

डीआरडीओ समाचार



www.drdo.gov.in

डीआरडीओ की मासिक गृह पत्रिका

अगस्त 2023 संख्या 35 अंक 08

ISSN: 0971-4405

Release of 75 Technology Priority Areas
DEFENCE RESEARCH AND DEVELOPMENT ORGANISATION
27th June 2023

Chief Guest - **General Anil Chauhan PVSM UYSM AVSM SM VSM**
Chief of Defence Staff

सुलभ दरभंदी यन्त्रणा द समर्पित। विहान प्रति रक्षा तत्त्व संस्कृतयः सिद्धाः।



DRDO_India DRDO DRDO DRDO DRDO www.drdo.gov.in

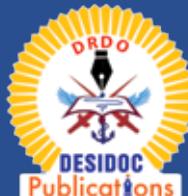




संरक्षक: डॉ के नागेश्वर राव
मुख्य संपादक: सुधांशु भषण

संपादक: दीपि अरोड़ा
सहायक संपादक: धर्म वीर
अनुवादक: सुनील कुमार दुबे
मुद्रण: एस के गुप्ता

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) श्री सतपाल सिंह तोमर, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई) श्रीमती एम आर भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (केब्स) श्रीमती फहीमा ए जी जे, कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (कैसडिक) डॉ जोसेफिन निर्मला एम, युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसडिक)
चंडीगढ़ :	डॉ संचिता सिल तथा डॉ सुधीर एस काम्बले, रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल) डॉ वी संथिल, गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जीटीआरई)
चेन्नई :	श्री वेंकटश प्रभु, इलेक्ट्रॉनिक्स एवं रडार विकास स्थापना (एलआरडीई)
देहरादून :	डॉ अशोक बंसीवाल, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी)
दिल्ली :	डॉ पाल दिनेश कुमार, चरम प्रक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीबीआरएल) डॉ अनुजा कुमारी, रक्षा भू-सूचना विज्ञान अनुसंधान स्थापना (डीजीआरई)
ग्वालियर :	श्री के अंबाझगन, युद्धक वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (सीवीआरडीई)
हल्द्वानी :	श्री अभय मिश्रा, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डील)
हैदराबाद :	श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास स्थापना (आईआरडीई)
जगदलपुर :	श्री तपेश सिन्हा, रक्षा वैज्ञानिक सूचना एवं प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक)
जोधपुर :	डॉ दीपि प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास)
कानपुर :	श्री संतोष कुमार चौधरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर)
कोट्टि :	श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संरथान (इनमास)
लेह :	श्रीमती रविता देवी, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा)
मसूरी :	श्री अशोक कुमार, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी)
मैसूर :	डॉ रूपेश कुमार चौबे, ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल)
पुणे :	डॉ ए के गोयल, रक्षा अनुसंधान एवं विकास स्थापना (डीआरडीई)
तेजपुर :	डॉ अतुल ग्रोवर, रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर)
विशाखापत्नम :	श्री हेमंत कुमार, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एसएल)
	श्री ए आर सी मूर्ति, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल)
	डॉ मनोज कुमार जैन, रक्षा धातुकर्मी अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल)
	डॉ गौरव अग्निहोत्री, एसएफ परिसर (एसएफसी)
	श्री डी के त्रिपाठी, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल)
	डॉ मोहित कटियार, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान और विकास स्थापना (डीएमएसआरडीई)
	श्रीमती लीथा एम एम, नौसेना भौतिक एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल)
	डॉ डॉर्जी आंगचाँक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (दिहार)
	ग्रुप कैप्टन आर के मंशारमानी, प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम)
	डॉ एम पालमुरुगन, रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल)
	श्री अजय के पांडे, आयुध अनुसंधान और विकास स्थापना (एआरडीई)
	डॉ विजय पट्टर, रक्षा उच्चता प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईएटी)
	डॉ गणेश शंकर डोम्बे, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल)
	डॉ के एस नखुरु, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)
	श्रीमती ज्योत्सना रानी, नौसेना विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल)



इस अंक में

मुख्य लेख

4

घटनाक्रम

6



मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप

15

कार्मिक समाचार

19

निरीक्षण / दैरा कार्यक्रम

21

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

उद्योग और शिक्षा जगत में रक्षा अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करने के लिए अनुसंधान चिंतन शिविर

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन (डीआरडीओ) द्वारा उद्योग और शिक्षा जगत के भीतर रक्षा अनुसंधान एवं विकास को प्रोत्साहित करने के उद्देश्य से 27 जून 2023 को नई दिल्ली में एक 'अनुसंधान चिंतन शिविर' का आयोजन किया गया।

क्रम सं०	प्रौद्योगिकी क्षेत्र
1	योगात्मक विनिर्माण
2	वायवीय संरचनाएँ
3	वायुगतिकी
4	एयरोमैकेनिकल प्रणाली
5	उच्च ऊर्जा वाले क्षेत्रों में सैन्य सहायता के लिए कृषि प्रौद्योगिकी
6	एआई/एमएल प्रौद्योगिकी
7	वैकल्पिक विद्युत संयंत्र
8	एटेना
9	बख्तरबंद एवं लड़ाकू वाहन
10	स्वायत्त प्रणालियाँ और रोबोटिक
11	सैनिकों के लिए व्यवहार विश्लेषण
12	जैव-रक्षा
13	जैव-उपचार
14	जैवचिकित्सा अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकियाँ
15	सी 4आईएसआर
16	छलावरण प्रौद्योगिकी
17	सीबीआरएन रक्षा
18	संचार
19	नियंत्रण प्रणाली
20	काउंटर झुंड प्रौद्योगिकी
21	साइबर, सूचना, एवं संचार सुरक्षा
22	प्रलोभन

कार्यक्रम में चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ जनरल अनिल चौहान मुख्य अतिथि थे। इस अवसर पर कुल 75 प्रौद्योगिकी प्राथमिकता वाले क्षेत्रों की सूची जारी की गई। डीआरडीओ द्वारा पहचानी गई सूची को 403 तकनीकी श्रेणियों में विभाजित

किया गया है, जो आगे 1,295 वर्तमान और भविष्य के प्रौद्योगिकी विकास कार्यों तक फैली हुई है। डीआरडीओ प्रौद्योगिकी दूरदर्शिता 2023 में सूचीबद्ध प्रौद्योगिकी प्राथमिकता वाले क्षेत्र इस प्रकार हैं:

क्रम सं०	प्रौद्योगिकी क्षेत्र
23	डेटोनिक्स और तंत्र
24	डीजल ईंजन
25	निर्देशित ऊर्जा
26	विद्युत ऊर्जा प्रौद्योगिकी
27	विद्युत-प्रकाशिकी
28	इलेक्ट्रॉनिक उपकरण
29	इलेक्ट्रॉनिक युद्ध
30	ईएम रेल गन
31	अंतः स्थापित प्रणालियाँ
32	ऊर्जा
33	पर्यावरण संरक्षण
34	पर्यावरण परीक्षण
35	अग्निशमन
36	मार्गदर्शन एवं नेविगेशन
37	निर्देशित तोपखाना
38	बंदूक प्रौद्योगिकी
39	हरद्वार-आई इन लूप सिमुलेशन
40	उच्च प्रदर्शन कंप्यूटिंग
41	जल संरचनाएँ
42	हाइपरसोनिक प्रौद्योगिकियाँ
43	जीवन समर्थन
44	सामग्री
45	सैन्य खाद्य प्रौद्योगिकी
46	खदाने एवं खदानों का पता लगाना
47	मिसाइल प्रणाली
48	मल्टी-बैरल रॉकेट
49	युद्ध सामग्री/गोला बारूद

क्रम सं०	प्रौद्योगिकी क्षेत्र
50	प्राकृतिक आपदा प्रबंधन
51	गैर-विवाशकारी मूल्यांकन
52	महासागर रूपरेखा
53	पैराशूट प्रौद्योगिकी
54	निष्क्रिय प्रति उपाय
55	प्रणोदन प्रौद्योगिकी
56	सुरक्षात्मक कपड़े और उपकरण
57	क्वांटम प्रौद्योगिकियाँ
58	रडार प्रौद्योगिकियाँ
59	रेडोम प्रौद्योगिकियाँ
60	श्वसन प्रबंधन
61	साधक प्रौद्योगिकियाँ
62	सेंसर / डिटेक्टर
63	सैनिक समर्थन
64	सोनार प्रौद्योगिकियाँ
65	अंतरिक्ष स्थिति संबंधी जागरूकता
66	अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी
67	निगरानी और ट्रैकिंग
68	झुंड प्रौद्योगिकी
69	टेराहर्ट्ज
70	यूएवी
71	यूजीवी
72	पानी के नीचे रक्षा प्रौद्योगिकियाँ
73	युद्ध संबंधीगेम
74	वारहेड / विस्फोटक एवं बैलिस्टिक सुरक्षा
75	कचरा प्रबंधन



कुल 75 प्रौद्योगिकी प्राथमिकता वाले क्षेत्रों का अनावरण करने से भारत को आत्मनिर्भरता पथ पर लाने के लिए उद्योग को रक्षा प्रौद्योगिकियों पर स्वदेशीकरण और नवाचार करने के लिए प्रोत्साहित करके रक्षा विनिर्माण क्षेत्र को एक बड़ा बढ़ावा मिलेगा, जिससे उद्योग और शिक्षा जगत के साथ जुड़ाव के माध्यम से देश में सैन्य प्रौद्योगिकी डिजाइन और विकास को बढ़ावा मिलेगा।

सभी क्षेत्रों, श्रेणियों और प्रौद्योगिकी विकास गतिविधियों को सूचीबद्ध करने वाली 'डीआरडीओ प्रौद्योगिकी दूरदर्शिता-2023' का भी अनावरण किया गया। यह दस्तावेज उन प्रौद्योगिकी क्षेत्रों की पहचान करता है जिन पर डीआरडीओ की विभिन्न प्रयोगशालाएँ वर्तमान में काम कर रही हैं। यह www.drdo.gov.in पर उपलब्ध है। गतिविधियों की सूची भविष्य के प्रौद्योगिकी क्षेत्रों की पहचान करती है जो राष्ट्र की सुरक्षा को मजबूत करने के लिए रक्षा प्रणालियों और रक्षा अनुसंधान एवं विकास के लिए आवश्यक हैं। वेबपेज निकट भविष्य में रक्षा अनुसंधान एवं विकास आवश्यकताओं के लिए परिकल्पित प्रमुख प्रौद्योगिकी कार्यों को सूचीबद्ध करेगा। उद्योग और शिक्षा जगत को उनके संबंधित क्षेत्रों में काम करने वाले डीआरडीओ के विभिन्न प्रतिष्ठानों की एक सूची दी जाती है, जिससे विभिन्न हितधारकों के बीच समझ का एक निर्बाध प्रवाह स्थापित होता है।

इस अवसर पर बोलते हुए, चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ ने 'अनुसंधान चिंतन शिविर' के आयोजन के लिए डीआरडीओ की सराहना की और सशस्त्र बलों के लिए स्वदेशी रक्षा प्रौद्योगिकियों के महत्व पर जोर दिया।

