्स लिमिटेड, मुंबई की यात्रा की भी व्यवस्था की गई। भारतीय नौसेना और डॉकयार्ड मुंबई में

विभिन्न डीआरडीओ प्रयोगशालाओं से कुल 39 प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम में भाग लिया।

## डीआईपीआर में सूचना युद्ध पर कार्यशाला

रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसन्धान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली ने 13 नवंबर 2023 को भारतीय सेना के वरिष्ठ अधिकारियों के लिए 'सूचना युद्ध' पर एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया। डीआईपीआर की निदेशक डॉ अरुणिमा गुप्ता ने प्रतिभागियों को संबोधित करते हुए सूचना युद्ध के क्षेत्र में धारणा प्रबंधन, प्रभाव संचालन, संघर्ष के माहौल के साथ बातचीत, कमज़ोरियों की पहचान, आख्यानों और प्रति आख्यानों सहित प्रमुख उभरती चुनौतियों पर प्रकाश डाला। डॉ जे के सिंह, वैज्ञानिक 'एफ', प्रमुख, रणनीतिक व्यवहार (एसबी) समूह, डॉ स्वाति मुखर्जी, वैज्ञानिक 'एफ', एसबी समूह के साथ टीम के अन्य सदस्यों ने आकर्षक चर्चाओं के दौरान प्रतिभागियों के साथ अपनी अंतर्दृष्टि साझा करते हुए विभिन्न



सत्र और गतिविधियां आयोजित कीं।

सत्र संघर्ष के माहौल में धारणा प्रबंधन की प्रयोज्यता, प्रमुख सुविधाकर्ता और अवरोधक, संघर्ष के माहौल के साथ बातचीत करने के लिए मॉडल, आख्यान और प्रति आख्यान और संघर्ष के माहौल में व्यक्तियों और समूहों को

समझने सहित कई विषयों पर आयोजित किए गए।

ब्रिगेडियर और कर्नल रैंक सहित भारतीय सेना के चौंतीस वरिष्ठ अधिकारियों ने कार्यशाला में उत्साहपूर्वक भाग लिया।

## माननीय मुख्यमंत्री श्री धामी द्वारा निदेशक आईआरडीई को सम्मान

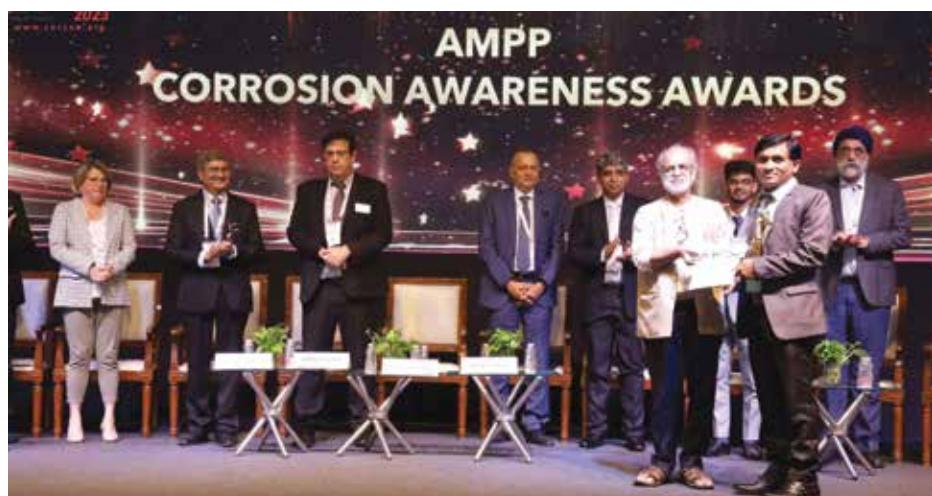
उत्तराखण्ड के माननीय मुख्यमंत्री श्री पुष्कर सिंह धामी ने अॉप्टिक्स और इलेक्ट्रो-अॉप्टिक्स के क्षेत्र में आईआरडीई के महत्वपूर्ण योगदान के लिए 26 अगस्त 2023 को डॉ अजय कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, यंत्र अनुसन्धान एवं विकास संस्थान (आईआरडीई), देहरादून को सम्मानित किया।

