

डीआरडीओ समाचार



75
Azadi Ka
Amrit Mahotsav

डीआरडीओ की मासिक गृह पत्रिका

ISSN: 0971-4405

www.drdo.gov.in

“बलस्य मूलं विज्ञानम्”

पौष-माघ शक 1943, जनवरी 2022 खण्ड 34 अंक 01

सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल ‘प्रलय’ का सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण



प्रकाशन का 34वां वर्ष

मुख्य संपादक : डॉ. के नागेश्वर राव
सह—मुख्य संपादक : सुमति शर्मा
संपादक : फूलदीप कुमार
संपादकीय सहायक : राकेश कुमार
अनुवाद : सुनील कुमार दुबे



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

हमारे संवाददाता

- अहमदनगर :** कर्नल अतुल आप्ते, श्री आर ए शेख, वाहन अनुसंधान एवं विकास स्थापना (वीआरडीई);
- अंबरनाथ :** डॉ. सुसन टाइटस, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल);
- चांदीपुर :** श्री पी एन पांडा, एकीकृत परीक्षण परिसर (आईटीआर);
- बेंगलूरु :** श्री सुब्बुकुट्टी एस, वैमानिकी विकास प्रतिष्ठान (एडीई); श्रीमती एम. आर. भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केंद्र (कैब्स); श्रीमती फहीमा एजीजे, कृत्रिम आसूचना एवं रोबोटिकी केंद्र (केयर); सुश्री तृप्ति रानी बोस, सैन्य उड़नयोग्यता एवं प्रमाणीकरण केंद्र (सेमीलेक); श्रीमती जोसेफिन निर्मला एम, रक्षा उड़नयानिकी अनुसंधान प्रतिष्ठान (डेयर); श्रीमती अनुया वेंकटेश, रक्षा जैव-अभियांत्रिकी एवं विद्युत चिकित्सा प्रयोगशाला (डेबेल); श्री वेंकटेश प्रभु, इलेक्ट्रॉनिक एवं रडार विकास प्रतिष्ठान (एलआरडीई); डॉ. विशाल केसरी, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान एवं विकास केंद्र (एमटीआरडीसी);
- चंडीगढ़ :** श्री एच एस गोसाईं, हिम तथा अवधाव अध्ययन प्रतिष्ठान (सासे); डॉ. प्रिंस शर्मा, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीबीआरएल);
- चेन्नई :** श्रीमती एस जयसुधा, संग्राम वाहन अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (सीवीआरडीई);
- देहरादून :** श्री अभय मिश्रा, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुप्रयोग प्रयोगशाला (डील); श्री जे पी सिंह, यंत्र अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (आईआरडीई);
- दिल्ली :** श्री आशुतोष भटनागर, कार्मिक प्रतिभा प्रबंधन केंद्र (सेप्टेम); डॉ. दीप्ति प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास); डॉ. निधि महेश्वरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर); श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास); श्री अनुराग पाठक, पद्धति अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (ईसा); सुश्री नूपुर श्रोत्रिय, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी); डॉ. रूपेश कुमार चौबे, ठोसावस्था भौतिकी प्रयोगशाला (एसएसपीएल);
- ग्वालियर :** श्री आर के श्रीवास्तव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रतिष्ठान (डीआरडीई);
- हल्दवानी :** डॉ. अतुल ग्रोवर, रक्षा जैव.ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर);
- हैदराबाद :** श्री हेमंत कुमार, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एसएसएल); श्री प्रमोद के झा, उन्नत प्रणाली केंद्र (सीएसएस); सुश्री विदिशा लहिरी, उच्च ऊर्जा प्रणाली एवं विज्ञान केंद्र (सीएचईएसएस); श्री ए आर सी मूर्ति, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल); डॉ. मनोज कुमार जैन, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल); श्री ललित शंकर, अनुसंधान केंद्र इमारत (आरसीआई);
- जगदलपुर :** डॉ. गौशोर अग्निहोत्री, एस एफ परिसर (एसएफसी);
- जोधपुर :** श्री शोरींद्र कुमार, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल);
- कानपुर :** श्री ए के सिंह, रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (डीएमएसआरडीई)
- कोच्चि :** श्रीमती लता एम एम, नौसेना भौतिकी एवं समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल);
- लेह :** डॉ. डॉर्जी आंगचॉक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (डिहार);
- मसूरी :** डॉ. गोपा बी चौधरी, प्रौद्योगिकी प्रबंध संस्थान (आईटीएम);
- मैसूरु :** डॉ. एम पाल्मुरगन, रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएफआरएल);
- पुणे :** डॉ. (श्रीमती) जे ए कानितकर, आयुध अनुसंधान और विकास स्थापना (एआरडीई); डॉ. विजय पट्टर, रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डीआईए टी); श्री ए एम देवाले, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल); श्री एस एस अरोल, अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (इंजीनियर्स) (आरएंडडीई) (इंजी.);
- तेजपुर :** डॉ. जयश्री दास, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)।

कवर फोटो: 22 दिसंबर 2021 को 'प्रलय' मिसाइल का उड़ान परीक्षण

इस अंक में

जनवरी, 2022
खंड-34, अंक 01
आई एस एन : 0971-4405

मुख्य लेख

04



नवोन्मेष

05

घटनाक्रम

07

अवसररचना विकास

14

मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप

16

निरीक्षण/दौरा कार्यक्रम

28

वेबसाइट : <https://www.drdo.gov.in/samachar>

अपने सुझावों से हमें अवगत कराने के लिए कृपया संपर्क करें :

director.desidoc@gov.in

दूरभाष : 011-23902403

फैक्स : 011-23819151

मुख्य लेख

डीआरडीओ द्वारा सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल 'प्रलय' का सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन ने 22 दिसंबर 2021 और 23 दिसंबर 2021 को ओडिशा के तट से दूर डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम द्वीप से स्वदेशी रूप से विकसित पारंपरिक सतह से सतह पर मार करने वाली मिसाइल 'प्रलय' का सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण किया। बैलिस्टिक मिसाइल के दो उड़ान परीक्षणों को पहली बार लगातार दो कार्य दिवसों पर सफलतापूर्वक पूर्ण किया गया है। 22 दिसंबर 2021 को 'प्रलय' मिसाइल का पहला प्रक्षेपण किया गया। मिशन ने अपने सभी उद्देश्यों को पूरा कर लिया है। नई मिसाइल ने वांछित अर्ध बैलिस्टिक प्रक्षेपवक्र का अनुसरण किया तथा उच्च डिग्री सटीकता के साथ निर्दिष्ट लक्ष्य तक पहुंच गया; नियंत्रण, मार्गदर्शन और मिशन कलन विधि को मान्य किया है। सभी उप-प्रणालियों ने संतोषजनक प्रदर्शन किया। पूर्वी तट पर लक्ष्य बिंदु के निकट स्थापित संवेदकों जिनमें डाउनरेंज जहाज भी शामिल हैं, द्वारा प्रक्षेपास्त्र पथ पर निगरानी रखी गई।

मिसाइल एक ठोस प्रणोदक रॉकेट मोटर और कई नई तकनीकों द्वारा संचालित है। मिसाइल की मारक क्षमता 150-500 किमी है और इसे मोबाइल लॉन्चर से लॉन्च किया जा सकता है। मिसाइल मार्गदर्शन प्रणाली में एक अत्याधुनिक नेविगेशन प्रणाली और एकीकृत एवियोनिक्स शामिल हैं।

23 दिसंबर 2021 को अपने दूसरे प्रक्षेपण में, मिसाइल का परीक्षण भारी

पेलोड और विभिन्न श्रेणियों के लिए किया गया था ताकि हथियार की सटीकता और घातकता को साबित किया जा सके। इस प्रक्षेपण की निगरानी रेंज सेंसर और उपकरणों द्वारा की गई, जिसमें टेलीमेट्री, रडार और पूर्वी तट पर तैनात इलेक्ट्रो ऑप्टिक ट्रैकिंग सिस्टम और लक्ष्य बिंदु के पास स्थित डाउनरेंज जहाज शामिल हैं।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने इन

लगातार सफल विकास उड़ान परीक्षणों के लिए डीआरडीओ एवं संबंधित टीमों को बधाई दी है। रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ. जी सतीश रेड्डी ने संबद्ध टीम की सराहना की और कहा, इस सफल उड़ान परीक्षण के साथ, देश ने रक्षा अनुसंधान एवं विकास में मजबूत अभिकल्पन और विकास क्षमताओं को साबित किया है।



नवोन्मेष

स्वदेशी रूप से विकसित बख्तरबंद अभियांत्रिक टोही वाहन भारतीय सेना में शामिल

स्वदेशी रूप से विकसित अगली पीढ़ी के बख्तरबंद अभियांत्रिक टोही वाहन (एईआरवी) के पहले सेट को 21 दिसंबर 2021 को पुणे में सेना प्रमुख जनरल एम एम नरवणे की उपस्थिति में एक समारोह में भारतीय सेना के अभियंता कोर में शामिल किया गया। प्रणाली का अभिकल्पन डीआरडीओ द्वारा किया गया है। इसका उत्पादन आयुद्ध निर्माणी, मेदक तथा भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड, पुणे द्वारा किया गया है।

पिछले साल कोविड महामारी के कारण लगाए गए विभिन्न प्रतिबंधों के बावजूद, भारतीय सेना को वाहन की आपूर्ति समय पर हो रही है। यह वाहन पानी की बाधाओं और दलदली पैच की टोह लेने में सक्षम है ताकि रेकी करने की क्षमता के साथ



अभियांत्रिक कार्यों के निष्पादन के लिए और कमांडरों को बल देने के लिए वास्तविक समय जानकारी प्रदान की जा सके। यह प्रणाली भारतीय सेना

की मौजूदा अभियांत्रिक टोही क्षमताओं को बढ़ाएगी और भविष्य के संघर्षों में मशीनीकृत संचालन के समर्थन में एक प्रमुख गेम-चेंजर होगी।

नियंत्रित हवाई वितरण प्रणाली का उड़ान प्रदर्शन

हवाई वितरण अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (एडीआरडीई), आगरा ने 18 दिसंबर 2021 को 500 किलोग्राम क्षमता (सीएडीएस-500) की नियंत्रित हवाई वितरण प्रणाली का एक उड़ान प्रदर्शन आयोजित किया। एडीआरडीई डीआरडीओ की एक अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला है और उड़ान प्रदर्शन का हिस्सा है स्वतंत्रता के 75 वर्ष के उपलक्ष्य में 'आजादी का अमृत