अपने संबोधन में, सचिव डीडी आरएंडडी एवं अध्यक्ष डीआरडीओ डॉ समीर वी कामत ने कहा कि डीआरडीओ, उद्योग और शिक्षा जगत को प्रौद्योगिकियों

को निम्न से उन्नत स्तर तक ले जाने के लिए तालमेल से काम करना चाहिए, जहां उन्हें बड़े पैमाने पर उत्पादित किया जा सके।

डॉ सुब्रत रक्षित, महानिदेशक (टीएम), प्रोफेसर रंगन बनर्जी, निदेशक, आईआईटी-दिल्ली, और श्री अरुण रामचंद्रानी, कार्यकारी वीपी एलएंडटी, ने शिविर के दौरान रक्षा अनुसंधान एवं विकास पर डीआरडीओ, शिक्षा और उद्योग के दृष्टिकोण प्रदान किए।

इंटीग्रेटेड डिफेंस स्टाफ के अध्यक्ष, चीफ ऑफ स्टाफ कमेटी (सीआईएससी) के प्रमुख लेपिटनेंट जनरल जॉनसन पी मैथ्यू महानिदेशक (प्रशासन) एयर मुख्यालय एयर मार्शल पीके घोष, रक्षा मंत्रालय के वरिष्ठ अधिकारी और डीआरडीओ के वैज्ञानिक, उद्योग जगत के नेता और शिक्षा विशेषज्ञ भी मौजूद थे।

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डीआरडीओ) अपने प्रयोगशालाओं और केंद्रों के नेटवर्क के साथ वैमानिकी, आयुध, इलेक्ट्रॉनिक्स, लड़ाकू वाहन, इंजीनियरिंग सिस्टम, उपकरण, मिसाइल, उन्नत कंप्यूटिंग सिमुलेशन, विशेष सामग्री, नौसेना प्रणाली, जीवन विज्ञान, प्रशिक्षण सूचना प्रणाली, और आधुनिक कृषि प्रौद्योगिकी जैसे विभिन्न विषयों से सम्बंधित रक्षा प्रौद्योगिकियों के विकास में गहराई से लगा हुआ है। अत्याधुनिक हथियार प्रणालियों और उपकरणों के विकास के माध्यम से महत्वपूर्ण रक्षा प्रौद्योगिकियों और प्रणालियों में आत्मनिर्भरता हासिल करना डीआरडीओ की मुख्य गतिविधियों में से एक है। डीआरडीओ नई प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए उद्योग और शैक्षणिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए विभिन्न रक्षा पारिस्थितिकी तंत्र हितधारकों के साथ बातचीत कर रहा है।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने 6 जुलाई 2023 को एक दिवसीय 'चिंतन शिविर' की अध्यक्षता की। शिविर के दौरान,

रक्षा विभाग (डीओडी), रक्षा उत्पादन विभाग (डीडीपी), सैन्य मामलों के विभाग (डीएमए), रक्षा विभाग पूर्व सैनिक कल्याण (डीईएसडब्ल्यू) और डीआरडीओ ने अलग-अलग विचार-मंथन सत्र आयोजित किए, जिसके दौरान उन्होंने महत्वपूर्ण मुद्दों और अपनी उत्पादकता बढ़ाने के तरीकों पर चर्चा की। विभागों ने विषयों की एक श्रृंखला की पहचान की, जिस पर प्रतिष्ठित विषय विशेषज्ञों ने अधिकारियों को संबोधित किया और अपनी अंतर्दृष्टि साझा की।

रक्षा मंत्री ने विचार-मंथन सत्रों के निष्कर्षों की समीक्षा की और इन विचार-विमर्शों से प्राप्त सिफारिशों को लागू करने के तरीकों पर चर्चा की। रक्षा राज्य मंत्री श्री अजय भट्ट, चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ जनरल अनिल चौहान, थल सेनाध्यक्ष जनरल मनोज पांडे, रक्षा सचिव श्री गिरिधर अरामने और रक्षा मंत्रालय के अन्य वरिष्ठ नागरिक और सैन्य अधिकारी भी दिन भर चली बैठक में शामिल हुए। कार्यक्रम के दौरान कई विषयों और सत्रों को आयोजित किया गया।

घरेलू रक्षा विनिर्माण को बढ़ावा देने, पूर्व सैनिकों के कल्याण, सशस्त्र बलों में अधिक सुधार और डीआरडीओ और अन्य अनुसंधान निकायों के बीच अधिक सहयोग के लिए कई अभिनव प्रस्ताव सामने आए।

बैठक के बाद रक्षा मंत्री ने ट्रीट करते हुए कहा कि आज 'रक्षा मंत्रालय एक दिवसीय चिंतन शिविर' के दौरान व्यापक चर्चा हुई। भारत की रक्षा क्षमताओं को मजबूत करने और हमारे पूर्व सैनिकों के कल्याण से संबंधित कई महत्वपूर्ण मुद्दों पर चर्चा की गई। मैंने सभी संबंधित विभागों को एक समयबद्ध कार्य योजना तैयार कर 15 दिनों के भीतर की गई कार्रवाई रिपोर्ट प्रस्तुत करने का निर्देश दिया है।



प्रौद्योगिकी सक्षम सेंसर-निर्णय-शूटर श्रेष्ठता पर डीआरडीओ और सेनजोज का सेमिनार और प्रदर्शनी

चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (सीडीएस) जनरल अनिल चौहान, पीवीएसएम, यूवाईएसएम, एवीएसएम, एसएम, वीएसएम ने उभरते युद्ध परिदृश्य में सैन्य क्षमता विकास की आवश्यकता पर बल दिया। वह 30 जून 2023 को नई दिल्ली के डीआरडीओ भवन में डीआरडीओ और सेनजॉब्स के लिए एक सेमिनार और प्रदर्शनी में सम्मानित अतिथि के रूप में व्याख्यान दे रहे थे।

अपने संबोधन में, जनरल चौहान ने नवीनतम संचार और कृत्रिम बुद्धिमत्ता (एआई) प्रौद्योगिकियों के एकीकरण सहित कई सेंसर और शूटर क्षमताओं में तालमेल और पारदर्शिता हासिल करने में सशस्त्र बलों की उपलब्धियों को रेखांकित किया।

सीडीएस ने कहा कि अत्याधुनिक प्रौद्योगिकियों के साथ युद्ध की गति को संभव बनाने के लिए ऑब्जर्व, ओरिएंट, डिसाइड, एकट (ओओडीए) चक्र को उच्च गति पर होना चाहिए। जनरल चौहान ने इस बात पर जोर दिया कि क्षमता विकास एक वैज्ञानिक प्रक्रिया के माध्यम से किया जा रहा है और उल्लेख किया कि थिएटरीकरण के साथ अंतरसंचालनीयता और एकीकरण कई गुना बढ़ जाएगा।

सीडीएस ने कहा कि अंतरिक्ष, साइबर और ईडब्ल्यू प्रौद्योगिकियों की आधारभूत समझ सभी युद्ध सेनानियों

के लिए महत्वपूर्ण है। उन्होंने भविष्य की युद्धक्षेत्र चुनौतियों का सामना करने के लिए विषय पर विचार-मंथन करने और एक-दूसरे की आवश्यकताओं की आपसी समझ के लिए सेवाओं, वैज्ञानिकों, उद्योग और शिक्षाविदों को एक साथ लाने के लिए डीआरडीओ और सेनजॉब्स के प्रयासों की सराहना की।

सचिव, डीडी आर एंड डी एवं अध्यक्ष डीआरडीओ, डॉ समीर वी कामत भी इस कार्यक्रम में शामिल हुए। डॉ कामत ने अपने संबोधन में कहा कि सेंसर के प्रसार के साथ, नेटवर्क-केंद्रित युद्ध भविष्य के युद्धक्षेत्र परिदृश्य में एक वास्तविकता है। उन्होंने इस बात पर प्रकाश डाला कि ऐसे नेटवर्क की सुरक्षा सर्वोपरि है, और समय पर सुरक्षित जानकारी प्रसारित करना एक आवश्यकता है। उन्होंने एआई-संचालित

स्वायत्तता की महत्ता को भी रेखांकित किया।

लेफिटनेंट जनरल सुनील श्रीवास्तव, निदेशक, सेनजॉब्स, एवीएसएम, वीएसएम (सेवानिवृत्त), तीनों सेनाओं के वरिष्ठ सैन्य अधिकारी, डीआरडीओ वैज्ञानिक और उद्योग प्रतिनिधि इस सेमिनार में शामिल हुए, जिसमें रणनीतिक और बहु-डोमेन जागरूकता, सूचना साझा करना (नेटवर्क और संचार), विश्लेषण, खुफिया जानकारी, निर्णय लेना, और त्वरित और बहु-डोमेन लक्ष्यीकरण पर विभिन्न 'विषय वस्तु विशेषज्ञों' द्वारा चर्चा की गई।

सेमिनार ने सैन्य नेताओं, वैज्ञानिकों, थिंक-टैंकों को इस विषय पर उभरते विकास पर विचार-मंथन करने और सभी हितधारकों के लिए विभिन्न कार्रवाई योग्य बिंदु प्रदान करने का अवसर प्रदान किया।



पी-75 पनडुब्बियों के लिए ऊर्जा मॉड्यूल की प्राप्ति के लिए अनुबंध

नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल), अंबरनाथ और लार्सन एंड ट्रुब्रो (एलएंडटी) ने कलवरी क्लास (पी-75) पनडुब्बियों के लिए एयर इंडिपेंडेंट प्रोपल्शन (एआईपी) सिस्टम के दो ऊर्जा मॉड्यूल के निर्माण के लिए 12 जून 2023 को एक अनुबंध पर हस्ताक्षर किए। अनुबंध पर श्री पीटी रोजतकर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल, और श्री पंकज चड्डा, उपाध्यक्ष, सबमरीन और अंडरवाटर प्लेटफॉर्म, बीयू, एलएंडटी द्वारा हस्ताक्षर किए गए। एआईपी का डीजल-इलेक्ट्रिक पनडुब्बी की मारक क्षमता पर बल गुणक प्रभाव पड़ता है क्योंकि यह इसकी जलमग्न सहनशक्ति को कई गुना बढ़ा देता है। एआईपी सिस्टम तकनीक इस मायने में अनूठी है कि यह मांग पर हाइड्रोजेन उत्पन्न करती है, जिससे जहाज पर हाइड्रोजेन ले जाने की आवश्यकता समाप्त हो जाती है, जो पनडुब्बी के लिए एक प्रमुख सुरक्षा चिंता का विषय है। इसके अलावा, यह प्रौद्योगिकी हरित है क्योंकि प्रतिक्रिया का उप-उत्पाद पानी है, जिसे महासागरों में