मुख्यमंत्री भारतीय रिमोट सेंसिंग संस्थान में देहरादून और मसूरी के विभिन्न वैज्ञानिक और तकनीकी संस्थानों के वैज्ञानिकों को सम्मानित कर रहे थे। डॉ अजय कुमार ने इस सम्मान के लिए माननीय मुख्यमंत्री श्री पुष्कर सिंह धामी को धन्यवाद दिया।



## संक्षारण जागरूकता पुरस्कार 2023

एसोसिएशन फॉर मैटेरियल्स प्रोटेक्शन एंड परफॉर्मेंस (एएमपीपी) ने संक्षारण विज्ञान और प्रौद्योगिकी में उनके सराहनीय योगदान के लिए डॉ आर बालोजी नाइक, वैज्ञानिक 'ई', एनएमआरएल, अंबरनाथ को संक्षारण जागरूकता पुरस्कार 2023 प्रदान किया। यह पुरस्कार 26 अक्टूबर 2023 को मुंबई में कॉर्ककॉन अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन और संक्षारण पर एक्सपो के दौरान, रासायनिक प्रौद्योगिकी संस्थान, मुंबई के माननीय कुलपति, प्रोफेसर ए बी पंडित द्वारा प्रदान किया गया।



### डीएमआरडुल, हैदराबाद

एक पेटेंट, 'स्क्रैप से टंगस्टन पाउडर के संश्लेषण की एक विधि' (पेटेंट संख्या 413559) प्रदान किया गया है, जिसके आविष्कारक डॉ एसएस कल्याण कमल, डॉ पी के साहू, श्रीमती जे विमला और डॉ एल दुरई हैं।

एक पेटेंट 'दुर्लभ पृथ्वी-मुक्त नैनोकम्पोजिट स्थायी चुंबक और समान उत्पादन की विधि' (पेटेंट संख्या 441712) प्रदान किया गया है, जिसके आविष्कारक डॉ पी सर्वानन हैं।

## स्नोपैक चरित्र-चित्रण के लिए उन्नत तकनीकों पर पाठ्यक्रम

रक्षा भूसूचना विज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान (डीजीआरई), चंडीगढ़ ने 09–13 अक्टूबर 2023 के दौरान 'स्नोपैक कैरेक्टराइजेशन और स्थिरता मूल्यांकन के लिए उन्नत तकनीक' पर पांच दिवसीय पाठ्यक्रम का आयोजन किया। पाठ्यक्रम का उद्देश्य हिमस्खलन की भविष्यवाणी के लिए एक महत्वपूर्ण घटक-स्नोपैक गुणों के लक्षण वर्णन और इसकी स्थिरता मूल्यांकन के लिए उपयोग की जाने वाली विभिन्न तकनीकों पर तकनीकी जानकारी प्रदान करना था। अपने उद्घाटन भाषण के दौरान, डॉ पी के सत्यवली, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीजीआरई ने बर्फ विज्ञान और लक्षण वर्णन तकनीकों के बुनियादी सिद्धांतों को सीखने की आवश्यकता पर जोर दिया, जो बर्फ से घिरे हिमालय में परिचालन हिमस्खलन पूर्वानुमान के लिए आवश्यक हैं। प्रतिभागियों



ने हिमस्खलन संभावित इलाके और फील्ड इंस्ट्रूमेंटेशन से परिचित होने के लिए एडवांस फील्ड रिसर्च स्टेशन धुंडी (ऊंचाई 3050 मीटर) का भी दौरा

किया। डॉ प्रेम दत्त, वैज्ञानिक 'एफ' पाठ्यक्रम निदेशक थे और डॉ वाई सी नागर, वैज्ञानिक 'एफ' उप पाठ्यक्रम निदेशक थे।

## रीडईट-2023 में डेसीडॉक की भागीदारी

रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने 22–23 नवंबर 2023 के दौरान इंदिरा गांधी परमाणु अनुसंधान केंद्र (आईजीसीएआर), कलपक्कम में सूचना प्रौद्योगिकी में हालिया प्रगति (रीडईट-2023) पर दूसरे अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन में भाग लिया। सम्मेलन का विषय 'पुस्तकालयों में उभरते रुझान और नवाचार' था।

डेसीडॉक के निदेशक डॉ के नागेश्वर राव उद्घाटन समारोह के मुख्य अतिथि थे। उन्होंने 'डिजिटल दस्तावेजों के दीर्घकालिक संरक्षण के लिए तकनीकी मुद्दे और चिंताएं' विषय पर बात की।