महोत्सव' मनाने के लिए आयोजित गतिविधियों की एक श्रृंखला। नियंत्रित हवाई वितरण प्रणाली-500 का उपयोग रैम एयर पैराशूट (आरएपी) की पैंतरेबाजी क्षमताओं का उपयोग करके पूर्व निर्धारित स्थान पर 500 किलोग्राम तक के पेलोड की सटीक डिलीवरी के लिए किया जाता है। यह अपनी उड़ान के दौरान पथ की जानकारी के लिए निर्देशांक, ऊंचाई और शीर्षक

सेंसर के लिए एक वैश्विक स्थिति प्रणाली का उपयोग करता है। नियंत्रित हवाई वितरण प्रणाली अपनी ऑनबोर्ड इलेक्ट्रॉनिक्स इकाई के साथ, ऑपरेटिंग नियंत्रणों द्वारा लक्ष्य स्थान की ओर वेपॉइंट नेविगेशन का उपयोग करके अपने उड़ान पथ को स्वायत्त रूप से संचालित करता है। ड्रॉप जोन मालपुरा में 5000 मीटर की ऊंचाई से प्रणाली क्षमता का प्रदर्शन किया गया। प्रणाली

को एएन 32 एयरक्राफ्ट से पैराड्रॉप किया गया था और फिर स्वायत्त मोड में पूर्व-निर्दिष्ट लैंडिंग बिंदु पर पहुँचाया

गया। भारतीय सेना और भारतीय वायु सेना के ग्यारह पैराट्रूपर्स ने हवा में इस प्रणाली का पीछा किया और एक

साथ उतरे।

नई पीढ़ी की बैलिस्टिक मिसाइल 'अग्नि पी' का सफल परीक्षण

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन ने 18 दिसंबर 2021 को ओडिशा के तट से दूर डॉ. ए पी जे अब्दुल कलाम द्वीप से नई पीढ़ी की परमाणु-सक्षम बैलिस्टिक मिसाइल 'अग्नि पी' का सफलतापूर्वक परीक्षण किया। विभिन्न टेलीमेट्री, रडार, इलेक्ट्रो-ऑप्टिकल स्टेशन और डाउनरेंज जहाजों के साथ तैनात पूर्वी तट से मिसाइल प्रक्षेपवक्र और मापदंडों पर नजर रखी और निगरानी की गई। मिसाइल ने उच्च स्तर की सटीकता के साथ सभी मिशन उद्देश्यों को पूरा करते हुए एक पाठ्यपुस्तक प्रक्षेपवक्र का अनुसरण किया। अग्नि पी दो चरणों वाली कनस्तर ठोस प्रणोदक बैलिस्टिक मिसाइल है जिसमें दोहरी नेविगेशन और मार्गदर्शन प्रणाली है। इस दूसरे उड़ान परीक्षण ने प्रणाली में एकीकृत सभी उन्नत तकनीकों के विश्वसनीय प्रदर्शन को साबित कर दिया है।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने सफल उड़ान परीक्षण के लिए डीआरडीओ को बधाई दी और प्रणाली के उत्कृष्ट प्रदर्शन पर प्रसन्नता व्यक्त की। सचिव रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ जी सतीश रेड्डी ने कई अतिरिक्त सुविधाओं के साथ

दूसरी विकास उड़ान परीक्षण करने के लिए टीम के प्रयासों की सराहना

की और उसी कैलेंडर वर्ष के भीतर लगातार सफलता के लिए बधाई दी।



घटनाक्रम

मेड एंड कॉस समूह द्वारा आइकॉनिक समारोह

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं डॉ जी सतीश रेड्डी ने आजादी का अमृत महोत्सव के हिस्से के रूप में एवं रक्षा मंत्रालय के आइकॉनिक सप्ताह के उपलक्ष्य पर 15 दिसंबर 2021 को नई दिल्ली में आयोजित एक कार्यक्रम में सूक्ष्म इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण तथा संगणक प्रणाली (एमईडी और सीओएस) समूह द्वारा विकसित तीन उत्पादों को उपयोगकर्ता प्रयोगशालाओं को सौंप दिया। उन्होंने सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कंपनियों को चार प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) समझौते भी सौंपे। एकल सूक्ष्मतरंग समेकित सर्किट (एमएमआईसी) अभिकल्पनकर्ताओं के लिए गैलियम नाईट्राईड प्रक्रिया विकास किट, उन्हें X-बैंड तक विभिन्न आवृत्तियों के लिए स्वदेशी गैलियम नाईट्राईड एकल सूक्ष्मतरंग समेकित

सर्किट (एमएमआईसी) अभिकल्पन डिजाइन करने में सक्षम बनाने के लिए जारी किया गया था। उपकरणों का निर्माण गैटेक में किया जा सकता है। डॉ रेड्डी ने हाई-जी सूक्ष्म इलेक्ट्रो-यांत्रिक स्विच, यूएचएफ 1 किलोवाट हाई पावर एम्पलीफायर और एक्स बैंड पावर एम्पलीफायर उपयोगकर्ता प्रयोगशालाओं को सौंप दिया। आपने भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड को इंटीग्रेटेड डिटेक्टर देवर कूलर असंबली (आईडीडीसीए) के लिए 0.5 वाट स्टर्लिंग क्रायोकूलर की तकनीक भी सौंपी। 10 वाट लेजर डायोड चिप निर्माण प्रौद्योगिकी तथा X-बैंड गैलियम नाईट्राईड उच्च इलेक्ट्रान सुवाह्यता ट्रांजिस्टरएकल सूक्ष्मतरंग समेकित सर्किट (एमएमआईसी) का प्रौद्योगिकी दस्तावेज गैटेक को सौंप दिया गया।

मर्करी कैडमियम टेल्युराइड आधारित डीडीसीए के लिए प्रौद्योगिकी दस्तावेज स्टार-सी को सौंप दिया गया। ध्वनिक उत्सर्जन (ई) सेंसर, ई डेटा अधिग्रहण और विश्लेषण प्रणाली की तकनीक उद्योग को सौंप दी गई। सेंसर और प्रणाली का उपयोग क्षेत्र-विशिष्ट हिमस्खलन निगरानी/भविष्यवाणी के लिए किया जाएगा। डॉ रेड्डी ने उद्योग को कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं रोबोटिक्स केंद्र (केयर) द्वारा विकसित एक भौगोलिक सूचना प्रणाली (जीआईएस) इंडिजिस को सौंपा। एक संवेदनशील वातावरण में उपयोग के लिए 4-जी सेलुलर नेटवर्क पर आवाज और त्वरित संदेश के सुरक्षित प्रसारण की सुविधा के लिए एक सुरक्षित मोबाइल हैंडसेट लॉन्च किया गया। वाणिज्यिक दूरसंचार ऑप्टिकल फाइबर



लिंग का उपयोग करके 100 किमी से अधिक की दूरी पर विश्वसनीय और सुरक्षित क्वांटम कुंजी वितरण (क्यूकेडी) की घोषणा की गई। इस अवसर पर, एसएजी, दिल्ली ने आईटी उत्पादों के लिए आश्वासन प्रमाण पत्र जारी किए, इसमें भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड को डाटा डायोड तथा केपेर को सॉफ्टवेयर

उत्पाद के लिए यह प्रमाण- पत्र जारी किया गया।

डेटा डायोड एक आंतरिक नेटवर्क से इंटरनेट पर एकतरफा यातायात को लागू करने के लिए एक उपकरण है। कार्यक्रम के दौरान बेहतर बैंडविड्थ आंतरिक नेटवर्क और विभिन्न आईटी पोर्टलों को लॉन्च किया गया। इस

अवसर पर एसएसपीएल के 60 वर्षों के गौरवपूर्ण चित्रण का एक सार-संग्रह भी जारी किया गया। इस कार्यक्रम में विभिन्न समूहों और कॉर्पोरेट डीजी, निदेशक, विभिन्न डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के वरिष्ठ वैज्ञानिक, डीआरडीओ के पूर्व निदेशक और उद्योग के प्रतिनिधि उपस्थित थे।

रक्षा मंत्री ने डीआरडीओ द्वारा विकसित उत्पाद सशस्त्र बलों को सौंपे

आजादी का अमृत महोत्सव समारोह और रक्षा मंत्रालय के आइकॉनिक सप्ताह के हिस्से के रूप में, रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने 14 दिसंबर 2021 को डीआरडीओ भवन, नई दिल्ली में आयोजित एक कार्यक्रम में सशस्त्र बलों और अन्य सुरक्षा

एजेंसियों को डीआरडीओ द्वारा विकसित पांच उत्पाद सौंपे। आपने सार्वजनिक और निजी क्षेत्र की कंपनियों को छह प्रौद्योगिकी हस्तांतरण (टीओटी) समझौते भी सौंपे। एक संगोष्ठी "भविष्य की तैयारी" का भी आयोजन किया गया जहां सशस्त्र बलों के

उप प्रमुखों तथा डीआरडीओ के वैज्ञानिकों ने अपने विचार साझा किए।

इस अवसर पर बोलते हुए, रक्षा मंत्री ने कहा, इस तरह की संगोष्ठी से पारस्परिक विचार-विमर्श तथा दुश्मन के खतरों का सामना करने के लिए एक आम रणनीति



विकसित करने में मदद प्राप्त होती है। "जब हम एकीकरण और संयुक्तता के बारे में बात करते हैं, तो यह केवल सरकार द्वारा की गई पहलों तक ही सीमित नहीं है। इसकी सफलता हमारे रक्षा बलों की इच्छाओं की पूर्ति से हासिल करनी है। यह हमारे विरोधियों द्वारा पेश की गई चुनौतियों का सामना करने के लिए संयुक्त रूप से हमारी क्षमताओं को बढ़ाने का एक प्रयास है। हम जिस एकीकरण की बात करते हैं, वह हमारे बलों तक ही सीमित नहीं है, बल्कि इसका मतलब देश के हर संबंधित संगठन के बीच तालमेल भी है।

आपने यह भी कहा कि पिछले कुछ वर्षों में डीआरडीओ के दृष्टिकोण में एक बड़ा बदलाव आया है जिससे यह न केवल मौजूदा खतरों को कम करने के लिए प्रौद्योगिकियों पर काम कर रहा है बल्कि भविष्य की चुनौतियों का सामना करने के लिए अपनी तरह की पहली प्रौद्योगिकियों पर भी काम कर रहा है। भारत को रक्षा विनिर्माण आधार और शुद्ध रक्षा निर्यातक का एक मजबूत मंच बनाने के उद्देश्य से, रक्षा मंत्री ने कहा कि डीआरडीओ ने इस प्रयास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई है। "इसका मार्ग डीआरडीओ सशस्त्र बलों, निजी उद्योग, स्टार्ट-अप और शिक्षाविदों के बीच सहयोग से होकर गुजरता है। निजी कंपनियों के साथ आज हुआ टीओटी यह दर्शाता है कि हम देश में एक मजबूत रक्षा औद्योगिक आधार बनाने के लिए तैयार हैं जो न केवल घरेलू रक्षा आवश्यकताओं को पूरा करेगा बल्कि रक्षा वस्तुओं के निर्यात से मित्र देशों की जरूरतों को भी पूरा करेगा।