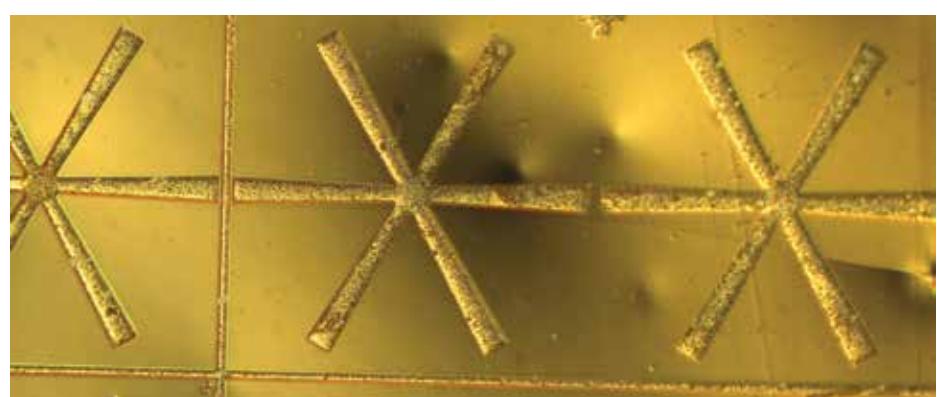


छोड़ा जा सकता है। भारतीय उद्योगों के सहयोग से एनएमआरएल द्वारा एआईपी तकनीक सफलतापूर्वक विकसित की गई है। एआईपी के भूमि-आधारित प्रोटोटाइप का मूल्यांकन भारतीय नौसेना द्वारा 2021 में आयोजित उपयोगकर्ता परीक्षणों के दौरान

किया गया था। अनुबंध पर हस्ताक्षर करना एआईपी कार्यक्रम में एक महत्वपूर्ण मील का पत्थर माना जाता है। इस अनुबंध पर हस्ताक्षर के दोरान एनएमआरएल के वरिष्ठ वैज्ञानिक और एलएंडटी के अधिकारी उपस्थित थे।

सीएमएसडीएस ने उच्च शक्ति उत्पादक एमएमडब्ल्यू अर्धचालक उपकरण अभिकल्पित और निर्मित किया।

डीआरडीओ की एक इकाई, मिलीमीटरवेव अर्धचालक उपकरण एवं प्रणाली केन्द्र (सीएमएसडीएस), कोलकाता ने उच्च शक्ति प्रदान करने वाले एक एमएमडब्ल्यू अर्धचालक उपकरण को सफलतापूर्वक अभिकल्पित और निर्मित किया है। सीएमएसडीएस ने लगभग 8 वाट स्पंदित शक्ति प्रदान करने वाले मिलीमीटर-वेव इम्पैक्ट आयोनाइजेशन एवलांच ट्रांजिट-टाइम (इमपैट) डायोड को सफलतापूर्वक अभिकल्पित और निर्मित



किया है। इमपैट डायोड उच्च-शक्ति अर्धचालक डायोड का एक रूप है जिसका उपयोग उच्च विद्युत उत्पादन के लिए उच्च आवृत्तियों पर एक ऑसिलेटर के रूप में किया जाता है। इसके कुछ विशिष्ट लाभ हैं, जैसे उच्च परिचालन परास, आकार में कॉम्पैक्टनेस, किफायती और उच्च तापमान पर काम करने में विश्वसनीयता, जो इसे ऑनबोर्ड प्रणाली, हाथ से पकड़े जाने वाले उपकरणों, ड्रोन-आधारित प्रणाली, उपग्रह संचार और प्वाइंट-टू-प्वाइंट सैन्य संचार के लिए उपयुक्त बनाती है। भारतीय रक्षा अनुप्रयोगों में उपयोग की अपनी विशाल क्षमता को महसूस करते हुए, डीआरडीओ ने एमएम-वेव अर्धचालक उपकरणों और

प्रणालियों को विकसित करने के लिए एक समर्पित केंद्र के रूप में सीएमएसडीएस की स्थापना की है। वर्ष 2019 में अपनी स्थापना के बाद से, सीएमएसडीएस उच्च शक्ति रेटिंग के साथ इमपैट डायोड को डिजाइन और निर्माण करने के लिए कड़ी मेहनत कर रहा है। डायोड की उच्च शक्ति रेटिंग उस अधिकतम शक्ति को इंगित करती है जिसे डायोड सुरक्षित रूप से समाप्त कर सकता है। एक इमपैट डायोड को डिजाइन करने के लिए, किसी को इसकी दक्षता, संचालन की आवृत्ति, कम लागत, कम नुकसान वाले थर्मल और विद्युत स्थिरांक और आउटपुट पावर पर विचार करने की आवश्यकता है। इमपैट ऑपरेशन के लिए ब्रेकडाउन स्थिति

को प्राप्त करना भी महत्वपूर्ण है। अथक प्रयासों के बाद, सीएमएसडीएस 8 वाट की एमएमडब्ल्यू स्पंदित शक्ति प्रदान करते हुए, इमपैट डायोड को डिजाइन और निर्मित कर पाने में सफल हो सका।

इस तथ्य को ध्यान में रखते हुए वास्तव में एक सराहनीय उपलब्धि है कि सीएमएसडीएस ने इस मूल्यवान प्रौद्योगिकी को स्थापित किया है, और यहां तक कि अंतरराष्ट्रीय क्षेत्र में भी केवल कुछ ही प्रयोगशालाओं के पास यह तकनीक है। यह हमारे देश में रक्षा अनुप्रयोगों में आत्मनिर्भरता प्राप्त करने और मेक-इन-इंडिया के सपने को पूरा करने के लक्ष्य की दिशा में एक बड़ा कदम है।

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस समारोह

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस प्रतिवर्ष 21 जून को मनाया जाता है। इस वर्ष के अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस का विषय 'वसुधैव कुटुंबकम' है जो 'एक पृथ्वी, एक परिवार, एक भविष्य' के लिए हमारी सामूहिक आकांक्षा को खूबसूरती से दर्शाता है। इस वर्ष, डीआरडीओ की निम्नलिखित प्रयोगशालाओं ने अपने—अपने स्थानों पर अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस मनाया।

उत्तरीईर्झुम, नासिक

उर्जावान सामग्री के लिए उन्नत केन्द्र (एसीईएम), नासिक ने 21 जून 2023 को बड़े उत्साह के साथ अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस—2023 मनाया। श्री टीवी जगदीश्वर राव, महाप्रबंधक, एसीईएम ने अधिकारियों और कर्मचारियों के साथ इस कार्यक्रम में भाग लिया। योग प्रशिक्षक द्वारा विभिन्न आसन कराये गये तथा उनके लाभ बताये गये। जीएम, एसीईएम ने शरीर, मन और आत्मा के लिए योग के लाभों को दोहराया और कर्मचारियों से योग को अपने जीवन में एक अनिवार्य आदत के रूप में शामिल करने के लिए कहा। उन्होंने तनाव से राहत और स्वस्थ शरीर बनाए रखने के लिए योग के महत्व पर भी जोर दिया।



ઉત્તરસાલુ, હૈદરાબાદ

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद ने 21 जून 2023 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस—2023 मनाया। श्रीमती आर शीना रानी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं सह निदेशक ने अपने उद्घाटन भाषण में योग के महत्व पर प्रकाश डाला और बताया कि यह कैसे हमसे से प्रत्येक को अपनी उच्चतम क्षमता और स्थायी स्वास्थ्य और खुशी का अनुभव प्राप्त करने में मदद करता है। इशा हता योग शिक्षिका सुश्री नित्या वासुदेवन ने 'आंतरिक संतुलन और समग्र कल्याण के लिए योग अभ्यास और ध्यान' पर एक सत्र लिया। उन्होंने बताया कि "योग ही ध्यान है और ध्यान ही योग है।" योग और ध्यान ऐसी तकनीकें हैं जो हमारी आत्मा, मन और शरीर को एक साथ जोड़ती हैं। वे हमें मजबूत, लचीला, शातिपूर्ण और स्वस्थ बनाती हैं।



કોયર, બેંગલૂરુ

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस (आईવाईडी)–2023 21 जून 2023 को कृत्रिम ज्ञान एवं रोबोटिकी केंद्र (कोयर), बैंगलुरु में पूरे उत्साह और विषय का पालन करते हुए मनाया गया, जिसमें अधिकारियों, कर्मचारियों और कुछ संविदा कर्मियों सहित सभी प्रभागों की भागीदारी थी। योग दिवस समारोह के दौरान वार्म-अप, हल्के व्यायाम, स्ट्रेचिंग, प्राणायाम और ध्यान जैसी कई गतिविधियाँ की गईं।





सीयुमउसडीयुस, कोलकाता

मिलीमीटरवेव अर्धचालक उपकरण एवं प्रणाली केन्द्र (सीएमएसडीएस), कोलकाता ने 21 जून 2023 को आईवाईडी-2023 मनाया। सीएमएसडीएस की निदेशक श्रीमती मधुमिता चक्रवर्ती ने इस कार्यक्रम का उद्घाटन किया। उन्होंने स्वस्थ और सुखी जीवन शैली के लिए दैनिक जीवन में मानवता के लिए योग के महत्व और आवश्यकता पर प्रकाश डाला। कार्यक्रम में सीएमएसडीएस के निदेशक एवं सभी अधिकारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया। योग प्रशिक्षक द्वारा विभिन्न आसनों का प्रदर्शन किया गया और उनके लाभों के बारे में बताया गया।



डेबेल, बैंगलुरु

रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलुरु ने स्वस्थ और प्रसन्न मन के लिए योग के महत्व का अनुभव करने के लिए ध्यान सत्र आयोजित करके 21 जून 2023 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस-2023 मनाया। यह सत्र पद्मश्री डॉ एचआर नागेंद्र, एस-व्यासा विश्वविद्यालय, बैंगलुरु के रिकॉर्ड किए गए ध्यान निर्देशों द्वारा संचालित था और श्रीमती सुमिति एसआर, वैज्ञानिक 'एफ' के नेतृत्व में किया गया। इस अवसर पर, डॉ टीएम कोट्रेश, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डेबेल ने दैनिक जीवन को बेहतर बनाने में योग के लाभों पर प्रकाश डाला, जिससे बेहतर शारीरिक और मानसिक कल्याण हो सकता है।

डीआईपीआर, दिल्ली

अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस-2023 के प्रतिष्ठित अवसर को चिह्नित करते हुए, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान

(डीआईपीआर), दिल्ली ने 21 जून 2023 को योग सत्र का आयोजन किया। डीआईपीआर की निदेशक डॉ अरुणिमा गुप्ता ने समारोह का नेतृत्व किया और समग्र कल्याण के मार्ग के रूप में योग के महत्व पर जोर दिया। श्री हेमपाल पुनिया, टीओ 'बी' द्वारा आयोजित योग सत्र में डीआईपीआर के सभी कर्मचारियों की उत्साहपूर्ण भागीदारी देखी गई। इस विशेष अवसर पर डीआईपीआर वार्षिक स्पोर्ट्स मीट प्रमाणपत्र वितरण समारोह भी आयोजित किया गया। डीआईपीआर में प्रमाणपत्र सौंपते समय, निदेशक ने योग, खेल और खेलों में पुरुषों और महिलाओं दोनों की सक्रिय भागीदारी के महत्व पर विचार किया, जो किसी भी कार्यस्थल के लिए आवश्यक लक्ष्य निर्धारण, टीम वर्क और खेल भावना को बढ़ावा देता है। एक प्रसन्न मन और स्वस्थ शरीर उत्पादकता पर सकारात्मक प्रभाव डालता है और संगठन के लिए हमेशा एक संपत्ति है।