सम्मेलन का आयोजन आईजीसीएआर, कलपक्कम और मद्रास

पुस्तकालय संगठन द्वारा संयुक्त रूप से किया गया था। सम्मेलन का उद्देश्य पुस्तकालयों में उभरते रुझानों और

नवाचारों पर ध्यान केंद्रित करना और डिजिटल युग में पुस्तकालय सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार करना था।



## डीएमआरएल में हिंदी कार्यशाला

रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने 30 अक्टूबर 2023 को एक दिवसीय हिंदी कार्यशाला का आयोजन किया। कार्यशाला में कुल 33 वैज्ञानिकों ने भाग लिया।

कार्यशाला का संचालन हिंदी शिक्षण योजना, हैदराबाद के सहायक निदेशक श्री संतोष कुमार ने किया। उन्होंने राजभाषा से संबंधित विभिन्न महत्वपूर्ण नियमों पर व्याख्यान दिया और हिंदी टाइपिंग, वॉयस टाइपिंग के लिए यूनिकोड के उपयोग और हिंदी टाइपिंग से संबंधित विभिन्न स्मार्ट टूल्स के बारे में बताया।



## संयुक्त राजभाषा वैज्ञानिक एवं तकनीकी संगोष्ठी

संयुक्त राजभाषा वैज्ञानिक एवं तकनीकी संगोष्ठी 'सृष्टि-2023' का आयोजन 02-03 नवंबर 2023 के दौरान रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूरू में सफलतापूर्वक किया गया। सेमिनार का मुख्य विषय था, 'आत्मनिर्भर भारत के निर्माण में डीआरडीओ अनुसंधान एवं विकास की भूमिका'। सेमिनार के मुख्य अतिथि डीपीए आरओ एंड एम के निदेशक डॉ रविंद्र सिंह थे।

डॉ रविंद्र सिंह ने सभी प्रतिभागियों को यथासंभव हिंदी में कार्य करने के लिए प्रोत्साहित किया। डॉ अनिल दत्त सेमवाल,

निदेशक, डीएफआरएल ने कहा कि राजभाषा हिंदी में एस एंड टी सेमिनार का आयोजन वैज्ञानिकों और तकनीकी

अधिकारियों को अपने नियमित अनुसंधान एवं विकास कार्यों में हिंदी का उपयोग करने के लिए प्रोत्साहित करता है।



## केंद्रीय क्षेत्र फुटबॉल प्रतियोगिता-2023

एसएफ कॉम्प्लेक्स, जगदलपुर ने 03–06 अक्टूबर 2023 के दौरान केंद्रीय क्षेत्र फुटबॉल प्रतियोगिता 2023–24 का आयोजन किया। केंद्रीय क्षेत्र से विभिन्न डीआरडीओ प्रयोगशालाओं की कुल नौ टीमों ने भाग लिया। प्रतियोगिता का उद्घाटन एसएफसी के जीएम डॉ एमवीएल रमेश ने सभी वैज्ञानिकों, कर्मचारियों और खेल टीम के सदस्यों की उपस्थिति में किया। डीएमआरएल, हैदराबाद ने 5–1 स्कोर से अंतिम मैच जीता। एसएफसी जगदलपुर टीम को 'फेयर प्ले' पुरस्कार मिला।



## केंद्रीय क्षेत्र टीटी प्रतियोगिता-2023

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने नवंबर 2023 में डीआरडीओ केंद्रीय क्षेत्र टेबल टेनिस प्रतियोगिता का आयोजन किया। एनएसटीएल के उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक डॉ अब्राहम वर्गीस ने मुख्य अतिथि के रूप में प्रतियोगिता का उद्घाटन किया। उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एसएल), हैदराबाद ने टीम प्रतियोगिता जीती और अनुसंधान केंद्र इमारात (आरसीआई), हैदराबाद टूर्नामेंट का उपविजेता रहा।



## दक्षिण क्षेत्र टीटी प्रतियोगिता-2023

कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलुरु की टेबल टेनिस टीम ने 16–18 अक्टूबर 2023 के दौरान युद्ध क विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिक), बैंगलुरु में आयोजित दक्षिण क्षेत्र टेबल टेनिस प्रतियोगिता में भाग लिया। केयर टीम ने दूसरा स्थान हासिल किया और महिला युगल स्पर्धा में श्रीमती शीला उपविजेता रहीं।



# डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के आगंतुक

**केयर, बैंगलुरु**

- लेपिटनेंट जनरल जेबी चौधरी, डीसीओएएस (सीडी एंड एस) ने 05 सितंबर 2023 को कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर), बैंगलुरु का दौरा किया। डॉ ऋष्टुराज कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर द्वारा एक ब्रीफिंग दी गई, जिसके बाद जीआईएस के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों पर चर्चा और प्रदर्शन किया गया।

- वाइस एडमिरल संजय वात्सायन, डीसीआईडीएस (ओपीएस) ने 15 सितंबर 2023 को केयर का दौरा किया। डॉ ऋष्टुराज कुमार, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर द्वारा एक ब्रीफिंग दी गई, जिसके बाद इंटेलिजेंट सिस्टम और रोबोटिक्स, कमांड कंट्रोल सिस्टम और जीआईएस के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर चर्चा और प्रदर्शन किया गया।

- लेपिटनेंट जनरल जेपी मैथ्यू सीआईएससी मुख्यालय आईडीएस ने 06 अक्टूबर 2023 को केयर का दौरा किया। उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, केयर डॉ ऋष्टुराज कुमार द्वारा ब्रीफिंग के बाद इंटेलिजेंट सिस्टम और रोबोटिक्स, कमांड कंट्रोल सिस्टम और पजीआईएस के क्षेत्र में केयर द्वारा विकसित विभिन्न प्रौद्योगिकियों पर चर्चा और प्रदर्शन किया गया।



लेपिटनेंट जनरल जेबी चौधरी, डीसीओएएस (सीडी एंड एस) केयर, बैंगलुरु में अपनी यात्रा के दौरान



लेपिटनेंट जनरल जेपी मैथ्यू, सीआईएससी मुख्यालय आईडीएस केयर, बैंगलुरु में अपनी यात्रा के दौरान

## डीयुमआरएल, हैदराबाद

डॉ वीके सारस्वत, माननीय सदस्य, नीति आयोग और पूर्व अध्यक्ष डीआरडीओ और सचिव डीडी (आरएंडडी) ने 18 अक्टूबर 2023 को रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद का दौरा किया। उन्होंने इनेबलिंग टेक्नोलॉजी सेंटर, एडवांस्ड मैग्नेटिक्स ग्रुप और एडवांस्ड मैटेरियल कैरेक्टराइजेशन सेंटर सहित कई समूहों का दौरा किया। उन्होंने डीएमआरएल द्वारा विकसित प्रौद्योगिकियों और स्थापित सुविधाओं में गहरी रुचि ली।

## आईआरडीई, देहरादून

डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस) ने 08 सितंबर 2023 को उपकरण अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (आईआरडीई), देहरादून का दौरा किया। डॉ दास ने आईआरडीई की विभिन्न परियोजनाओं की समीक्षा की। डॉ अजय कुमार उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आईआरडीई ने उन्हें इन परियोजनाओं की प्रगति के बारे में बताया। डॉ दास ने वैज्ञानिकों से बातचीत की और इन उत्पादों के सफल विकास के लिए आईआरडीई के प्रयासों की सराहना की।

## वीआरडीई, अहमदनगर

मेजर जनरल संजय हुड़ा, एसएम, सीएसओ (एलवी), मुख्यालय एसएफसी, ने अपने अधिकारियों की टीम के साथ 30 अक्टूबर 2023 को वाहन अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (वीआरडीई), अहमदनगर का दौरा किया। यात्रा के दौरान, निदेशक ने वीआरडीई द्वारा संचालित की जा रही परियोजनाओं को प्रस्तुत किया और वीआरडीई द्वारा किए जा रहे ग्राउंड सपोर्ट उपकरणों से संबंधित परियोजनाओं की वर्तमान स्थिति पर भी चर्चा की। चर्चा के बाद

उन्हें वीआरडीई द्वारा विकसित वाहनों व्यक्ति ने एकीकृत हथियार परीक्षण का प्रदर्शन दिखाया गया। प्रतिष्ठित सुविधा (एनसीएटी) का भी दौरा किया।



डीएमआरएल के निदेशक और डीएमआरएल के अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ डॉ बीके सारस्वत