हाल ही में एक हवाई दुर्घटना में जान गंवाने वाले दिवंगत चीफ ऑफ डिफेंस स्टाफ (सीडीएस), जनरल बिपिन रावत और अन्य को श्रद्धांजलि देते हुए, रक्षा मंत्री ने कहा कि तीनों सेवाओं के एकीकरण



और आधुनिकीकरण की प्रक्रिया को त्वरित गति प्रदान करने हेतु सी डी एस का पद एवं सैन्य मामलों का विभाग सृजित किए गए थे यह निर्बाध रूप से आगे बढ़ेगा और लक्ष्य को जल्द से जल्द हासिल करना सरकार की प्राथमिकता होगी।

युद्ध में प्रौद्योगिकी की भूमिका पर जोर देते हुए श्री सिंह ने कहा कि हमारा उद्देश्य भारत को रक्षा प्रौद्योगिकी में अग्रणी बनाना होना चाहिए और हाइपरसोनिक क्रूज मिसाइलों के विकास को एक ऐसी उन्नत तकनीक के रूप में पहचाना जाना चाहिए जिसके लिए सभी को मिलकर काम करना चाहिए।

मिशन शक्ति को विकसित करने में डीआरडीओ के वैज्ञानिक कौशल का हवाला देते हुए रक्षा मंत्री ने कहा कि डीआरडीओ स्मार्ट सामग्री, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, मशीन लर्निंग-आधारित सिस्टम, वार्म ड्रोन, एसिमेट्रिक, वारफेयर आदि पर काम कर रहा है।

श्री राजनाथ सिंह ने कहा कि सरकार कई नीतिगत सुधारों को लाकर मेक इन इंडिया और मेक फॉर द वर्ल्ड के उद्देश्य को साकार करने के लिए एक ठोस तरीके

से काम कर रही है, जैसे कि रक्षा क्षेत्र में स्वतः मार्ग के माध्यम से ओएफबी के 74 प्रतिशत निगमीकरण के लिए एफडीआई बढ़ाना, उत्तर प्रदेश और तमिलनाडु में रक्षा गलियारे, रक्षा उत्पादन और निर्यात संवर्धन नीति -2020 का निर्माण, घरेलू विनिर्माण के लिए रक्षा वस्तुओं की सकारात्मक सूची लाना आदि सशस्त्र बलों और गृह मंत्रालय को सौंपे गए उत्पाद एंटी-ड्रोन सिस्टम, मॉड्यूलर ब्रिज, स्मार्ट एंटी-एयरफील्ड वेपन, शैफ वेरिगेंट और लाइट वेट फायर फाइटिंग सूट हैं। आने वाले ड्रोनों का पता लगाने, उन्हें रोकने और नष्ट करने के लिए डीआरडीओ द्वारा विकसित काउंटर-ड्रोन सिस्टम को रक्षा मंत्री द्वारा सीआईएससी को सौंप दिया गया। आपने मॉड्यूलर ब्रिज को सेनाध्यक्ष जनरल एम एम नरवणे को भी सौंपा। आर एंड डी ई (इंजीनियर्स) द्वारा विकसित मॉड्यूलर ब्रिज मिलिट्री लोड क्लास एमएलसी-70 का सिंगल स्पैन, यांत्रिक रूप से लॉन्च किया गया असॉल्ट ब्रिज है, और इसे अलग-अलग स्पैन में लॉन्च किया जा सकता है।

रक्षा मंत्री ने वायु सेना प्रमुख एयर चीफ मार्शल वी आर चौधरी को स्मार्ट

एंटी एयरफील्ड वेपन (एसएएडब्ल्यू), एक एयर-लॉन्च, लॉन्गरेंज, स्टैंड-ऑफ, एयर-टू-सतह स्मार्ट बम सौंपा। एडवांस्ड शैफ के वेरिएंट नौसेना प्रमुख एडमिरल आर हरि कुमार को सौंपे गए। डीआरडीओ के सेंटर फॉर फायर, एकस्प्लोसिव एंड एनवायरनमेंट सेपटी (सीपीज), दिल्ली द्वारा विकसित स्ट्रक्चरल फायर फाइटिंग सूट श्री वी एस के कौमुदी, विशेष सचिव,

एमएचए को सौंपा गया।

डीआरडीओ द्वारा विकसित सात प्रणालियों के एलएटीओटी दस्तावेजों को सिस्टम/प्रौद्योगिकियों जैसे तटीय निगरानी रडार, स्वचालित रासायनिक एजेंट डिटेक्शन एंड अलार्म (एसीएडीए) और केमिकल एजेंट मॉनिटर (सीएएम), यूनिट रखरखाव वाहन, यूनिट मरम्मत वाहन, पयूज्ड सिलिका आधारित सिरेमिक

कोर प्रौद्योगिकी और अग्नि शमन जेल को कार्यक्रम के दौरान सौंप दिया गया था।

सचिव, डीडीआर एंड डी और अध्यक्ष, डीआरडीओ डॉ जी सतीश रेड्डी इस अवसर पर थल सेना, नौसेना और वायु सेना के उप प्रमुख, रक्षा और गृह मंत्रालय के अन्य वरिष्ठ नागरिक और सैन्य अधिकारी भी उपस्थित थे।

सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड टॉरपीडो सिस्टम का सफल प्रक्षेपण

रक्षा अनुसंधान और विकास संगठन द्वारा विकसित सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड टॉरपीडो सिस्टम को 13 दिसंबर 2021 को ओडिशा के व्हीलर द्वीप से सफलतापूर्वक लॉन्च किया गया। यह प्रणाली अगली पीढ़ी की मिसाइल आधारित स्टैंडऑफ टॉरपीडो डिलीवरी सिस्टम है। मिशन के दौरान मिसाइल की पूरी रेंज क्षमता का सफलतापूर्वक प्रदर्शन किया गया। इस प्रणाली को टॉरपीडो की पारंपरिक सीमा से कहीं अधिक पनडुब्बी रोधी युद्ध क्षमता को बढ़ाने के लिए अभिकल्पित किया गया है।

पूरे प्रक्षेपण पथ की निगरानी इलेक्ट्रो-ऑप्टिक टेलीमेट्री सिस्टम, डाउन रेंज इंस्ट्रुमेंटेशन और डाउन रेंज जहाजों सहित विभिन्न रेंज राडार द्वारा की गई थी। मिसाइल में एक टॉरपीडो, पैराशूट डिलीवरी सिस्टम और रिलीज मैकेनिज्म था। इस कनस्तर आधारित मिसाइल प्रणाली में उन्नत प्रौद्योगिकियां शामिल हैं, जैसे: दो चरण ठोस प्रणोदन, इलेक्ट्रो-मैकेनिकल एक्ट्यूएटर्स और सटीक जड़त्वीय नेविगेशन। मिसाइल को ग्राउंड मोबाइल लॉन्चर से लॉन्च किया गया है और यह लम्बी दूरी तय कर सकती है। डीआरडीओ की कई प्रयोगशालाओं ने इस उन्नत मिसाइल प्रणाली के लिए विभिन्न तकनीकों का विकास किया है। उद्योग ने विभिन्न उप-प्रणालियों के विकास और



उत्पादन में भाग लिया।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने सुपरसोनिक मिसाइल असिस्टेड टॉरपीडो सिस्टम के सफल परीक्षण में शामिल टीमों को बधाई दी और कहा, सिस्टम का विकास

देश में भविष्य की रक्षा प्रणालियों के निर्माण का एक आदर्श उदाहरण है।

रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव और डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ जी सतीश रेड्डी ने सफल परीक्षण में शामिल सभी

लोगों को बधाई दी है। उन्होंने कहा, यह प्रणाली भारतीय नौसेना की ताकत को और बढ़ाएगी और रक्षा, विशेषज्ञता और क्षमताओं के दोहन में आत्मनिर्भरता को बढ़ावा देगी।

स्वदेशी स्टैंड-ऑफ एंटी टैंक मिसाइल का डीआरडीओ और भारतीय वायुसेना द्वारा सफल उड़ान परीक्षण

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन एवं भारतीय वायु सेना ने 11 दिसंबर 2021 को पोखरण रेंज से स्वदेशी रूप से अभिकल्पित और विकसित हेलीकॉप्टर लॉन्च स्टैंड-ऑफ-एंटी-टैंक (सैंट) मिसाइल का उड़ान-परीक्षण किया। उड़ान-परीक्षण अपने सभी लक्ष्यों को पूरा करने में सफल रहा। रिलीज तंत्र, उन्नत मार्गदर्शन और ट्रैकिंग एल्गोरिदम, एकीकृत सॉफ्टवेयर के साथ

सभी एवियोनिक्स ने संतोषजनक ढंग से प्रदर्शन किया और ट्रैकिंग सिस्टम ने सभी मिशन घटनाओं की निगरानी की। मिसाइल एक अत्याधुनिक एमएमडब्ल्यू साधक से लैस है जो सुरक्षित दूरी से उच्च परिशुद्धता स्ट्राइक क्षमता प्रदान करता है। यह हथियार 10 किमी तक की सीमा में लक्ष्य को बेअसर कर सकता है।

सैंट मिसाइल को अनुसंधान केंद्र

इमारत, हैदराबाद द्वारा अन्य डीआरडीओ प्रयोगशालाओं के समन्वय और उद्योगों की भागीदारी के साथ अभिकल्पित और विकसित किया गया है। भारतीय वायु सेना के शस्त्रागार को मजबूत करने के लिए लंबी दूरी के बम और स्मार्ट एंटी-एयरफील्ड हथियार के बाद हाल के दिनों में परीक्षण किए जाने वाले स्वदेशी गतिरोध हथियारों की श्रृंखला में यह तीसरा है। उन्नत



प्रौद्योगिकियों के साथ विभिन्न अनुप्रयोगों के लिए विभिन्न विन्यासों का स्वदेशी विकास आत्मनिर्भर भारत की ओर एक मजबूत मार्च है।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने मिशन से जुड़ी टीम को बधाई दी है। रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव और डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ. जी सतीश रेड्डी

ने कहा कि सैंट मिसाइल के सफल उड़ान परीक्षण से स्वदेशी रक्षा क्षमताओं को और बढ़ावा मिलेगा।

ब्रह्मोस सुपरसोनिक का वायु संस्करण सुखोई 30 मार्क -I से क्रूज मिसाइल का परीक्षण किया गया

ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल के वायु संस्करण का 8 दिसंबर 2021 को ओडिशा के तट पर एकीकृत परीक्षण रेंज, चांदीपुर से सुपरसोनिक लड़ाकू विमान सुखोई 30 मार्क- I से सफलतापूर्वक परीक्षण किया गया था। विमान से लॉन्च की गई मिसाइल ने सभी मिशनों को पूरा करने के लिए पूर्व नियोजित प्रक्षेपण का पालन किया।