डीयुमआरडुल, हैदराबाद

रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद ने 21-28 जून 2023 के दौरान अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस-2023 मनाया। डॉ एनवी रामा राव, वैज्ञानिक 'एफ' और अध्यक्ष, वर्क्स कमेटी ने प्रतिभागियों का स्वागत किया और योग के महत्व, योग का अभ्यास और लोगों के जीवन पर इसका प्रभाव और इसके लाभों पर जोर दिया। आईएसएचए फाउंडेशन की सुश्री नित्या वासुदेवन ने 'आंतरिक संतुलन और समग्र कल्याण के लिए पेशेवरों के लिए योग अभ्यास और ध्यान' पर एक व्याख्यान दिया और उसके बाद सामूहिक योग प्रदर्शन कार्यक्रम का संचालन किया। इस कार्यक्रम में डीएमआरएल के लगभग 200 कर्मचारियों ने भाग लिया। उत्कृष्ट

वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएमआरएल, डॉ आर बालामुरलीकृष्णन ने भी इस कार्यक्रम में भाग लिया।



डीयुमउसआरडीई, कानपुर

रक्षा सामग्री और भंडार अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (डीएमएसआरडीई), कानपुर ने 21 जून 2023 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस-2023 मनाया। डॉ किंगसुक मुखोपाध्याय, वैज्ञानिक 'जी' एवं कार्यवाहक निदेशक ने अपने उद्घाटन भाषण में हमारे दैनिक जीवन में योग के महत्व पर प्रकाश डाला। डॉ संतोष कुमार त्रिपाठी, वैज्ञानिक 'एफ' ने कार्यक्रम का समन्वय किया और मन और शरीर के बीच पूर्ण सामंजस्य प्राप्त करने में योग के लाभों के बारे में बताया। उन्होंने योगासनों का भी प्रदर्शन किया, जिनका अभ्यास डीएमएसआरडीई कर्मियों द्वारा किया गया।



डीआरडुल, तेजपुर

रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल), तेजपुर ने 21 जून 2023 को आईवाईडी-2023 मनाया। डीआरएल के निदेशक डॉ देव व्रत कंबोज ने विवेकानंद केंद्र, तेजपुर के योग शिक्षकों को सम्मानित किया, प्रतिभागियों को विषय के अनुरूप संबोधित किया, और खुद को स्वस्थ रखने के लिए योगाभ्यास को दैनिक जीवन का हिस्सा बनाते हुए उनसे योग करने का आग्रह किया।



ડીવાર્ડુસાલ-ક્યૂટી, પુણે

21 જૂન 2023 કો ડીઆરડીઓ યંગ સાઇન્ટિસ્ટ્સ લેબોરેટરી-ક્વાંટમ ટેકનોલોજી (ડીવાર્ડીએસએલ-ક્યૂટી), પુણે મેં અંતરાષ્ટ્રીય યોગ દિવસ-2023 મનાયા ગયા। યોગ સત્ર કા સંચાલન ડીવાર્ડીએસએલ-ક્યૂટી કે નિદેશક, અધિકારી, કર્મચારી ઔર અન્ય સંવિદા કર્મચાર્યોનું કે ઉપરસ્થિતિ મેં યોગ ઉત્સાહી શ્રી દર્શિત સૂરતવાલા દ્વારા કિયા ગયા। પ્રયોગશાલા મેં વિભિન્ન યોગ પ્રેમિયો દ્વારા દैનિક જીવન મેં યોગ કે મહત્વ પર વ્યાખ્યાન દિએ ગએ।



ઇંડિયન્ હૈદરાબાદ

આઈવાર્ડી-2023 કે 9વેં સંસ્કરણ કે અવસર પર, 21 જૂન 2023 કો એસ્ટેટ મૈનેજમેન્ટ યૂનિટ (ઇંડિયન્), હૈદરાબાદ કે કાર્યાલય પરિસર મેં એક યોગ દિવસ કા આયોજન કિયા ગયા। ઇસકા ઉદ્દેશ્ય કર્મચાર્યોનું કો માનસિક ઔર શારીરિક ફિટનેસ પ્રદાન કરના હૈ।

કાર્યક્રમ મેં યોગ ગુરુ શ્રી શંકર ગૌડ, મેડિટેશન માર્સ્ટર્સ શ્રી વેંકટ રેણ્ડી, શ્રી રમેશ, અતિરિક્ત સીસીઈ ઔર એસ્ટેટ મૈનેજર ડૉ શેખ ગૌસ મોહિદીન ઔર ઉનકી ટીમ ને ભાગ લિયા। ઇસ અવસર પર એસ્ટેટ મૈનેજર ને ઇસ બાત પર જોર દિયા કે યોગ માનવ શરીર કો ફિર સે જીવંત કરતા હૈ, ઉસે શાંત ઔર સ્વસ્થ રહ્યા હૈ ઔર ઇસકા

અભ્યાસ હર દિન કિયા જાના ચાહેએ। પ્રત્યેક પ્રતિભાગી કો ભાવી પીઢિયોનું કે લિએ એક ઉદાહરણ બનના ચાહેએ।



ઇસા, દિલ્હી

પદ્ધતિ અધ્યયન એવં વિશ્લેષણ સંસ્થાન (ઇસા), દિલ્હી ને 21 જૂન 2023 કો જોશ ઔર ઉત્સાહ કે સાથ આઈવાર્ડી-2023 મનાયા। યોગ કે લાભોનું કે બારે મેં જાગરૂકતા કે લિએ પૂરે સપ્તાહ ડિજિટલ ડિસ્પ્લે બોર્ડ પર આઈએસએસ કર્મચાર્યોનું કે સાથ સુરક્ષા ઉપાય ઔર અન્ય સંબંધિત જાનકારી સાજ્ઞા કી ગઈ। પેશેવર યોગ પ્રશિક્ષક દ્વારા લગાતાર દો સત્રો મેં યોગાભ્યાસ સત્ર આયોજિત કિયે ગયે। યોગ દિવસ પર શામ કે સત્ર મેં 'યોગ કે પીછે કા વિજ્ઞાન' વિષય પર એક વ્યાખ્યાન કા આયોજન કિયા ગયા। વ્યાખ્યાન ડૉ મંદૂ સાહા, વૈજ્ઞાનિક 'એફ' ઔર પ્રમુખ, રક્ષા સંસ્થાન ફિજિયોલોજી ઔર સંબંધ વિજ્ઞાન (ડિપાસ), દિલ્હી દ્વારા દિયા ગયા થા। યોગ જાગરૂકતા પર એક પ્રશ્ન-ઉત્તર સત્ર ભી આયોજિત કિયા ગયા।



આઈટીઆર, ચાંદીપુર

21 જૂન 2023 કો એકીકૃત પરીક્ષણ રેંજ (આઈટીઆર), ચાંદીપુર મેં અંતરાષ્ટ્રીય

યોગ દિવસ મનાયા ગયા। આઈટીઆર કે નિદેશક શ્રી એચકે રથ ને ઇસ કાર્યક્રમ કા ઉદ્ઘાટન કિયા। અપને ઉદ્ઘાટન ભાષણ મેં ઉન્હોને દૈનિક જીવન મેં માનવતા કે લિએ યોગ કે મહત્વ ઔર આવશ્યકતા પર પ્રકાશ ડાલા। ગુરુ ગૌરંગા આચાર્ય ને યોગ ઔર માનવ શરીર ઔર આત્મા પર ઇસકે પ્રભાવ પર વ્યાખ્યાન દિયા। ઉન્હોને યોગસનોં કા ભી પ્રદર્શન કિયા, જિનકા અભ્યાસ આઈટીઆર કર્મચાર્યોનું ને કિયા। કાર્યક્રમ મેં આઈટીઆર કે કર્ઝ અધિકારી ઔર કર્મચારી શામિલ હુએ।



એલઆરડીઈ, બેંગલુરુ

21 જૂન 2023 કો ઇલેક્ટ્રોનિક્સ એવં રડાર વિકાસ સ્થાપના (એલઆરડીઈ), બેંગલુરુ મેં 9વેં અંતરાષ્ટ્રીય યોગ દિવસ કા આયોજન કિયા ગયા। એલઆરડીઈ કે સભી અધિકાર્યોનું ઔર કર્મચાર્યોનું ને કાર્યક્રમ મેં ભાગ લિયા। ઇસ અવસર પર ઉત્કૃષ્ટ વૈજ્ઞાનિક એવં નિદેશક, એલઆરડીઈ શ્રી ગમપાલા વિશ્વમ ભી ઉપરસ્થિત થે।



ઉનામારારાલ, અંબરનાથ

26 જૂન 2023 કો નૌસેના સામગ્રી અનુસંધાન પ્રયોગશાલા (એનએમઆરએલ), અંબરનાથ મેં એકીકૃત અંતરાષ્ટ્રીય યોગ દિવસ-2023 કો 'હર દિલ ધ્યાન, હર દિન ધ્યાન' થીમ પર હાર્ટફુલનેસ

इंस्टीट्यूट, मुंबई के साथ मनाया गया। श्री पीटी रोजतकर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल ने अपने संबोधन में एनएमआरएल कर्मचारियों को अपने शारीरिक और मानसिक स्वास्थ्य की बेहतरी के लिए योग और ध्यान का अभ्यास करने के लिए प्रोत्साहित किया। योगासन, प्राणायाम, मुद्रा और ध्यान के लाभों के बारे में जागरूकता फैलाने के लिए कार्यक्रम के दौरान योग सत्र आयोजित करने के लिए हार्टफुलनेस इंस्टीट्यूट के योग शिक्षकों को आमंत्रित किया गया था। श्री तुषार प्रधान (हार्टफुलनेस ट्रेनर) ने प्यार और प्रशंसा के प्रतीक के रूप में एनएमआरएल के निदेशक को 'दि विजडम ब्रिज' नामक पुस्तक भेंट की।



उन्नुस्तीयुल, विशाखापत्तनम

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम ने 21 जून 2023 को अंतर्राष्ट्रीय योग दिवस-2023 मनाया। सुबह के सत्र में सामूहिक योग आयोजित किया गया। एनएसटीएल के महानिदेशक

एवं निदेशक डॉ वाई श्रीनिवास राव ने 100 अन्य सदस्यों के साथ सामान्य योग प्रोटोकॉल का प्रदर्शन किया। श्री ए विश्वेश्वर राव, वरिष्ठ सुरक्षा सहायक (योग्य योग शिक्षक) ने अनुभवी और नए अभ्यासकर्ताओं को मार्गदर्शन प्रदान किया। इसके अलावा, हार्टफुलनेस ऑर्गनाइजर्स मिशन, विशाखापत्तनम द्वारा एक ध्यान अभ्यास आयोजित किया गया था।



रक्षा अनुसंधान एवं विकास परिस्थितिकी तंत्र के विकास पर प्रदर्शनी

आजादी का अमृत महोत्सव (एकएएम) समारोहों की निरंतरता में, रक्षा जैव अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलुरु ने 24 जून को डेबेल द्वारा विकसित उत्पादों का प्रदर्शन करते हुए 'रक्षा अनुसंधान एवं विकास परिस्थितिकी तंत्र का विकास-आत्मनिर्भरता का मार्ग' विषय पर एक प्रदर्शनी का सफलतापूर्वक आयोजन किया। प्रदर्शनी का उद्घाटन डॉ अलका चटर्जी, वैज्ञानिक 'जी' एवं सह निदेशक द्वारा किया गया। यह हमारे देश के युवाओं में वैज्ञानिक स्वभाव विकसित करने के लिए डेबेल द्वारा शुरू की गई अपनी तरह की पहली ओपन हाउस पहल थी। डेबेल सैनिक सहायता प्रणालियों पर काम कर रहा है, और अत्यधिक खतरनाक वातावरण में काम करने वाले हमारे सेवा लड़ाकों द्वारा उपयोग किए जाने वाले कई उत्पादों का प्रदर्शन किया गया। प्रदर्शित किए गए कुछ उत्पाद थे - क्रिटिकल केयर वैंटिलेटर, टेलीमेडिसिन, ऑक्सीकेयर, मेडिकल ऑक्सीजन प्लांट (एमओपी),