डॉ बीके दास, डॉ अजय कुमार आईआरडीई, देहरादून के वरिष्ठ अधिकारियों के साथ



मेजर जनरल संजय हुड़ा, एसएम, सीएसओ (एलवी), मुख्यालय एसएफसी के दौरे के दौरान उत्पाद प्रदर्शन

## नवीनतम डीआरडीओ मोनोग्राफ का विमोचन

### हाई-टेम्परेचर मैटेरियल्स फॉर गैस टरबाइन एप्लिकेशंस देवाशीष मुखर्जी

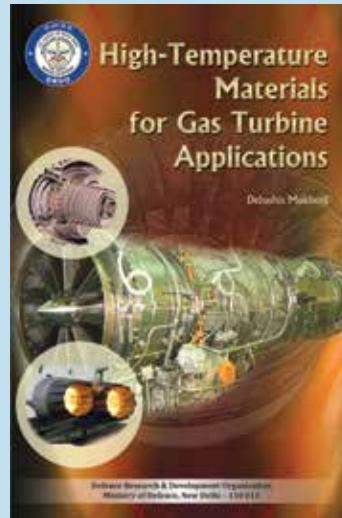
मोनोग्राफ गैस टरबाइन सामग्री (Ti-मिश्र धातु और NI-सुपरलॉय पर जोर देने के साथ) पर चर्चा करता है। यह मूलतः भौतिक विज्ञान पर एक पुस्तक है। हालाँकि, गैस टरबाइन की जटिलता और उनकी व्यापक अपील के कारण, यह गैस टरबाइन विकास और रखरखाव में शामिल सामग्री वैज्ञानिकों और मैकेनिकल/वैमानिकी इंजीनियरों दोनों के लिए समान रुचि का विषय है। मोनोग्राफ टरबाइन विकास के ऐतिहासिक परिप्रेक्ष्य से शुरू होता है और जेट प्रणोदन और सामग्री विज्ञान के कुछ बुनियादी सिद्धांतों को शामिल करता है। हालाँकि, मुख्य जोर उच्च तापमान गैस टरबाइन सामग्रियों पर रहता है—मिश्र धातु से घटकों तक उनका निर्माण, साथ ही साथ उनका विकास और अनुप्रयोग।

पृष्ठ: 476

मूल्य: ₹ 1800

युएस \$ 36

युके £ 31



### टेस्ट रेंजः ईवोल्यूसन एण्ड रोल इन वैपन डवलपमेंट पीके महापात्रा

यह मोनोग्राफ रेंज कार्यप्रणाली को समझने के लिए आवश्यक विवरण के साथ हथियारों का परिचय देता है। इसमें हथियार के प्रकार, जटिलताएं, पेलोड डिलीवरी, प्रणोदन प्रणाली, लक्ष्य तटस्थिता, सुरक्षा, विश्वसनीयता, जीवन चक्र, चरम जलवायु में प्रदर्शन और उच्च गति प्रभाव शामिल हैं। पुस्तक एक आदर्श रेंज की विशेषताओं की पड़ताल करती है और हथियार के प्रदर्शन का आकलन करने के लिए गुणात्मक और मात्रात्मक तरीकों पर चर्चा करती है। यह रेंज के बुनियादी ढांचे, तकनीकों और प्रूफ एवं प्रयोगात्मक संगठन (पीएक्सई) की स्थापना के बारे में विस्तार से बताता है, जो तस्वीरों, तालिकाओं, केस स्टडीज और उपाख्यानों जैसे दृश्य सहायता द्वारा समर्थित है।

यह मोनोग्राफ हथियार डिजाइन, विकास, उत्पादन, गुणवत्ता आश्वासन और रेंज संचालन में लगे वैज्ञानिकों, इंजीनियरों और पेशेवरों के लिए एक मूल्यवान संसाधन के रूप में कार्य करता है। यह राष्ट्रीय रक्षा में रुचि रखने वाले व्यक्तियों के लिए समान रूप से जानकारीपूर्ण है, हथियारों और रेंज के महत्वपूर्ण पहलुओं में व्यापक अंतर्दृष्टि प्रदान करता है, देश की रक्षा की सुरक्षा में उनके अंतर्संबंध को उजागर करता है।

पृष्ठ: 676

मूल्य: ₹ 3900

युएस \$ 53

युके £ 44