यह प्रक्षेपण ब्रह्मोस के विकास में एक प्रमुख मील का पत्थर है। यह देश के भीतर वायु-संस्करण ब्रह्मोस मिसाइलों के धाराप्रवाह उत्पादन के लिए प्रणाली को मंजूरी देता है। प्रमुख एयरफ्रेम असेंबलियाँ जो रैमजेट इंजन का अभिन्न अंग हैं, भारतीय उद्योग द्वारा स्वदेशी रूप से विकसित की गई हैं। इनमें मैटलिक और नॉन-मेटलिक एयर फ्रेम सेक्शन शामिल हैं जिनमें रैमजेट फ्यूल टैंक और न्यूमेटिक फ्यूल सप्लाय सिस्टम शामिल हैं। परीक्षण के दौरान, संरचनात्मक अखंडता और कार्यात्मक प्रदर्शन सिद्ध हुए हैं। ब्रह्मोस के हवाई संस्करण का अंतिम परीक्षण जुलाई 2021 में किया गया था।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने सफल



परीक्षण फायरिंग पर डीआरडीओ, ब्रह्मोस, भारतीय वायु सेना तथा उद्योग की प्रशंसा की है। उड़ान परीक्षण में शामिल टीमों को बधाई देते हुए, रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव और डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ. जी सतीश रेड्डी ने कहा कि डीआरडीओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं, शैक्षणिक संस्थानों, गुणवत्ता आश्वासन और प्रमाणन एजेंसियों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों और

भारतीय वायु सेना ने विकास, परीक्षण में भाग लिया। इस जटिल मिसाइल प्रणाली का उत्पादन और प्रेरणा ब्रह्मोस सुपरसोनिक क्रूज मिसाइल के विकास, उत्पादन और विपणन के लिए भारत (डीआरडीओ) और रूस (एनपीओएम) के बीच एक संयुक्त उद्यम है। ब्रह्मोस एक शक्तिशाली आक्रामक मिसाइल हथियार प्रणाली है जिसे पहले ही सशस्त्र बलों में शामिल किया जा चुका है।

सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल का लम्बवत प्रक्षेपण लघु दूरी का उड़ान परीक्षण

लम्बवत सतह से हवा में मार करने वाली मिसाइल का लघु दूरी लम्बवत प्रक्षेपण 7 दिसंबर 2021 को ओडिशा के तट से दूर एकीकृत परीक्षण रेंज, चांदीपुर से सफलतापूर्वक उड़ान परीक्षण किया गया। प्रक्षेपण बहुत कम ऊंचाई पर एक

इलेक्ट्रॉनिक लक्ष्य के खिलाफ एक लम्बवत लांचर से किया गया था। आईटीआर, चांदीपुर द्वारा तैनात कई ट्रैकिंग उपकरणों का उपयोग करके स्वास्थ्य मापदंडों के साथ वाहन के उड़ान पथ की निगरानी की गई। सभी उप-प्रणालियों ने अपेक्षा के

अनुरूप प्रदर्शन किया। भारतीय नौसेना के जहाजों से मिसाइल के भविष्य के प्रक्षेपण के लिए आवश्यक नियंत्रक, कनस्तरीकृत उड़ान वाहन, हथियार नियंत्रण प्रणाली, आदि के साथ लम्बवत लॉन्चर यूनिट सहित सभी हथियार प्रणाली घटकों के एकीकृत

संचालन को मान्य करने के लिए सिस्टम का शुभारंभ किया गया था। परीक्षण प्रक्षेपण की निगरानी डीआरडीओ तथा भारतीय नौसेना के वरिष्ठ अधिकारियों ने की। पहला परीक्षण 22 फरवरी 2021 को आयोजित किया गया था और यह कॉन्फिगरेशन और एकीकृत संचालन के लगातार प्रदर्शन को साबित करने के लिए पुष्टिकरण परीक्षण है। रक्षा मंत्री, श्री राजनाथ सिंह ने सफल उड़ान परीक्षण के लिए डीआरडीओ, भारतीय नौसेना, तथा उद्योग को बधाई दी है एवं कहा है कि यह प्रणाली हवाई खतरों के खिलाफ भारतीय नौसेना के जहाजों की रक्षा क्षमता को और बढ़ाएगी। रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ जी सतीश रेड्डी ने सफल उड़ान परीक्षण में शामिल टीमों की सराहना की और कहा कि इससे भारतीय



सतह से हवा में मार करने वाली लघु दूरी लम्बवत प्रक्षेपित मिसाइल ।

नौसेना के जहाजों पर हथियार प्रणाली के एकीकरण का मार्ग प्रशस्त हुआ है।

प्रधानमंत्री ने उन्नत इलेक्ट्रॉनिक युद्धक प्रणाली 'शक्ति' को नौसेना स्टाफ प्रमुख को सौंपा

उन्नत इलेक्ट्रॉनिक युद्धक (ईडब्ल्यू) प्रणाली 'शक्ति' रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल) हैदराबाद द्वारा पारंपरिक और आधुनिक राडार के अवरोधन, पता लगाने, वर्गीकरण, पहचान और जाम करने के लिए भारतीय नौसेना के युद्धपोतों के लिए अभिकल्पित और विकसित किया गया है। शक्ति ईडब्ल्यू प्रणाली समुद्री युद्ध के मैदान में इलेक्ट्रॉनिक प्रभुत्व और उत्तरजीविता सुनिश्चित करने के लिए आधुनिक राडार और जहाज-रोधी मिसाइलों के खिलाफ रक्षा की एक इलेक्ट्रॉनिक परत प्रदान करेगी। यह प्रणाली भारतीय नौसेना की पिछली पीढ़ी के ईडब्ल्यू सिस्टम की जगह लेगी। मिसाइल हमलों के खिलाफ भारतीय नौसेना के जहाजों की रक्षा के

लिए सिस्टम को वाइडबैंड इलेक्ट्रॉनिक सपोर्ट मेजर्स (ईएसएम) और इलेक्ट्रॉनिक काउंटर मेजर्स (ईसीएम) के साथ एकीकृत किया गया है। सिस्टम का ईएसएम आधुनिक राडार की सटीक दिशा और अवरोधन खोजने में मदद करता है। मिशन के बाद विश्लेषण के लिए सिस्टम में एक अंतर्निर्मित रडार फिंगरप्रिंटिंग और डेटा रिकॉर्डिंग रीप्ले सुविधा है। पहली शक्ति प्रणाली आईएनएस विशाखापत्तनम पर स्थापित की गई है और इसे स्वदेशी विमानवाहक पोत आईएनएस विक्रांत पर स्थापित किया जा रहा है। पचास से अधिक एमएसएमई द्वारा समर्थित भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल) में बारह शक्ति प्रणालियों का उत्पादन किया जा रहा है। इन प्रणालियों को पी-15बी, पी-17ए और तलवार श्रेणी के

फॉलो-ऑन जहाजों सहित उत्पादन के तहत युद्धपोतों पर स्थापित किया जाना निर्धारित है।

रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह ने शक्ति ईडब्ल्यू प्रणाली के विकास के लिए डीआरडीओ, भारतीय नौसेना और उद्योग भागीदारों को बधाई दी। उन्होंने कहा कि यह भारतीय नौसेना की क्षमताओं को बढ़ाएगा और इसे उन्नत रक्षा प्रौद्योगिकियों के क्षेत्रों में आत्मनिर्भर भारत की दिशा में एक प्रमुख मील का पत्थर करार दिया।

सचिव डीडीआरएंडडी और अध्यक्ष डीआरडीओ, डॉ जी सतीश रेड्डी ने शक्ति ईडब्ल्यू सिस्टम के विकास से जुड़ी टीमों को बधाई दी है और कहा है कि यह प्रणाली नौसेना की इलेक्ट्रॉनिक खुफिया क्षमता को और बढ़ाएगी।

अवसरचना विकास

वीडियो कॉन्फ्रेंसिंग तथा परीक्षण सुविधा का उद्घाटन

डॉ. के. महेश्वर रेड्डी, डीएस एवं निदेशक, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल), हैदराबाद ने डीएलआरएल के वरिष्ठ अधिकारियों और कर्मचारियों की उपस्थिति में 24 नवंबर 2021 को नौसेना परियोजनाओं के निदेशालय की वीडियो कॉन्फ्रेंस और टेस्ट सेटअप सुविधा का उद्घाटन किया। इस सुविधा में 5-स्क्रीन डिस्प्ले सिस्टम, गैर-घुसपैठ (सीलिंग माइक्रोफोन-आधारित) साउंड सिस्टम और द्रोण नेटवर्क पर वीडियो टेलीकांफ्रेंस सुविधा शामिल है, जिसमें द्रोण नेटवर्क के माध्यम से जुड़ी कई दूरस्थ एजेंसियां हैं। डिस्प्ले सिस्टम में 3840 • 2160 यूएचडी रिजॉल्यूशन वाली एक 98" स्क्रीन और चार 68" स्क्रीन हैं। वीडियो टेलीकांफ्रेंस सुविधा में इंटरनेट नेटवर्क पर सात साइटों तक कनेक्ट करने के



लिए एक बहु-पार्टी लाइसेंस है। सुविधा में एक स्पीकर ट्रेकिंग कैमरा है जो मदद करता है स्पीकर पर स्वचालित जूम और लगभग 35 लोगों की बैठने की क्षमता। इसका उपयोग सिस्टम मूल्यांकन और

परीक्षण के लिए किया जा सकता है, जिसमें एजेंसियों को दूरस्थ रूप से शामिल होने की प्रक्रिया का निरीक्षण करने के लिए उपयोग किया जा सकता है।

एल सी ए –मार्क -I के लिए पूर्ण मिशन सिमुलेटर का उद्घाटन और मंजूरी

एयरोनॉटिकल डेवलपमेंट एस्टाब्लिशमेंट (एडीई), बेंगलूर द्वारा डिजाइन और विकसित एलसीए-एमके 1 (चरण- I) के लिए पूर्ण मिशन सिमुलेटर (एफएमएस) का उद्घाटन 23 अक्टूबर 2021 को एयर चीफ मार्शल वीआर चौधरी पीवीएसएम, एवीएसएम, वीएम, एडीसी द्वारा किया गया था। एयरफोर्स स्टेशन, सुलूर, डॉ. जी सतीश रेड्डी, सचिव डीडी आर एंड डी और अध्यक्ष डीआरडीओ, डॉ. (श्रीमती) टेसी थॉमस, महानिदेशक (विमानिकी प्रणाली), डॉ. गिरीश एस देवधर,