एचएपीओ चॉबर, एनबीसी सूट/एंटी-जी सूट, एक्सोस्केलेटन, माइक्रोक्लाइमेट क्लॉथिंग, आईएलएसएस-ओबीओजीएस, हेलीकॉप्टर ऑक्सीजन सिस्टम और अंडरवाटर सबमरीन एस्केप सूट।

प्रदर्शनी में विभिन्न विद्यालयों (कक्ष 9-12), इंजीनियरिंग कॉलेजों और आम

जनता से 600 से अधिक छात्र उपस्थित थे। इस विशेष प्रदर्शनी का उद्देश्य युवा मन में वैज्ञानिक जिज्ञासा का बीज बोना और उन्हें एसटीईएमएम विषयों में करियर बनाने और भविष्य में डीआरडीओ जैसे संगठनों में शामिल होने के लिए प्रेरित करना था।



एनएमआरएल में संचालन समिति की बैठक

विभिन्न वर्तमान परियोजनाओं की समीक्षा के लिए युद्धपोत सामग्री प्रौद्योगिकी पर 33वीं संचालन समिति की बैठक 22 जून 2023 को नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल), अंबरनाथ में आयोजित की गई थी। बैठक की अध्यक्षता वीएडीएम संदीप नैथानी, एवीएसएम, वीएसएम और सीओएम के द्वारा की गई और सह-अध्यक्षता डॉ वाई श्रीनिवास राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एनएसएंडएम) द्वारा की गई। संचालन समिति की बैठक से पहले, कार्य समूह की बैठक 21 जून 2023 को रियर एडमिरल के श्रीनिवास, एसीओएम (डी एंड आर) की अध्यक्षता में हुई। बैठक की शुरुआत उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एनएमआरएल, श्री पीटी रोजतकर के स्वागत भाषण से हुई। अपने संबोधन में, उन्होंने कहा कि भारतीय नौसेना के निरंतर समर्थन के परिणामस्वरूप एनएमआरएल ने विभिन्न परियोजनाओं में उल्लेखनीय प्रगति की है।



डॉ राव ने अपने परिचयात्मक भाषण में दर्शकों को डीआरडीओ की डीसीपीपी नीति के बारे में जानकारी दी और एनएमआरएल को परियोजना की शुरुआत से ही उद्योग भागीदारों को शामिल करने की सलाह दी। अध्यक्ष वीएडीएम नैथानी ने अपने उद्घाटन भाषण में भारतीय नौसेना को दिए जा

रहे निरंतर समर्थन और सहायता के लिए एनएमआरएल की सराहना की। इसके बाद, परियोजना निदेशकों ने किए गए कार्यों और परियोजनाओं की वर्तमान स्थिति, इन-हाउस आर एंड डी गतिविधियों और नए परियोजना प्रस्तावों को प्रस्तुत किया।

तवांग में व्यावहारिक संरक्षित खेती प्रौद्योगिकी प्रशिक्षण

29 जून 2023 को 108 इंजीनियरिंग रेजिमेंट तवांग (9800 फीट एमएसएल) के उपयोगकर्ताओं को संरक्षित खेती तकनीक पर व्यावहारिक प्रशिक्षण दिया गया। प्रशिक्षण का उद्देश्य न केवल एंटीऑक्सिडेंट युक्त विदेशी सब्जियों और स्ट्रॉबेरी के लिए संरक्षित खेती बल्कि वनस्पति रहित ऊंचाई वाले क्षेत्रों में सैनिकों के लिए 'बागवानी चिकित्सा' में रुचि को प्रोत्साहित करना है।

प्रशिक्षण में कुल 20 सैनिकों ने भाग लिया, जिसमें ग्रीनहाउस पद्धति के प्रबंधन की गतिविधियों को करके सीखने के एक भाग के रूप में विस्तृत किया गया। ग्रीनहाउस के कुशल संचालन के लिए



उपयोगकर्ताओं को स्ट्रॉबेरी रनर, कहू के पौधे, डीआरडीओ बीज किट और पानी

में घुलनशील उर्वरक जैसे कृषि-इनपुट प्रदान किए गए।

एनपीओएल की कॉर्पोरेट समीक्षा

नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि की कॉर्पोरेट समीक्षा 18 जून 2023 को श्री केएस वाराप्रसाद, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एचआर) की अध्यक्षता में आयोजित की गई थी। कॉर्पोरेट समीक्षा समिति (सीआरसी) की सह-अध्यक्षता श्री पुरुषोत्तम बेज, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (आर एंड एम), और डॉ वाई श्रीनिवास राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एनएस एंड एम) ने की। बैठक में डीएमएस और डीसीडब्ल्यूएंडई, डीएचआरडी, डीओपी, डीएफएमएम, डीपीएंडसी, डीआईसी, रेप डीवीएंडएस और एजीई (आई) आरएंडडी, कोच्चि के कॉर्पोरेट निदेशकों ने भाग लिया। डॉ अजित कुमार के, वैज्ञानिक 'जी' एवं निदेशक, एनपीओएल, निदेशकों (एम), निदेशक (सिस्टम), निदेशक (एस एंड टी), सह निदेशकों और एनपीओएल के कॉर्पोरेट समूहों के सभी समूह निदेशकों और डिवीजन प्रमुखों के साथ, पुनरीक्षण बैठक में भाग लिया।

अपनी प्रारंभिक टिप्पणी में, कॉर्पोरेट समीक्षा कमेटी (सीआरसी) के अध्यक्ष ने कहा कि कॉर्पोरेट समीक्षा कॉर्पोरेट मुद्दों को हल करने के उद्देश्य से एक तंत्र है और



प्रयोगशाला एक समय में सभी कॉर्पोरेट निदेशकों के साथ बातचीत कर सकती है। अपनी प्रारंभिक टिप्पणी में, अध्यक्ष ने डीआरडीओ के तहत सबसे अच्छा प्रदर्शन करने वाली प्रयोगशालाओं में से एक के रूप में एनपीओएल की सराहना की।

एनपीओएल के निदेशक ने एनपीओएल पर एक संक्षिप्त जानकारी प्रस्तुत की और इसके कॉर्पोरेट समूहों की गतिविधियों और उपलब्धियों के बारे में विस्तार से बताया। विचार-विमर्श के दौरान, वैज्ञानिक, तकनीकी, प्रशासनिक और सेवा कर्मियों की आवश्यकताओं, प्रशिक्षकों की नियुक्ति, कार्य और अन्य मुद्दों जैसे प्रमुख मुद्दों पर चर्चा की गई।

सीआरसी ने अनसुलझे मुद्दों के लिए अगली कार्रवाई के निर्देश भी दिए। सीआरसी टीम ने डीआरडीएस, डीआरटीसी, एडमिन एंड अलाइड कैडर, वर्क्स कमेटी, जेसीएम-IV और पंजीकृत यूनियनों के साथ भी अलग-अलग बातचीत की। अपनी समापन टिप्पणी में, सीआरसी ने सोनार प्रौद्योगिकियों में आत्मनिर्भरता हासिल करने की दिशा में एक प्रमुख सिस्टम प्रयोगशाला के रूप में एनपीओएल द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की और आश्वासन दिया कि यह विचार-विमर्श के दौरान उठाए गए मुद्दों को संबोधित करने के लिए अपना सर्वश्रेष्ठ प्रयास करेगा।

डीएफआरएल को एनएबीएल मान्यता

रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूरु को राष्ट्रीय परीक्षण और अंशांकन प्रयोगशाला प्रत्यायन बोर्ड (एनएबीएल) से मान्यता प्राप्त हुई, जो भारतीय गुणवत्ता परिषद का एक घटक बोर्ड है।

डीएफआरएल को दायरे के अनुसार जैविक, रासायनिक और यांत्रिक परीक्षण के विषयों में आईएसओ/आईईसी 17025:2017 के अनुसार एनएबीएल मान्यता प्रदान

की गई है। प्रत्यायन प्रमाणपत्र संख्या: टीसी-11645, जारी करने की तारीख: 16 मई 2023 और यह 15 मई 2025 तक वैध है।

परीक्षण पैरामीटर, जिसमें रासायनिक, जैविक और यांत्रिक शामिल हैं, नियमित खाद्य गुणवत्ता विश्लेषण के लिए उपयोगी होंगे। इसके अलावा, प्रयोगशाला रक्षा खाद्य विशिष्टताओं (डीएफएस) के अनुसार अधिकतम खाद्य गुणवत्ता को कवर करने के

लिए परीक्षण सुविधाओं के एनएबीएल दायरे का विस्तार करने पर काम कर रही है।

डीएफआरएल गुणवत्ता प्रबंधन प्रणालियों (आईएसओ 9001:2015) और खाद्य सुरक्षा प्रबंधन प्रणालियों (आईएसओ 22000:2018) के लिए एक आईएसओ प्रमाणित प्रयोगशाला है और गुणवत्ता प्रबंधन, खाद्य सुरक्षा प्रबंधन और परीक्षण क्षमताओं से संबंधित नियमित ऑडिट करती है।

एसीईएम में वार्षिक दिवस समारोह

ऊर्जसवी पदार्थ उन्नत केंद्र (एसीईएम), नासिक ने 30 जून 2023 को अपना 12वां वार्षिक दिवस अत्यधिक उत्साह और उमंग के साथ मनाया। इस कार्यक्रम में मुख्य अतिथि के रूप में डॉ शैलेन्द्र वसंत गाडे, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एसीई) उपस्थित थे। कार्यक्रम की शुरुआत गुब्बारे उड़ाकर की गई, जिसके बाद मुख्य अतिथि, महाप्रबंधक और एसीईएम के वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा वृक्षारोपण किया गया।

आयोजन से पहले, टीम भावना, सौहार्द में सुधार और उत्साही प्रतिस्पर्धा का माहौल बनाने के लिए एसीईएम कर्मचारियों के बीच क्रिकेट, फुटबॉल, वॉलीबॉल, टेबल टेनिस, कैरम, बैडमिंटन, शतरंज और मैराथन जैसी विभिन्न खेल प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं। श्री टीवी जगदीश्वर राव, जीएम ने एसीईएम में किए गए कार्यों के बारे में जानकारी दी, जिसमें



वृद्धि, सुरक्षा और गुणवत्ता को मजबूत करना और कल्याणकारी गतिविधियां शामिल हैं। मुख्य अतिथि डॉ गाडे ने अपने संबोधन में एसीईएम में किये गये कार्यों की सराहना की। उन्होंने अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों को शुरू करने