महानिदेशक (एडीए) और पीजीडीसीए, डॉ. एस वेणुगोपाल की उपस्थिति में, ओएस और निदेशक एडीई, श्री शशि भूषण तनेजा, निदेशक, आईएसएसए, श्री एपीवीएस प्रसाद सीई, सेमिलैक, और श्री श्रीधर एम देवगिरी, सीसीई आर एंड डी (ई)। इस अवसर पर एयर ऑफिसर कमांडिंग एएफएस सुलूर, अन्य वरिष्ठ वैज्ञानिक और आईएफएफ अधिकारी भी उपस्थित थे।

परियोजना का एक संक्षिप्त विवरण श्री आर चंद्रशेखरन, वैज्ञानिक 'जी', प्रौद्योगिकी निदेशक (एफएसआईएम) और

परियोजना निदेशक (एफएमएस) द्वारा प्रस्तुत किया गया था। ग्रुप कैप्टन डी के धनखड़, ओआईईसी-एफएमएस ने गणमान्य व्यक्तियों को परिचालन उपयोगिताओं की मुख्य विशेषताओं के बारे में बताया। डॉ. एस. वेणुगोपाल, निदेशक, एडीई, श्रीमती। आशा गर्ग, पीजीडी (मानवयुक्त विमान प्रणाली) और श्री आर चंद्रशेखरन, पीडी (एलसीए-एफएमएस) ने मुख्य अतिथि को सुविधा के निर्देशित दौरे पर लिया। मुख्य अतिथि ने समारोह का उद्घाटन किया जिसके बाद एफएमएस में सीएसएस



द्वारा एक छोटी उड़ान भरी गई।

इस अवसर के दौरान, अध्यक्ष, डीआरडीओ ने वायु सेना प्रमुख को एलसीएएफएमएस (चरण-1) दस्तावेज जारी किए और सौंपे। तेजस-एलसीए के लिए पूर्ण मिशन सिमुलेटर (फ्लाइट डायनेमिक्स सिमुलेटर) की मंजूरी का प्रमाण पत्र मुख्य कार्यकारी, सैन्य उड़ान योग्यता और प्रमाणन केंद्र (सेमिलेक) द्वारा वायु सेना प्रमुख को सौंपा गया था।

एयर चीफ मार्शल वी आर चौधरी ने डीआरडीओ द्वारा हासिल की गई वैज्ञानिक उपलब्धियों पर प्रकाश डालते हुए सम्मानित सभा को संबोधित किया। उन्होंने अध्यक्ष, डीआरडीओ; निदेशक, एडीई; और एलसीए-एफएमएस टीम को पूर्ण मिशन सिमुलेटर के डिजाइन और विकास के

लिए बधाई दी, जिसकी भारतीय वायु सेना को अपने पायलटों को प्रशिक्षित करने और समय पर सिस्टम को भारतीय वायु सेना को अच्छी तरह से सौंपने के लिए गंभीर रूप से आवश्यक है। अध्यक्ष, डीआरडीओ ने डीआरडीओ में दिए गए उनके निरंतर समर्थन, नियमित प्रतिक्रिया और विश्वास में भारतीय वायु सेना की भूमिका पर प्रकाश डाला, जिसने अत्याधुनिक स्वदेशी उपकरणों के उत्पादन को सक्षम किया। समारोह का समापन स्मृति चिन्ह के आदान-प्रदान के साथ हुआ।

एलसीए-एफएमएस सुविधा में उच्च दृष्टि पटल अत्याधुनिक डोम-आधारित उड़ान सिमुलेटर शामिल है। चरण-1 विद्युत, हाइड्रोलिक, इंजन, ईंधन प्रणाली जैसे विभिन्न विमान प्रणालियों के गहन

कार्यात्मक अनुकरण के साथ पायलट स्ट्रैप-अप, विमान स्टार्टअप, टेकऑफ, नियमित उड़ान, दृष्टिकोण, लैंडिंग और विमान शटडाउन प्रक्रियाओं की पायलट प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करता है। , लैंडिंग गियर सिस्टम। एफएमएस का दूसरा चरण नकली हथियार प्रणालियों और इलेक्ट्रॉनिक वारफेयर सूट, मल्टीमोड रडार और लेजर डिजाइनर पॉड जैसे उन्नत सेंसर पर प्रशिक्षण आवश्यकताओं को पूरा करेगा। उद्घाटन के बाद एफएमएस के चरण-1 को प्रशिक्षण के लिए स्ववाइन पायलटों को सौंप दिया गया था और इसका व्यापक रूप से उपयोग किया जा रहा है।

मानव संसाधन विकास क्रियाकलाप

विश्व गुणवत्ता दिवस समारोह

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (एएसएल), हैदराबाद के विश्वसनीयता और गुणवत्ता आश्वासन निदेशालय (आर एंड क्यूए) ने 11 नवंबर 2021 को विश्व गुणवत्ता दिवस मनाया।

श्री नक्का सुदर्शन, प्रौद्योगिकी निदेशक, आर एंड क्यूए ने स्वागत भाषण दिया। श्री ए एस श्रीनिवास गोपाल, समूह निदेशक क्यूए ने नई प्रौद्योगिकियों के साथ क्यूए बिरादरी के लिए चुनौतियों के बारे में संक्षेप में बात की। एएसएल के निदेशक डॉ. एम राम मनोहर बाबू ने उद्घाटन भाषण दिया और वर्तमान परिदृश्य में क्यूए के महत्व पर प्रकाश डाला। श्री एस गिरिधर राव, वैज्ञानिक 'जी' (सेवानिवृत्त), एएसएल ने "इलेक्ट्रॉनिक सिस्टम निर्माण में नई प्रौद्योगिकियों के साथ क्यूए चुनौतियां" पर एक वार्ता दी।

एएसएल, डीआरडीएल, आरसीआई, सीएएस और एसएसक्यूएजी से बड़ी संख्या



में प्रतिभागियों ने कार्यक्रम में भाग लिया और इसे एक शानदार सफलता दिलाई। श्री समीर कांत बेहरा, वैज्ञानिक 'डी' ने धन्यवाद प्रस्ताव रखा।

विश्व गुणवत्ता माह का जश्न

18 नवंबर 2021 को विशेष परियोजना निदेशालय (डीएसपी), हैदराबाद में विश्व गुणवत्ता माह औपचारिक तरीके से मनाया गया। क्यूआरजी के समूह प्रमुख डॉ. ए स्वर्णा बाई ने सभा का स्वागत किया, इसके बाद उनका उद्घाटन भाषण दिया।

डॉ. पीएसआर श्रीनिवास शास्त्री, ओएस और निदेशक, डीएसपी ने अंतरिक्ष परियोजनाओं के लिए गुणवत्ता के महत्व पर जोर दिया और डीएसपी की गुणवत्ता नीति का भी उद्घाटन किया।

इस अवसर पर रियर एडमिरल रंजीत सिंह, निदेशक, डीक्यूआर एंड एस, डीआरडीओ मुख्यालय ने मुख्य अतिथि के रूप में कार्यक्रम में शिरकत की और



“क्वालिटी डीआरडीओ विजन, मिशन, ग्रोथ प्रोफाइल और व्हाट इज क्वालिटी अबाउट” पर उद्घाटन भाषण दिया।

सम्मानित अतिथि, एसएसक्यूएजी के एडीजी, कमांडर रूपक बरुआ ने “स्ट्रेटेजिक सिस्टम्स क्वालिटी एश्योरेंस ग्रुप” पर एक भाषण दिया और श्री ए मधुसूदन राव, वैज्ञानिक ‘जी’, ग्रुप डायरेक्टर क्यूए एनएसपी, डीआरडीएल ने “सोलह साल

युवा क्यूएमएस का विकास” पर एक भाषण दिया। “

डॉ. अनुपम शर्मा, ओएस और एसोसिएट डायरेक्टर, और सुश्री रानी सुरेंद्र, वैज्ञानिक ‘जी’, पीडी, अन्वेषा ने गुणवत्ता पहलुओं के महत्व पर सभा को संबोधित किया। कार्यक्रम में समूह प्रमुखों और वैज्ञानिकों, तकनीकी अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया।

विश्व गुणवत्ता माह के अवसर पर,

गुणवत्ता विश्वसनीयता समूह, डीएसपी ने विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की, अर्थात् निबंध लेखन, वाद-विवाद, पोस्टर प्रस्तुति, प्रश्नोत्तरी प्रतियोगिता, उद्धरण/ नारे। विदाई समारोह में गणमान्य व्यक्तियों ने विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को स्मृति चिन्ह बांटे। राष्ट्रगान के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।

स्थापना दिवस समारोह

एडवांस्ड सिस्टम्स, हैदराबाद

एडवांस्ड सिस्टम्स लेबोरेटरी (एएसएल), हैदराबाद ने 30 नवंबर 2021 को अपना 20 वां वार्षिक दिवस मनाया। वाइस एडमिन आरबी पंडित, एवीएसएम, सी-इन-सी, एसएफसी ने मुख्य अतिथि के रूप में इस कार्यक्रम को सम्मानित किया और डॉ. बीएचवीएस नारायण मूर्ति, डीजी (एमएसएस), डीआरडीओ विशिष्ट अतिथि के रूप में।

डॉ. एन किशोर नाथ, वैज्ञानिक ‘जी’, अध्यक्ष, आयोजन समिति ने अतिथियों का स्वागत किया। श्री नील दुबे, वैज्ञानिक ‘एफ’, निदेशक, प्रबंधन सेवाएं ने एएसएल की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत की।

डॉ. एम राम मनोहर बाबू, डीएस और निदेशक, एएसएल ने अपने संबोधन में विभिन्न उपलब्धियों, कई चल रही परियोजना गतिविधियों की प्रगति के साथ-साथ एएसएल की आगामी परियोजनाओं के बारे में जानकारी दी। उन्होंने डीआरडीओ और राष्ट्र की भविष्य की तकनीकी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए नए अनुसंधान और विकासआत्मक गतिविधियों को शुरू करने की



आवश्यकता पर बल दिया।

सम्मानित अतिथि डॉ. नारायण मूर्ति ने एएसएल के सभी कर्मचारियों द्वारा किए गए समर्पित कार्यों की सराहना की और एएसएल की भविष्य की परियोजनाओं की चुनौतीपूर्ण तकनीकी आवश्यकताओं के बारे में उल्लेख किया।

वाइस एडमिन आरबी पंडित ने एएसएल बिरादरी को बधाई दी और देश की रक्षा आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एएसएल द्वारा किए गए उत्कृष्ट कार्यों की सराहना की। 20, 25, 30 और 35

वर्ष की सेवा पूरी कर चुके कर्मचारियों को प्रयोगशाला स्तर के डीआरडीओ पुरस्कार और स्मृति चिन्ह प्रदान किए गए। एएसएल कर्मचारियों के बच्चों को डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम मेरिट अवार्ड और डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम वेलफेयर अवार्ड भी दिए गए। आंतरिक प्रतिभाओं को चित्रित करते हुए सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन किया गया। श्री हेमंत कुमार, वैज्ञानिक ‘ई’ ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