और रक्षा अनुप्रयोगों के लिए कृत्रिम बुद्धि मत्ता का लाभ उठाने की आवश्यकता पर भी जोर दिया। मुख्य अतिथि द्वारा खेल पुरस्कार, एसीईएम प्रशंसा पुरस्कार और सर्वश्रेष्ठ डिवीजन पुरस्कार भी प्रदान किए गए।

एडीएचसीएस को रक्षा मंत्री के समक्ष प्रदर्शित किया गया

पद्धति अध्ययन तथ विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली द्वारा विकसित एयर डायरेक्शन एंड हेलीकॉप्टर कंट्रोल सिम्युलेटर (एडीएचसीएस) के उद्घाटन के दौरान 21 जून 2023 को एनडी स्कूल, दक्षिणी नौसेना कमान, कोच्चि में इंटीग्रेटेड सिम्युलेटर कॉम्प्लेक्स 'ध्रुव' को माननीय रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह के समक्ष प्रदर्शित किया गया।

एडीएचसीएस एक अत्याधुनिक प्रशिक्षण सिम्युलेटर सॉफ्टवेयर है जिसे वायु दिशा और हेलीकॉप्टर नियंत्रण के लिए भारतीय नौसेना के वायु दिशा अधिकारियों के प्रशिक्षण के लिए विकसित किया गया है।

सॉफ्टवेयर फिक्स्ड विंग विमानों के लिए युद्ध परिदृश्यों और हेलीकॉप्टरों के लिए डेक लैंडिंग परिदृश्यों का अनुकरण



करने में सक्षम बनाता है। इस प्रणाली को जहाजों पर सिम्युलेटर से वास्तविक प्रणाली में प्रशिक्षुओं के निर्बाध संक्रमण को सक्षम करने के लिए डिजाइन किया गया

है। तकनीकी रूप से उन्नत सिम्युलेटर 'आत्मनिर्भर भारत' पहल का संकेतक है और देश के लिए महान रक्षा निर्यात क्षमता का वादा करता है।

डीआईपीआर में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम

समुत्थान शक्ति निर्माण पर पाठ्यक्रम: मानसिक लोचशीलता का मार्ग

रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली ने डीआरडीओ के वरिष्ठ वैज्ञानिकों के लिए 7-9 जून 2023 के दौरान 'समुत्थान शक्ति निर्माण पर पाठ्यक्रम: मानसिक लोचशीलता का मार्ग' पर तीन दिवसीय पाठ्यक्रम का आयोजन किया। कार्यक्रम को प्रतिभागियों को उनकी मनोवैज्ञानिक शक्तियों को समझने, सुधार के क्षेत्रों की पहचान करने और विचारों और धारणाओं में लोचशीलता लाने के लिए प्रभावी ढंग से मार्गदर्शन करने के लिए संरचित किया गया था।



डीआईपीआर की निदेशक डॉ अरुणिमा गुप्ता द्वारा कार्यक्रम का उद्घाटन किया गया और पाठ्यक्रम का अवलोकन साझा करते हुए इस बात पर जोर दिया कि यह पाठ्यक्रम छुपी हुई क्षमता की पहचान करते हुए लोचशीलता को बढ़ाने में अत्यधिक

लाभदायक होगा

पूरा पाठ्यक्रम इंटरैक्टिव था, जिसमें प्रतिभागियों को अपने अनुभव साझा करने और विभिन्न गतिविधियों में भाग लेने के लिए प्रोत्साहित किया गया। प्रतिभागियों ने

इंटरैक्टिव सत्रों और आकर्षक गतिविधियों की सराहना की, जिससे उन्हें अपनी छुपी हुई क्षमता और मनोवैज्ञानिक शक्तियों को समझने में मदद मिली।

साइबर सुरक्षा पर विशेष व्याख्यान

रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली ने 22 मई 2023 को साइबर सुरक्षा पर एक विशेष व्याख्यान आयोजित किया। व्याख्यान खुफिया और सुरक्षा के क्षेत्र में बाहरी विशेषज्ञों की एक टीम द्वारा दिया गया।

व्याख्यान का उद्देश्य कर्मचारियों के बीच जागरूकता पैदा करना था, और आकर्षक इंटरैक्टिव व्याख्यान में साइबरस्पेस में सर्वोत्तम प्रथाओं, साइबर स्वच्छता बनाए रखने, सोशल इंजीनियरिंग के माध्यम से कमजोरियों का फायदा उठाने के तौर-तरीके, साइबर जासूसी में उभरते रुझान, सोशल मीडिया के क्या करें और क्या न करें, मैलवेयर, और जवाबी उपाय पर जोर दिया गया।

डॉ सौमी अवरथी, वैज्ञानिक 'जी' और अतिरिक्त निदेशक, ने टीम को धन्यवाद दिया और इस बात पर प्रकाश डाला कि आज की डिजिटल दुनिया में, यह जरूरी है कि प्रत्येक कर्मचारी और उनके परिवार के सदस्य बढ़ते साइबर खतरों के प्रति

जागरूक रहें और भेद्यता अंतराल को दूर करें। सुरक्षित, और विश्वसनीय डिजिटल कार्य वातावरण सुनिश्चित करने के लिए साइबर सुरक्षा दिशानिर्देशों का पालन करना आवश्यक है।



आईटीआर, चांदीपुर में प्रशिक्षण पाठ्यक्रम जीईएम, छरीद

12–13 जुलाई 2023 के दौरान एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर), चांदीपुर में 'जीईएम प्रोक्योरमेंट' पर दो दिवसीय प्रशिक्षण आयोजित किया गया था। आईटीआर के निदेशक श्री एच के रथ ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। अपने उद्घाटन भाषण के दौरान, आईटीआर के निदेशक ने प्रतिभागियों से सुचारू कार्यप्रवाह के लिए जीईएम खरीद पर जागरूकता और व्यावहारिक प्रशिक्षण प्राप्त करने का आग्रह किया। प्रशिक्षण का आयोजन प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम), मसूरी के सहयोग से किया गया था। आईटीआर से 44 प्रतिभागियों ने पाठ्यक्रम में भाग लिया। पाठ्यक्रम का आयोजन श्री पीएन पांडा, वैज्ञानिक 'एफ' और उनकी टीम द्वारा किया गया था।



प्रदर्शन उत्कृष्टता की ओर परीक्षण रेंज में क्यूमुसुस

11–13 जुलाई 2023 के दौरान आईटीआर में 'प्रदर्शन उत्कृष्टता की ओर परीक्षण सीमा में गुणवत्ता प्रबंधन प्रणाली' पर एक पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। श्री एचके रथ, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, आईटीआर ने डॉ सुषमा वर्मा, अतिरिक्त निदेशक, गुणवत्ता, विश्वसनीयता और सुरक्षा निदेशालय (डीक्यूआरएस), डीआरडीओ मुख्यालय, नई दिल्ली के साथ पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया।



टेस्ट रेंज में सॉफ्टवेयर IV और V जैसे विभिन्न विषय; टेलीमेट्री और ट्रैकिंग उपकरणों का परीक्षण और मूल्यांकन; हथियार प्रणालियों के डिजाइन और विकास में क्यूएमएस; परीक्षण गतिविधियों

में क्यूएमएस; और हथियार प्रणालियों के मूल्यांकन में विश्वसनीयता विश्लेषण को कवर किया गया और विस्तार से चर्चा की गई। पाठ्यक्रम का आयोजन डॉ प्रवाकर मलिक, वैज्ञानिक 'एफ' और उनकी टीम द्वारा किया गया।

आईएसओ 9001: 2015 पर आधारित क्यूमुसुस की जागरूकता और आंतरिक लेखा परीक्षा

5–6 जुलाई 2023 के दौरान आईटीआर, चांदीपुर में 'आईएसओ 9001:2015 पर आधारित क्यूएमएस की जागरूकता और आंतरिक लेखा परीक्षा' पर एक प्रशिक्षण पाठ्यक्रम आयोजित किया गया था। श्री तपस

बंदोपाध्याय, वैज्ञानिक 'जी', और श्री हिमाद्री रॉय, वैज्ञानिक 'एफ', एसटीक्यूसी निदेशालय ने आईएसओ 9001:2015 के अनुसार क्यूएमएस के बुनियादी सिद्धांतों, आईएसओ 19011 के अनुसार आंतरिक लेखा परीक्षा और

लेखा परीक्षा में केस स्टडीज पर व्याख्यान दिया। पाठ्यक्रम में आईटीआर के बीस से अधिक अधिकारियों ने भाग लिया। पाठ्यक्रम का आयोजन डॉ प्रवाकर मलिक, वैज्ञानिक 'एफ' और उनकी टीम द्वारा किया गया था।

डीएसपी में भविष्य की उपग्रह प्रौद्योगिकियों पर कार्यशाला

विशेष परियोजना निदेशालय (डीएसपी), हैदराबाद ने 28 जून 2023 को 'फ्यूचरिस्टिक सैटेलाइट टेक्नोलॉजीज-2023' पर एक दिवसीय कार्यशाला और विचार-मंथन सत्र का आयोजन किया। शुरुआत में, श्रीमती बंदा रुकिमणी, वैज्ञानिक 'जी' ने इसरो, शिक्षा जगत के अंतरिक्ष विज्ञान के विशेषज्ञों और डीएसपी और संबंधित कार्य केंद्रों के प्रतिभागियों का स्वागत किया। डीएसपी के निदेशक डॉ पीएसआर श्रीनिवास शास्त्री ने उपग्रह प्रौद्योगिकियों में विकास और कार्यशाला के महत्व और आवश्यकता की एक झलक दी। एसोसिएट निदेशक डॉ अनुपम शर्मा ने वर्तमान परिदृश्य में उपग्रह प्रौद्योगिकियों का समर्थन करने के लिए डीआरडीओ की विभिन्न पहलों और



नीतियों का अवलोकन दिया। पाठ्यक्रम के संकाय उपग्रह प्रौद्योगिकियों में प्रतिष्ठित थे जिनमें श्री रॉबर्ट देवसहायम, श्री वी कोटेश्वर राव, डॉ सुरेंद्र पाल, प्रोफेसर

सुजीत के विश्वास, श्री कृष्ण स्वामी और डॉ पीएस गोयल शामिल थे।

कार्यशाला की सभी के द्वारा अत्यधिक प्रशंसा की गई।

एनपीओएल में रोजगार मेला-2023

नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि ने 13 जून 2023 को कोच्चि में आयोजित रोजगार मेले में भाग लिया। मेले का आयोजन भारत सरकार के वित्तीय सेवा विभाग द्वारा किया गया था, और इसमें डाक विभाग, राजस्व विभाग और कोचीन शिपयार्ड, सार्वजनिक क्षेत्र के बैंकों आदि जैसे विभिन्न विभागों की भागीदारी देखी गई।

सेप्टेम-10/डीआरटीसी विज्ञापन के माध्यम से डीआरडीओ में तकनीशियन 'ए' के पद के लिए चयनित 24 उम्मीदवारों को कार्यक्रम के दौरान प्रधान मंत्री द्वारा वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग के माध्यम से नियुक्ति पत्र जारी किए गए, जिसमें माननीय सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता राज्य मंत्री श्री ए नारायण स्वामी मुख्य अतिथि थे। डीआरडीओ में