डीआरएल, तेजपुर

रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल) ने 21 नवंबर 2021 को अपना 60वां स्थापना

दिवस मनाया। डॉ. डीवी काम्बोज, निदेशक, डीआरएल ने डीआरएल ध्वज फहराया और

अपने स्वागत भाषण में प्रयोगशाला की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। सुधीर कामथ,

पाठकों की राय

(आपकी राय हमारे लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि इससे हमें इस पत्रिका को और अधिक परिमार्जित करने का अवसर प्राप्त होगा तथा ऐसा करके हम अपने संगठन की बेहतर सेवा कर पाएंगे)

1. स्थापना का नाम : _____
2. आप डीआरडीओ द्वारा किए जा रहे प्रौद्योगिकी तथा उत्पाद विकास को उपयुक्त रूप में प्रस्तुत करने के एक माध्यम के रूप में डीआरडीओ समाचार का निम्नलिखित किस रूप में मूल्यांकन करेंगे?
उत्कृष्ट बहुत अच्छा अच्छा उचित संतोषजनक
3. आप डीआरडीओ समाचार में शामिल की गई तकनीकी सामग्रियों का निम्नलिखित किस रूप में मूल्यांकन करेंगे?
उत्कृष्ट बहुत अच्छा अच्छा उचित संतोषजनक
4. आप डीआरडीओ समाचार में शामिल किए गए चित्रों की गुणवत्ता का निम्नलिखित किस रूप में मूल्यांकन करेंगे?
उत्कृष्ट बहुत अच्छा अच्छा उचित संतोषजनक
5. आप डीआरडीओ समाचार को उपयुक्त रूप में कितने पृष्ठों की पत्रिका के रूप में देखना चाहते हैं?
8 पृष्ठ 12 पृष्ठ 16 पृष्ठ 20 पृष्ठ
6. आप डीआरडीओ समाचार को किस माध्यम में पसंद करेंगे?
मुद्रित ई-प्रकाशन वीडियो पत्रिका
7. आपको डीआरडीओ समाचार की प्रति कब प्राप्त होती है?
 प्रकाशन के पूर्ववर्ती महीने में
 प्रकाशन के माह में
 प्रकाशन के अगले महीने
8. डीआरडीओ समाचार में निहित तकनीकी सामग्री में आगे और सुधार लाने के लिए आपके सुझाव :
.....
.....
.....

नाम : पदनाम :

संगठन का नाम :

दूरभाष : ई-मेल :

पता :



कृपया अपने सुझाव निम्नलिखित पते पर भेजें

संपादक, डीआरडीओ समाचार, डेसीडॉक, डीआरडीओ, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली-110054

दूरभाष : 011-23902403, फ़ैक्स : 011-23819151

ई-मेल : director.desidoc@gov.in



डीआरडीओ समाचार अपने प्रकाशन के चौतिसवें वर्ष में है। यह प्रकाशन रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डीआरडीओ) का मुख पत्र है। यह प्रकाशन डीआरडीओ की वेब साइट पर पीडीएफ रूप में उपलब्ध है। इस प्रकाशन को अपने पते पर मंगवाने के लिए कृपया निदेशक, डेसीडॉक को लिखें।

ओएस और डीजी (मेड एंड कॉस) ने सांस्कृतिक समारोह में मुख्य अतिथि के रूप में शिरकत की। विभिन्न खेल गतिविधियों का भी आयोजन किया गया। डीआरएल परिवार के सभी सदस्यों ने पूरे जोश और उत्साह के साथ भाग लिया। सेवानिवृत्त कर्मचारियों ने अपने विचार साझा किए और डीआरडीओ प्रयोगशाला स्तर के पुरस्कार और सर्वश्रेष्ठ पेपर के लिए 'एसएन दूबे प्रकाशन पुरस्कार' वितरित किए गए। विभिन्न आयोजनों के विजेताओं को पुरस्कार भी वितरित किए गए। सामूहिक भोज के साथ कार्यक्रम का समापन हुआ।



पीएक्सई, चांदीपुर

प्रूफ एंड एक्सपेरिमेंटल एस्टाब्लिशमेंट (पीएक्सई) ने 7 नवंबर, 2021 को अपना 127वां स्थापना दिवस मनाया। प्रचलित कोविड-19 महामारी के कारण, उत्सव केवल पीएक्सई कर्मचारियों तक ही सीमित था और कोविड दिशानिर्देशों का सख्ती से पालन किया गया था। पीएक्सई के निदेशक श्री डीके जोशी ने डीआरडीओ का झंडा फहराकर कार्यक्रम का उद्घाटन किया और सभी अतीत और वर्तमान कर्मचारियों को उनके बहुमूल्य योगदान के लिए बधाई दी।

उन्होंने भविष्य की चुनौतियों का सामना करने और पीएक्सई को विश्व स्तरीय आयुध परीक्षण रेंज बनाने के लिए नई तकनीकों को अपनाने की आवश्यकता पर बल दिया।

दिन के दौरान विभिन्न गतिविधियाँ आयोजित की गईं – “स्वच्छ और हरित अभियान” पहल के तहत, फलदार और औषधीय पौधों के 127 से अधिक पौधे लगाए गए और समुद्र तट से सटे पूरे तकनीकी क्षेत्र के लिए एक स्वच्छता अभियान चलाया गया। रक्तदान शिविर का आयोजन कर 127

यूनिट रक्त एकत्रित किया गया। कर्मचारियों के लिए सीमित खेल गतिविधियां, प्रश्नोत्तरी और निबंध प्रतियोगिताएं भी आयोजित की गईं।

मेधावी कर्मचारियों को विभिन्न प्रयोगशाला स्तर और डीआरडीओ नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। श्री रत्नाकर एस. महापात्रा, वैज्ञानिक 'एफ' को 'लैब साइंटिस्ट ऑफ द ईयर' से सम्मानित किया गयाय श्री पीके मोहंती, एडीएफओ 'प्रूफ मैन ऑफ द ईयर' और हवलदार (जीएनआर);



शशि कुमार 'पीएक्सई सैनिक पुरस्कार' के साथ। 25 वर्षों तक डीआरडीओ में अपनी

सेवा प्रदान करने वाले कर्मचारियों को भी सम्मानित किया गया। आयोजन समिति के

अध्यक्ष डॉ. एस पाठी, वैज्ञानिक 'एफ' ने सभी कार्यक्रमों का संचालन किया।

सतर्कता जागरूकता सप्ताह – 2021

भ्रष्टाचार के दुष्परिणामों के बारे में जन जागरूकता पैदा करने के लिए हर साल सतर्कता जागरूकता सप्ताह मनाया जाता है। नेवल फिजिकल एंड ओशनोग्राफिक लेबोरेटरी (एनपीओएल), कोच्चि ने 26 अक्टूबर से 1 नवंबर 2021 तक 'सतर्कता जागरूकता सप्ताह' मनाया। केंद्रीय सतर्कता आयोग द्वारा वर्ष 2021 के लिए तय की गई थीम "स्वतंत्र भारत/75; अखंडता के साथ आत्मनिर्भरता" है। एनपीओएल में सप्ताह की गतिविधियों की शुरुआत श्री एस विजयन पिल्लई, ओएस और निदेशक एनपीओएल के साथ हुई, जिन्होंने सभी कर्मचारियों को सत्यनिष्ठा की शपथ दिलाई। एक गुमनाम फोन कॉल के आधार पर "आप अपने कार्यालय पर लक्षित बम खतरे से कैसे निपटेंगे?" पर ऑनलाइन निबंध प्रतियोगिता। आयोजित किया गया था। प्रतियोगिता में कर्मचारियों ने उत्साहपूर्वक भाग लिया।



इंस्टीट्यूट फॉर सिस्टम स्टडीज एंड एनालिसिस (आईएसएसए), नई दिल्ली द्वारा "साइबर वार्स" पर एक ईबुक भी कर्मचारियों को साइबर खतरों की क्षति क्षमता और सुरक्षा के लिए सर्वोत्तम प्रथाओं पर शिक्षित करने के लिए वितरित की गई थी, जो इन महामारी के बाद के दिनों में अत्यंत प्रासंगिक

हैं। जब वर्चुअल इंटरैक्शन नया सामान्य हो गया है। गतिविधियों को सतर्कता और सुरक्षा समूह द्वारा समन्वित किया गया था और सभी कार्यक्रम कोविड प्रोटोकॉल का पालन करते हुए आयोजित किए गए थे।

महात्मा गांधी और लाल बहादुर शास्त्री का जन्म वर्षगांठ समारोह

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल) ने 2 अक्टूबर 2021 को महात्मा गांधी और श्री लाल बहादुर शास्त्री की जयंती मनाई। मुख्य अतिथि, डॉ. वाई श्रीनिवास राव, ओएस और निदेशक एनएसटीएल, ने गांधीजी को एक प्रवर्तक और एक वैज्ञानिक के रूप में बताया। उन्होंने बताया कि कैसे गांधी जी ने स्वतंत्रता-संग्राम में सत्याग्रह को एक हथियार के रूप में नवीन रूप से इस्तेमाल किया और कैसे उन्होंने उन दिनों किसी भी सोशल मीडिया का उपयोग किए बिना वैज्ञानिक रूप से लोगों को इकट्ठा किया। साथ ही, उन्होंने एक मजबूत राष्ट्र के निर्माण में श्री लाल बहादुर



शास्त्री के योगदान की सराहना की। इस अवसर पर मानसु अनाथालय, प्रहलादपुरम को 15,000/- रुपये की आर्थिक सहायता प्रदान की गई। एनएसटीएल के वरिष्ठ

वैज्ञानिकों, अधिकारियों और कर्मचारियों ने भाग लिया और गांधी जी और शास्त्री जी को पुष्पांजलि अर्पित की।

हिंदी पखवाड़ा समारोह-2021

एनएसटीएल, विशाखापत्तनम

नौसेना विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एनएसटीएल) ने 6-21 सितंबर 2021 तक हिंदी पखवाड़े समारोह-2021 का आयोजन किया। कार्यक्रम का उद्घाटन मुख्य अतिथि डॉ. वाई श्रीनिवास राव, ओएस और निदेशक, एनएसटीएल ने श्री बी मोहन राव, वैज्ञानिक 'एफ' के साथ किया। अध्यक्ष, एचएफसी-2021 और श्री विवेक शर्मा, वैज्ञानिक 'एफ', राजभाषा अधिकारी। अपने संबोधन में डॉ. राव ने कहा कि डीआरडीओ कई देशों के साथ काम कर रहा है, इसलिए रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रौद्योगिकियों में गोपनीयता बनाए रखने के विकल्प के रूप में हिंदी का उपयोग किया जा सकता है। विभिन्न प्रतियोगिताएं आयोजित की गईं और विजेताओं और प्रतिभागियों को नकद पुरस्कार और पुस्तकें वितरित की गईं। "आजादी का अमृत महोत्सव" पर एक अलग पोस्टर मेकिंग प्रतियोगिता भी आयोजित की