नियुक्ति पाने वाले दो उम्मीदवारों को भी कार्यक्रम के दौरान स्ट्रीम किए गए एवं बाइट्स सेगमेंट में दिखाया गया था।

श्री विल्सन के चेरुकुलथ, वैज्ञानिक 'एफ' और समूह निदेशक (कार्मिक एवं

प्रशासन) ने कार्यक्रम में डीआरडीओ का प्रतिनिधित्व किया। एनपीओएल ने तकनीशियन 'ए' के पद के लिए उसी दिन 17 उम्मीदवारों को शामिल होने की सुविधा प्रदान की।

एनएसटीएल में वायर गाइडेड टॉर्पीडो पर कार्यशाला

एनएसटीएल, विशाखापत्तनम में टॉर्पीडो तार मार्गदर्शन की बारीकियों पर पनडुब्बी मुख्यालय (एसएसएचक्यू) के तत्वावधान में आईएनएस सातवाहन द्वारा 30 जून 2023 को तार-निर्देशित टारपीडो पर एक कार्यशाला आयोजित की गई थी। डॉ वाई श्रीनिवास राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एनएस एंड एम), और रियर एडमिरल के वैकंटरमन, एफओएसएम ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। कार्यशाला का उद्देश्य तार-निर्देशित टॉर्पीडो को संभालने के चार दशकों के दौरान प्राप्त विशेषज्ञता को साझा करना था। एनएसटीएल के वैज्ञानिकों और भारतीय नौसेना के अधिकारियों (कुल 30) ने कार्यशाला में भाग लिया और राय दी कि यह जानकारीपूर्ण और उपयोगी थी।



डिपास में डीआरडीओ आँकडे प्रबंधन पर प्रशिक्षण

संसदीय कार्य, राजभाषा और संगठन एवं पद्धति निदेशालय (डीपीएआरओएंडएम), डीआरडीओ मुख्यालय ने 13-14 जून 2023 के दौरान रक्षा शीर त्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली में 'डीआरडीओ रिकॉर्ड्स मैनेजमेंट' पर दो दिवसीय प्रशिक्षण का आयोजन किया।

प्रशिक्षण कार्यक्रम को डिपास के निदेशक डॉ राजीव वार्षणेय के परामर्श से डिजाइन और तैयार किया गया था। प्रशिक्षण मुख्य रूप से दिल्ली क्षेत्र के प्रतिभागियों के लिए आयोजित किया गया था और डिपास नोडल प्रयोगशाला थी। कार्यक्रम का उद्घाटन भाषण गणमान्य व्यक्तियों डॉ रवींद्र सिंह, निदेशक, डीपीएआरओ एंड एम; डॉ सोमनाथ सिंह, कार्यवाहक निदेशक, डीआईपीएएस; और श्रीमती आशा त्रिपाठी, वैज्ञानिक 'जी', प्रमुख,

ओ एंड एम प्रभाग द्वारा दिया गया।

की।

भारतीय राष्ट्रीय अभिलेखागार के अभिलेखागार के उप निदेशक श्री सैयद फरीद अहमद ने प्रतिभागियों को वर्गीकृत अभिलेखों के प्रबंधन पर अपने व्यापक ज्ञान से अवगत कराया और सार्वजनिक अभिलेख अधिनियम, 1993 के साथ सार्वजनिक अभिलेख नियम 1997 पर चर्चा

श्री सीपी मीना, वैज्ञानिक 'ई'; श्री मनोज कुमार शाक्य, 'टीओ 'सी', और श्रीमती चंदा आनंद, प्रशासन अधिकारी; और श्रीमती कोमल गनात्रा, सहायक निदेशक (एचआरडी), डीआरडीओ मुख्यालय प्रशिक्षण पाठ्यक्रम के संकाय थे।





नियुक्तियाँ

निदेशक, उत्तराखण्ड



विशिष्ट वैज्ञानिक श्री बीबी पापाराव ने 1 जुलाई 2023 से निदेशक, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एसएल), हैदराबाद का पदभार ग्रहण किया। उन्होंने आंध्र विश्वविद्यालय से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में बीटेक और जेनटीयू, हैदराबाद से प्रोडक्शन इंजीनियरिंग में एमटेक प्राप्त किया है।

श्री पापाराव ने वर्ष 1987 में रक्षा अनुसंधान विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद में वैज्ञानिक 'बी' के रूप में अपना करियर शुरू किया। उन्होंने कनस्टर से मिसाइल इजेक्शन के लिए गैस जेनरेटर, नियमित और उच्च ऊर्जा प्रणोदक के साथ ठोस मोटर्स के सभी चरणों, 900 तक कैट नोजल के साथ सहायक मोटर्स जैसे ठोस प्रणोदन प्रणालियों और संबंधित उप-प्रणालियों, B05, K4, A5, A1P, LV, PRALAY, SLCM, आदि परियोजनाओं के लिए ठोस मोटरों के लिए जेट वेन, फ्लेक्स नोजल जेट टैब आदि जैसे थ्रस्ट वेक्टर नियंत्रण तंत्र के डिजाइन और विकास में 35 से अधिक वर्षों तक योगदान दिया है।

श्री पापाराव जुलाई 2021 तक एसएल में सह निदेशक और समुह निदेशक (प्रणोदन) थे। वह अगस्त 2021 से सेंटर फॉर एडवांस्ड सिस्टम्स (सीएस) के निदेशक हैं और अग्नि मिसाइल प्रणाली के उत्पादन और ठोस रॉकेट मोटर्स के लिए हाइपरसोनिक विंड टनल और स्थिर परीक्षण सुविधाओं जैसी कई अनूठी परीक्षण सुविधाओं के संचालन के लिए

जिम्मेदार हैं। अब उनके पास सेंटर फॉर एडवांस्ड सिस्टम्स (सीएस) के निदेशक का अतिरिक्त प्रभार बरकरार रहेगा। डॉ पापाराव कई पुरस्कारों के प्राप्तकर्ता हैं और विभिन्न व्यवसायिक सोसायटियों के सदस्य भी हैं।

निदेशक, डीआईपीआर



डॉ अरुणिमा गुप्ता, वैज्ञानिक 'जी' ने 02 मई 2023 से रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर), दिल्ली के निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण किया। डॉ गुप्ता को अपने साढ़े तीन दशकों से अधिक के प्रतिष्ठित करियर के दौरान व्यक्तित्व मूल्यांकन और सैन्य मनोविज्ञान के क्षेत्रों में उनके महत्वपूर्ण योगदान के लिए प्रशंसित किया गया है। वर्ष 1988 में, वह डीआईपीआर में शामिल हो गई और डीआईपीआर और वायु सेना चयन बोर्ड, देहरादून में प्रारंभिक प्रशिक्षण लेने के बाद एक युवा मनोवैज्ञानिक के रूप में अपनी पेशेवर यात्रा शुरू की।

डॉ गुप्ता ने सशस्त्र बलों में महिलाओं के प्रवेश के लिए एक चयन प्रणाली के विकास और दो-चरणीय चयन प्रणाली की शुरुआत में अग्रणी भूमिका निभाई। अनुसंधान प्रयासों के मार्गदर्शन, मूल्यांकनकर्ताओं के निरंतर प्रशिक्षण और चयन प्रणाली के मानकीकरण में उनका नेतृत्व सरल समाधान विकसित करने और भारतीय सशस्त्र बलों के लिए मनोवैज्ञानिक समर्थन को मजबूत करने में सहायक था। उनके शोध कार्य के परिणामस्वरूप

त्रि-सेवाओं, केंद्रीय सशस्त्र पुलिस बलों, सुरक्षा एजेंसियों और राष्ट्रीय ख्याति के अन्य नागरिक संगठनों को लाभ हुआ है। उन्होंने कई अनुसंधान परियोजनाओं और प्रशिक्षण कार्यक्रमों का समन्वय किया, शिक्षा जगत के साथ सहयोग शुरू किया और अंतरराष्ट्रीय संयुक्त सहयोग में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

भारतीय सशस्त्र बलों की विभिन्न चयन समितियों के एक विशेषज्ञ सदस्य और अध्ययन समूहों के सलाहकार सदस्य के रूप में, उन्होंने प्रगतिशील नीतियों के निर्माण और भविष्य के अनुसंधान क्षेत्रों की कल्पना करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया।

डॉ गुप्ता एचएनबी गढ़वाल विश्वविद्यालय, उत्तराखण्ड से मनोविज्ञान में स्नातकोत्तर हैं, और उन्होंने भारथीय विश्वविद्यालय से मनोविज्ञान में पीएचडी प्राप्त की है। वह विभिन्न शैक्षणिक और व्यावसायिक समाजों की आजीवन सदस्य हैं, जैसे कि इंडियन साइंस कांग्रेस एसोसिएशन, इंडियन एकेडमी ऑफ एप्लाइड साइकोलॉजी और इंडियन एकेडमी ऑफ सोशल साइंसेज। उन्होंने पुस्तकों का सह-संपादन किया, प्रतिष्ठित पत्रिकाओं, राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में प्रकाशन लिखे, तकनीकी रिपोर्ट, मैनुअल और गाइड लिखे और कई पुस्तकों में अध्यायों का योगदान दिया।

उनके निरंतर अनुसंधान एवं विकास योगदान की मान्यता में, उन्हें डीआरडीओ राष्ट्रीय विज्ञान दिवस ओरेशन पुरस्कार और प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

निदेशक, उन्नुसठीएल



डॉ अब्राहम वरुघीस, वैज्ञानिक 'जी' ने 1 जुलाई 2023 को नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल), विशाखापत्तनम के निदेशक के रूप में पदभार ग्रहण किया। केरल विश्वविद्यालय और आईआईटी दिल्ली के पूर्व छात्र, डॉ वरुघीस ने आंध्र विश्वविद्यालय से कंप्यूटर विज्ञान और इंजीनियरिंग में डॉक्टरेट की उपाधि प्राप्त

की है, और उन्हें इंजीनियरिंग स्ट्रीम में सर्वश्रेष्ठ पीएचडी के लिए स्वर्ण पदक से सम्मानित किया गया था। उनके पास नौसेना प्रणालियों के डिजाइन और विकास में तीन दशकों से अधिक का अनुभव है और उन्होंने प्रयोगशाला में पानी के भीतर हथियारों के स्वदेशी विकास का नेतृत्व किया है। वह आईईई विशाखापत्तनम खाड़ी अनुभाग के अध्यक्ष और कई व्यवसायिक सोसायटियों के फेलो हैं। वह डॉ वाई श्रीनिवास राव का स्थान लेंगे, जिन्होंने डीआरडीओ में नौसेना प्रणाली और सामग्री के महानिदेशक का पदभार संभाला है।

उच्च योग्यताओं का अर्जन



डॉ एम शंकर, वैज्ञानिक 'ई', रक्षा धातुकर्म अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल), हैदराबाद को वर्ष 2021 के लिए 'तेलंगाना अकादमी ऑफ साइंसेज के एसोसिएट फेलो' के रूप में चुना गया है।