गई। अपने समापन भाषण में, उन्होंने हिंदी दिवस और हिंदी पखवाड़े समारोह के महत्व के बारे में बताया और बताया कि कैसे हिंदी

भाषा लोगों के बीच संबंध विकसित करती है जो राष्ट्र के विकास में मदद करते हैं।

डेसीडॉक, दिल्ली

रक्षा वैज्ञानिक सूचना और प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने राजभाषा निदेशालय, डीआरडीओ सहित गृह मंत्रालय के आधिकारिक भाषा विभाग द्वारा जारी दिशा-निर्देशों और निर्देशों का पालन करते हुए 14 सितंबर 2021 से हिंदी दिवस और हिंदी पखवाड़ा मनाया। कार्यक्रम का आयोजन राजभाषा कार्यन्वयन समिति द्वारा कोविड-19 के दिशा-निर्देशों का सख्ती से पालन करते हुए किया गया था। कुल 10 नग डेसीडॉक के कर्मचारियों के लिए राजभाषा हिंदी में अपना आधिकारिक काम करने के लिए प्रेरित करने के लिए प्रतियोगिताओं का आयोजन किया गया। इस आयोजन के दौरान "वाद विवाद" और "पोस्टर" प्रतियोगिताओं को लेब में सभी ने सराहा और पसंद किया। प्रतियोगिता में



डेसीडॉक के अधिकारियों एवं कर्मचारियों ने पूरे उत्साह के साथ भाग लिया। समिति

द्वारा अधिकतम भागीदारी नोट की गई है। कार्यक्रम का उद्घाटन डेसीडॉक के

निदेशक डॉ. के नागेश्वर राव ने किया। उन्होंने डेसीडॉक के सभी कर्मचारियों को

संबोधित किया और सभी को राजभाषा हिंदी का प्रयोग करने के लिए प्रोत्साहित किया।

कार्यक्रम का संचालन राजभाषा प्रमुख श्री अजय कुमार वैज्ञानिक 'ई' ने किया।

राष्ट्रीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी राजभाषा संगोष्ठी- 2021

डीआरडीओ चंडीगढ़ क्लस्टर के तहत, 17-19 नवंबर 2021 के दौरान लेह-लद्दाख में रक्षा उच्च ऊंचाई अनुसंधान संस्थान (दिहार) द्वारा तीन दिवसीय "राष्ट्रीय वैज्ञानिक और तकनीकी राजभाषा संगोष्ठी-2021" का आयोजन किया गया था। संगोष्ठी का उद्घाटन 17 नवंबर 2021 को हुआ था। श्री जमयांग सेरिंग नामग्याल, माननीय सांसद लद्दाख द्वारा विशिष्ट अतिथि, डॉ. सुरिंदर के मेहता, कुलपति, लद्दाख विश्वविद्यालय की उपस्थिति में डॉ. ओपी चौरसिया, संगोष्ठी के मुख्य संरक्षक और निदेशक, दिहार; डॉ. नरेंद्र सिंह, अतिरिक्त निदेशक, दिहार और संगोष्ठी समन्वयक और अन्य गणमान्य व्यक्ति। मुख्य अतिथि ने राजभाषा हिंदी में विज्ञान और प्रौद्योगिकी जैसे जटिल विषयों पर एक सेमिनार आयोजित करने के लिए आयोजकों को शुभकामनाएं दी और उनके प्रयास की सराहना की। उन्होंने

कहा कि वैज्ञानिकों द्वारा किए गए नवीनतम शोधों को हिंदी भाषा में प्रचारित करने का यह एक अच्छा प्रयास है। वह हिंदी भाषा के प्रयोग को प्रोत्साहित करने में विश्वास रखते थे क्योंकि यह संगोष्ठी में भाग लेने वाले सशस्त्र बलों, स्थानीय लोगों और अन्य प्रतिभागियों के लिए फायदेमंद होगा। उन्होंने यह भी कहा कि लद्दाख क्षेत्र की अपनी भाषा और अपनी संस्कृति है। इन सबके बावजूद लद्दाख क्षेत्र के लोग हिंदी भाषा को सम्मान की दृष्टि से देखते हैं और हिंदी भाषा में संवाद करना पसंद करते हैं।

संगोष्ठी की सार पुस्तक में चौंसठ शोध पत्रों का संकलन किया गया है और लगभग 125 प्रतिनिधियों ने संगोष्ठी के लिए पंजीकरण कराया था। विभिन्न सत्रों में विभिन्न विषयों पर 6 विषयों पर मौखिक शोध पत्र प्रस्तुत किए गए और साथ ही पोस्टर प्रस्तुति का आयोजन किया गया।

संगोष्ठी का समापन समारोह 19

नवंबर 2021 को था। समारोह के मुख्य अतिथि लद्दाख विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. सुरिंदर के मेहता थे। डॉ. ओ पी चौरसिया, निदेशक, दिहार; डॉ. दिनेश कुमार पाल, वैज्ञानिक 'एफ', टीबीआरएल, चंडीगढ़ डॉ. गणेश कुमार, वैज्ञानिक 'एफ', डीजीआरई, चंडीगढ़ ने संगोष्ठी के दौरान प्रस्तुत राजभाषाओं और वैज्ञानिक व्याख्यानों के संदर्भ में अपने विचार व्यक्त किए। मुख्य अतिथि ने संगोष्ठी के महत्व, गुणवत्ता और स्तर की सराहना की। डॉ. नरेंद्र सिंह, अतिरिक्त निदेशक, दिहार और संगोष्ठी समन्वयक ने सहयोग के लिए चंडीगढ़ क्लस्टर की भाग लेने वाली प्रयोगशालाओं के निदेशकों को धन्यवाद दिया और सभी प्रतिभागियों और संगोष्ठी के प्रतिनिधियों के प्रति आभार व्यक्त किया।



एरोस्पेस और रक्षा संबंधित तंत्र-2021 पर राष्ट्रीय सम्मेलन और प्रदर्शनी

एयरोस्पेस एंड डिफेंस रिलेटेड मैकेनिज्म (एआरएमएस-21) पर 12 वें राष्ट्रीय सम्मेलन और प्रदर्शनी का आयोजन इंडियन नेशनल सोसाइटी फॉर एयरोस्पेस एंड रिलेटेड मैकेनिज्म (आईएनएसएआरएम) के पुणे चौप्टर द्वारा किया गया था। 2-4 दिसंबर 2021 के दौरान आयुध अनुसंधान और विकास प्रतिष्ठान (एआरडीई), पुणे में 'हाल के नवाचार और एयरोस्पेस और रक्षा संबंधित तंत्र में चुनौतियां' विषय पर तीन दिवसीय राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया गया था। डीआरडीओ के सहयोग से एआरएमएस-21 का आयोजन किया गया था। और भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान संगठन (इसरो)।

सम्मेलन हाइब्रिड मोड (इन-पर्सन और ऑनलाइन) में आयोजित किया गया था। सम्मेलन में 400 से अधिक प्रतिनिधियों

ने व्यक्तिगत रूप से भाग लिया और लगभग 150 प्रतिनिधियों ने ऑनलाइन भाग लिया। सत्र डॉ. एपीजे अब्दुल कलाम सभागार और एआरडीई, पुणे में आयोजित किए गए थे। सम्मेलन का उद्घाटन रक्षा अनुसंधान एवं विकास विभाग के सचिव और डीआरडीओ के अध्यक्ष डॉ जी सतीश रेड्डी ने किया। डॉ वी वेंकटेश्वर राव, ओएस और निदेशक, एआरडीई और राष्ट्रीय अध्यक्ष आईएनएसएआरएम ने स्वागत भाषण दिया।

लेफ्टिनेंट जनरल (डॉ.) डीबी शेकतकर, डॉ. सीपी रामनारायण, वीसी, डीआईएटी, श्री पीके मेहता, डीजी, एसीई क्लस्टर, एस सोमनाथ, डायरकोट, वीएसएससी, श्री अब्दुल मजीद, इंसार्म के संस्थापक अध्यक्ष, डीआरडीओ और इसरो प्रयोगशालाओं के विभिन्न निदेशक। उद्घाटन के दौरान मौजूद थे।

पहले दिन, इच्छुक छात्रों, वैज्ञानिकों, प्रौद्योगिकीविदों और शोधकर्ताओं के लिए एक ट्यूटोरियल आयोजित किया गया। पूरे भारत से कृत्रिम बुद्धि, एयरोस्पेस और संबंधित तंत्र के क्षेत्र में अग्रणी शिक्षाविदों और शोधकर्ताओं द्वारा जानकारीपूर्ण चर्चा और वार्ता दी गई। सम्मेलन को अनुसंधान एवं विकास, शैक्षणिक संस्थानों और उद्योग भागीदारों से कागजात, पोस्टर और प्रतिनिधियों के संदर्भ में जबरदस्त प्रतिक्रिया मिली। इस कार्यक्रम में मुख्य भाषण, विभिन्न पूर्ण वार्ता और इसरो और डीआरडीओ के अनुभवी तंत्र डिजाइनरों द्वारा आमंत्रित वार्ता दी गई। एक ऑनलाइन पोस्टर सत्र में कुल 87 पेपर मौखिक और 34 पेपर में प्रस्तुत किए गए। आयोजन के दौरान विभिन्न उद्योगों ने अपने उत्पादों और सेवाओं को एक ऑनलाइन प्रदर्शनी में प्रदर्शित किया। श्री आर पी पांडे, वैज्ञानिक



'जी' ने धन्यवाद ज्ञापित किया।

संविधान दिवस समारोह डीएलआरएल, हैदराबाद

गोद लेने के उपलक्ष्य में हर साल 26 नवंबर को संविधान दिवस के रूप में मनाया जाता है

भारत के संविधान का और संविधान के संस्थापक पिताओं के योगदान का सम्मान और स्वीकार करने के लिए। उत्सव के हिस्से के रूप में, डॉ. के महेश्वर रेड्डी, डीएस और निदेशक डीएलआरएल ने डॉ. बी. आर. अम्बेडकर, भारतीय संविधान के पिता। निदेशक और कर्मचारियों ने संविधान की प्रस्तावना को अंग्रेजी और हिंदी दोनों में पढ़ा और प्रस्तावना की शपथ ली।

मुख्यालय, दिल्ली

इस वर्ष भारत का संविधान दिवस डीआरडीओ मुख्यालय में 26 नवंबर 2021 को डीआरडीओ मुख्यालय के सभी अधिकारियों और कर्मचारियों के साथ डॉ. जी सतीश रेड्डी, सचिव डीडीआरएंडडी और अध्यक्ष डीआरडीओ द्वारा भारत के