पुरस्कार और मान्यताएँ

अंतर्राष्ट्रीय उत्कृष्ट शोधकर्ता पुरस्कार 2023

नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल), अंबरनाथ के डॉ जी गुणसेकरन, वैज्ञानिक 'एफ' और डॉ गणेश एस ढोले, वैज्ञानिक 'डी' को समुद्री अनुप्रयोगों के लिए प्रतिदीप्ति-आधारित संक्षारण—पता लगाने वाली एपॉक्सी कोटिंग विकसित करने के लिए, अपनी प्रतिभा, प्रयासों और प्रदर्शन को समर्पित करने के लिए कोटिंग के क्षेत्र में उनके उल्लेखनीय और उत्कृष्ट योगदान के लिए अंतर्राष्ट्रीय उत्कृष्ट शोधकर्ता पुरस्कार—2023 प्रदान किया गया।

यह पुरस्कार 1 जुलाई 2023 को तमிலनாடு के तिरुचिरापल्ली में आयोजित एशिया के विज्ञान, प्रौद्योगिकी और अनुसंधान पुरस्कार (एएसटीआरए) कांग्रेस—2023 के दौरान एशिया रिसर्च अवार्ड्स द्वारा प्रदान किया गया था।



Dr G Gunasekaran, SC 'F' and Dr Ganesh S Dhole, SC 'D' receiving the award

डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के आगंतुक केयर, बैंगलुरु

रियर एडमिरल राहुल शंकर, एसीएनएस सीएस एनसीओ ने 20 जून 2023 को केयर, बैंगलुरु का दौरा किया। एडमिरल को ओपीएमएस और आईएनसीओपी जैसी विभिन्न चल रही नौसेना परियोजनाओं के बारे में जानकारी दी गई। एडमिरल को ओपीएमएस लाइट और ओपीएमएस एविएशन मॉड्यूल के प्रदर्शन के साथ—साथ ओपीएमएस प्लानिंग मॉड्यूल पर एक प्रस्तुति दी गई। एसीएनएस ने केयर की टीम द्वारा किए गए प्रयासों की सराहना की और केयर को परियोजनाओं की सुचारू प्रगति के लिए अपनी ओर से हर संभव मदद और समर्थन का आश्वासन दिया, जिसका समापन नियोजित कार्यक्रम के अनुसार सफल लॉन्च के रूप में होगा।

कैसिडिक, बैंगलुरु

ऋषि एयर मार्शल आशुतोष दीक्षित, एवीएसएम, वीएम, वीएसएम, डिप्टी चीफ ऑफ एयर स्टाफ (डीसीएस), आईएएफ ने 17 जून 2023 को युद्धक विमान प्रणाली विकास एवं एकीकरण केंद्र (कैसिडिक), बैंगलुरु का दौरा किया। कैसिडिक के केंद्र प्रमुख श्री सीएच दुर्गा प्रसाद ने केंद्र की विभिन्न गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। डीएलआरएल और आईआरडीई टीमों ने वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से समीक्षा बैठक में भाग लिया। एयर कमांडर के अप्पा राव, टीम निदेशक और आईएएफ (पीएमटी), कैसिडिक के अधिकारियों ने डीसीएस को संबंधित परियोजनाओं और उड़ान परीक्षणों की प्रगति से अवगत कराया।

वाइस एडमिरल संजय महेंद्र एवीएसएम एनएम, नौसेना स्टाफ के उप प्रमुख (डीसीएनएस), भारतीय नौसेना ने 12 जून 2023 को एडीए, आईएचक्यू एमओडी (नौसेना), एनएफटीसी और एचएल एफएलटी (ओपीएस) के गणमान्य व्यक्तियों के साथ कैसिडिक का दौरा किया। केंद्र प्रमुख श्री सीएच दुर्गा प्रसाद ने प्रयोगशाला की विभिन्न गतिविधियों के बारे में जानकारी दी।



डीएफआरएल, मैसूरु

ऋग्मि डॉ एसवी गाडे, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एसीई) ने 15 जून 2023 को रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल), मैसूरु का दौरा किया। डीएफआरएल के निदेशक डॉ अनिल दत्त सेमवाल ने अतिथि का स्वागत किया और डीएफआरएल की अनुसंधान एवं विकास उपलब्धियों का संक्षिप्त विवरण दिया। डॉ आर कुमार, वैज्ञानिक 'जी', सह निदेशक, ने डीएफआरएल की अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों का गहन विवरण दिया, जिसमें राशन विकास, खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों का स्वदेशीकरण, गगनयान मिशन के लिए त्वरित और सुविधाजनक खाद्य उत्पाद, खाद्य पैकेजिंग प्रौद्योगिकियां, सैनिकों का प्रशिक्षण, आदि शामिल हैं।



ऋग्मि श्री के एस वाराप्रसाद, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एचआर) ने 12 जून 2023 को डीएफआरएल का दौरा किया। डॉ सेमवाल ने डीएफआरएल की अनुसंधान एवं विकास उपलब्धियों का संक्षिप्त विवरण दिया। डॉ आर कुमार, वैज्ञानिक 'जी', सह निदेशक, ने राशन विकास, खाद्य प्रसंस्करण उपकरणों के स्वदेशीकरण, गगनयान मिशन के लिए तत्काल और सुविधाजनक खाद्य उत्पादों, खाद्य पैकेजिंग प्रौद्योगिकियों, सेना आदि के प्रशिक्षण सहित प्रयोगशाला की विभिन्न अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों पर एक प्रस्तुति दी।



डीजीआरई, चंडीगढ़

डॉ शैलेन्द्र वसंत गाडे, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एसीई), पुणे ने 6 जुलाई 2023 को रक्षा भूसूचना वैज्ञान अनुसंधान प्रतिष्ठान (डीजीआरई), चंडीगढ़ का दौरा किया। डीजीआरई के निदेशक डॉ पीके सत्यवली ने विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (एसीई) का स्वागत किया और उन्हें चल रही परियोजनाओं, अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों, विभिन्न परिचालन गतिविधियों और डीजीआरई द्वारा उपयोगकर्ताओं को प्रदान की जाने वाली सहायता सेवाओं की प्रगति के बारे में जानकारी दी। महानिदेशक (एसीई) ने डीजीआरई के सभी सह निदेशकों और मंडल प्रमुखों के साथ बातचीत की।



डीएमएसआरडीई, कानपुर

कपड़ा मंत्रालय के संयुक्त सचिव, आईआरएसएस, श्री राजीव सक्सेना ने 28 जून 2023 को रक्षा सामग्री और भंडार अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (डीएमएसआरडीई), कानपुर का दौरा किया। डॉ एसएम अब्बास, वैज्ञानिक 'जी' और कार्यवाहक निदेशक, डीएमएसआरडीई द्वारा डीएमएसआरडीई की चल रही अनुसंधान गतिविधियों के बारे में संक्षिप्त रूप से बताया गया जिसके बाद डीएमएसआरडीई द्वारा विकसित उत्पादों और प्रौद्योगिकियों पर चर्चा और प्रदर्शन किया गया।



उच्चर्फुमडारथुल, पुणे

डॉ (सुश्री) चंद्रिका कौशिक, महानिदेशक (पीसी एंड एसआई) ने 21 जून 2023 को उच्च ऊर्जा सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल), पुणे का दौरा किया। यात्रा के दौरान, वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा टैक गोला-बारूद, उच्च विस्फोटक, ठोस रॉकेट प्रणोदक, आतिशबाजी बनाने की विद्या, नैनो मटे रियल्स, एचईएमआरएल में टीओटी और एचईएमआरएल में परीक्षण सुविधाओं के क्षेत्र में प्रौद्योगिकियों की स्थिति और उनकी उपलब्धियों पर प्रस्तुतियां दी गईं। उन्होंने एचईएमआरएल में उच्च-प्रदर्शन गन प्रोपेलेट, एमएमपीएफ और यूपीपी सुविधाओं का भी दौरा किया।

रियर एडमिरल बी वशिष्ठ, महानिदेशक, एनएआई, नई दिल्ली ने 3 जुलाई 2023 को एचईएमआरएल का दौरा किया। यात्रा के दौरान, वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा क्लब मिसाइलों, नौसैनिक फ्लेयर्स, नौसैनिक मिसाइलों के लिए वॉरहेड्स के जीवन विस्तार और अनुच्छेद 2556 और 2600 के तहत पायरो कारतूस के स्वदेशीकरण पर प्रस्तुतियां दी गईं। उन्होंने प्रयोगशाला में वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की और नौसेना से संबंधित परियोजनाओं से संबंधित विभिन्न मुद्दों पर चर्चा की।



उलआरडीई, बंगलुरु

एयर मार्शल आशुतोष दीक्षित, एवीएसएम, वीएम वीएसएम, डीसीएएस ने 16 जून 2023 को इलेक्ट्रॉनिक्स और रडार विकास प्रतिष्ठान (एलआरडीई), बंगलुरु का दौरा किया। उन्हें एलआरडीई और हवाई परियोजनाओं पर एक प्रस्तुति दी गई। श्री गमपाला विश्वम, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, एलआरडीई और अन्य वरिष्ठ अधिकारी भी उपस्थित थे। एयर मार्शल आशुतोष दीक्षित ने एक संक्षिप्त प्रदर्शन के लिए त्वरित प्रतिक्रिया सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल (क्यूआरएसएम) रडार प्रणाली का दौरा किया और एलआरडीई की रडार गैलरी का भी दौरा किया।

रक्षा सचिव, रक्षा मंत्रालय, श्री गिरिधर अरमाने ने 17 जून 2023 को एलआरडीई का दौरा किया। रक्षा सचिव ने एलआरडीई परियोजनाओं और मेसर्स बीईएल के साथ सहयोग की समीक्षा की। उन्होंने एयर डिफेंस फायर कंट्रोल रडार (एडीएफसीआर), एयर डिफेंस टैक्टिकल कंट्रोल रडार (एडीटीसीआर) और क्यूआरएसएम रडार की गैलरी का भी दौरा किया।



उजओउआर, कुरनूल

रक्षा मंत्रालय के रक्षा सचिव श्री गिरिधर अरमाने ने 8 जून 2023 को नेशनल ओपन एयर रेंज (एनओएआर), कुरनूल का दौरा किया। आंध्र प्रदेश राज्य सरकार की ओर से, डॉ श्रीजाना, आईएएस, कलेक्टर और जिला मजिस्ट्रेट, कुरनूल: अभिषेक कुमार, आईएएस, उप-कलेक्टर, अदोनीय श्री जी जी कृष्णकांत, आईपीएस, पुलिस अधीक्षक श्रीमती एन मौर्य, संयुक्त कलेक्टरय और कुरनूल जिले के नगर आयुक्त, ए भार्गव तेजा, आईएएस, ने प्रोटोकॉल के अनुसार रक्षा सचिव का स्वागत किया। डॉ बीके दास, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक (ईसीएस), श्री एन श्रीनिवास राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डीएलआरएल और अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ, गणमान्य व्यक्ति को बधाई दी। श्री एच सुधीर, वैज्ञानिक 'जी' और परियोजना निदेशक, ने एनओएआर



में स्थापित विभिन्न परीक्षण सुविधाओं और सीसीई (आर एंड डी) एस द्वारा निर्मित नागरिक बुनियादी ढांचे पर एक विस्तृत प्रस्तुति दी। डॉ दास ने रक्षा सचिव को

एनओएआर और ईडब्ल्यू प्रणालियों के परीक्षण और मूल्यांकन में इसकी भूमिका के बारे में जानकारी दी।