संविधान की प्रस्तावना को पढ़कर मनाया जाता है।

आईटीआर, चांदीपुर

26 नवंबर 2021 को एकीकृत परीक्षण रेंज (आईटीआर) में संविधान दिवस मनाया गया। कार्यक्रम का उद्घाटन आईटीआर निदेशक श्री एच के रथ ने किया। अपने

उद्घाटन भाषण में, निदेशक आईटीआर ने भारतीय संविधान के मूल्यों पर प्रकाश डाला और आईटीआर बिरादरी को भारतीय संविधान की प्रस्तावना को प्रशासित किया। कार्यक्रम में 100 से अधिक अधिकारी व कर्मचारी शामिल हुए। श्री पी एन पांडा, वैज्ञानिक 'एफ' और उनकी टीम ने कार्यक्रम का आयोजन किया।



सांप्रदायिक सद्भाव अभियान सप्ताह

19-25 नवंबर 2021 के दौरान एकीकृत परीक्षण रेंज (आईटीआर), चांदीपुर में सांप्रदायिक सद्भाव अभियान सप्ताह-2021 मनाया गया। कार्यालय परिसर के अंदर और बाहर सांप्रदायिक सद्भाव को बढ़ावा देने वाले बैनर प्रदर्शित किए गए थे। उद्घाटन दिवस पर श्री एच के रथा, ओएस और निदेशक, आईटीआर ने आईटीआर के सभी कर्मचारियों को राष्ट्रीय एकता पर शपथ दिलाई। इस अवसर पर निदेशक, आईटीआर ने सभी को जीवन के हर क्षेत्र के साथ-साथ ईमानदारी, अखंडता और सद्भाव बनाए रखने के लिए प्रोत्साहित किया और राष्ट्रीय सांप्रदायिक सद्भाव फाउंडेशन (एनएफसीएच) के लिए स्वेच्छा से दान करने का आह्वान किया, जो विभिन्न गतिविधियों को अंजाम देता है। सांप्रदायिक, जाति, जातीय या आतंकवादी



हिंसा में अनाथ या निराश्रित बच्चों को उनकी देखभाल, शिक्षा और प्रशिक्षण और पुनर्वास के लिए वित्तीय सहायता प्रदान करता है। इस अवसर पर कई अधिकारियों और कर्मचारियों ने स्वेच्छा से नेक काम के

लिए दान दिया।

कार्यक्रम का आयोजन पी एन पांडा, वैज्ञानिक 'एफ', एजीडी (एचआर) और उनकी टीम द्वारा किया गया था।

उत्तराखंड की सीमा पर कार्यशाला

मजबूत नागरिक-सैन्य संबंधों का विकास सीमा सुरक्षा का एक महत्वपूर्ण घटक है। रक्षा जैव-ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (कप्टम) उत्तराखंड के सीमावर्ती जिलों, जैसे उत्तरकाशी, चमोली और पिथौरागढ़ में दोतरफा दृष्टिकोण का उपयोग कर काम कर रहा है। पहले पहलू में सीमावर्ती क्षेत्रों में स्थित सेना की इकाइयों के लिए एक सीधा दृष्टिकोण शामिल है। हाल ही में, डीआईबीईआर के वैज्ञानिकों और तकनीकी कर्मचारियों की टीमों ने अंतरराष्ट्रीय सीमाओं पर 3200 मीटर से अधिक ऊंचाई पर स्थित सेना चौकियों के लिए उद्यम किया है। इन स्थानों के लिए सड़क संपर्क खराब है, भूस्खलन के कारण रुकावटों का खतरा है।

मार्ग एक वर्ष में केवल एक छोटी अवधि के लिए खुले हैं। इसलिए, इन स्थानों पर तैनात सैनिकों को साल के अधिकांश भाग के लिए डिब्बाबंद भोजन पर निर्भर रहना पड़ता

है। इन इकाइयों में ताजा और हरी उपज उपलब्ध कराने के उद्देश्य से, डीआईबीईआर तकनीकी इनपुट प्रदान कर रहा है,

पॉलीहाउस संरचनाओं के निर्माण के लिए प्रौद्योगिकी, बीज, पौध और पॉलीथिन,

जबकि अन्य कच्चे माल और जनशक्ति की व्यवस्था लाभार्थी इकाई द्वारा की जाती है। हाल ही में, निदेशक डीआईबीईआर, डॉ. मधु बाला ने नीति गांव से परे गोटींग (3900 मीटर एएसएल) में सेना की चौकियों पर कार्यों की



समीक्षा की। 23 बीएन आईटीबीपी, माना गांव (3200 मीटर एएसएल), 22 ग्रेनेडियर्स (3200 मीटर एएसएल), गढ़वाल स्काउट्स (3250 मीटर एएसएल) और घस्तोली (3800 मीटर) को कम लागत वाले पॉली-हाउस

बनाकर ताजी और हरी सब्जियां उगाने की तकनीक का प्रचार-प्रसार किया गया। asl) माणा सेक्टर में, 9 महार में मलारी (3350 m asl), और उत्तरकाशी जिले में 9 बिहार के विभिन्न स्थल। उत्तराखंड में उच्च

हिमालय की प्रत्येक साइट में एक अद्वितीय माइक्रोक्लाइमेट और भूगोल है, इसलिए एक तकनीकी टीम के व्यक्तिगत ध्यान की आवश्यकता है।

विश्वसनीयता इंजीनियरिंग पर पाठ्यक्रम

आजादी का अमृत महोत्सव समारोह के हिस्से के रूप में, एनएसटीएल, विशाखापत्तनम ने गुणवत्ता और विश्वसनीयता संस्थान (आईक्यूआर), पुणे के सहयोग से 22-23 अक्टूबर 2021 के दौरान विश्वसनीयता इंजीनियरिंग पर एक अल्पकालिक पाठ्यक्रम का आयोजन किया।

श्री आर. श्रीहरि, वैज्ञानिक 'जी' और प्रौद्योगिकी निदेशक (क्यूआरएस) ने स्वागत भाषण दिया और विस्तार से बताया कि कैसे एनएसटीएल विश्वस्तरीय पानी के भीतर हथियार पहुंचाने के लिए गुणवत्ता और विश्वसनीयता को सर्वोच्च प्राथमिकता दे रहा है।

अपने उद्घाटन भाषण में, डॉ. समीर वी कामत, डीजी (एनएस एंड एम) ने कहा कि डीआरडीओ निकट भविष्य में 'क्यूआरएस चौंपियन संगठन' बन जाएगा। अब तक, एनएसटीएल ने गुणवत्ता पर ध्यान केंद्रित करते हुए सिस्टम विकसित किए हैं और अब एनएसटीएल विश्वसनीय सिस्टम विकसित करने पर ध्यान केंद्रित करने के लिए एक परिपक्व चरण में है।

डीआरडीओ मुख्यालय के गुणवत्ता विश्वसनीयता और सुरक्षा निदेशालय के निदेशक रियर एडमिरल रंजीत सिंह ने वीडियो कॉन्फ्रेंस के माध्यम से कार्यक्रम में भाग लिया। उन्होंने एक संगठन की दो आंखों के रूप में उक्त गुणवत्ता और

विश्वसनीयता जैसे पाठ्यक्रम के आयोजन के लिए एनएसटीएल की सराहना की और उनके साथ, सुरक्षा स्वचालित रूप से सुनिश्चित हो जाती है। उन्होंने कहा कि एनएसटीएल गुणवत्ता नीति डीआरडीओ गुणवत्ता नीति के अनुरूप है।

एनएसटीएल के निदेशक डॉ. वार्ड श्रीनिवास राव ने एनएसटीएल गुणवत्ता संरचना पर प्रकाश डाला और बताया कि यह कैसे अद्वितीय है और विश्व स्तरीय पानी के नीचे के हथियारों के डिजाइन और विकास का विकल्प चुनता है। उन्होंने एक प्रणाली को साकार करने के सभी चरणों में गुणवत्तापूर्ण संस्कृति को शामिल करने पर प्रसन्नता व्यक्त की।



निरीक्षण/दौरा कार्यक्रम

एन पी ओएल, कोच्चि

वी. एडमिरल संदीप नैथानी, एवीएसएम, वीएसएम, चीफ ऑफ मैटेरियल, भारतीय नौसेना ने 2 नवंबर 2021 को नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि का दौरा किया। श्री एस विजयन पिल्लै, ओएस और निदेशक, एनपीओएल ने अतिथि का स्वागत किया और उन्हें इस बारे में जानकारी दी। एनपीओएल में चल रही अनुसंधान गतिविधियों को अंजाम दिया जा रहा है। पूरे दिन की बैठक के दौरान, कॉम ने रणनीतिक कार्यक्रम और नए स्वीकृत एकीकृत कॉम्बैट सूट कार्यक्रम सहित एनपीओएल की सभी चल रही परियोजनाओं की समीक्षा की। मुख्य अतिथि ने वरिष्ठ वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की और नए एनपीओएल उत्पादों और प्रौद्योगिकियों पर प्रदर्शनी का भी दौरा किया। उन्होंने प्रोजेक्ट उशुश 2 के लिए इंटरएक्टिव इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी मैनुअल (आईईटीएम) भी जारी किया। सीओएम ने एनपीओएल की चल रही तकनीकी पहलों की बहुत सराहना की। इस यात्रा ने एनपीओएल और भारतीय नौसेना के बीच साझा किए गए गहरे बंधन को और मजबूत किया।

* डॉ. समीर वी कामत, डीएस एंड डीजी (एनएस एंड एम), ने 30 नवंबर 2021 को नेवल फिजिकल एंड ओशनोग्राफिक लेबोरेटरी (एनपीओएल), कोच्चि का दौरा किया। श्री एस विजयन पिल्लै, ओएस और निदेशक, एनपीओएल ने डीजी (एनएस एंड एम) का स्वागत किया और उन्हें इस बारे में जानकारी दी। एनपीओएल में चल रही परियोजना गतिविधियों को अंजाम दिया जा रहा



वी. एडमिरल संदीप नैथानी, एवीएसएम, वीएसएम, चीफ ऑफ मैटेरियल द्वारा यूएसएचयूएस 2 परियोजना के लिए इंटरएक्टिव इलेक्ट्रॉनिक तकनीकी मैनुअल (आईईटीएम) का विमोचन



डॉ. समीर वी कामत, डीएस और डीजी (एनएस एंड एम), एनपीओएल की गतिविधियों में गहरी दिलचस्पी ले लेते हुए



श्री राजीव चंद्रशेखर, माननीय केंद्रीय राज्य मंत्री, एनपीओएल की यात्रा के दौरान

है। डॉ. समीर वी कामत ने अपने 2,5,10 साल के रोडमैप के तहत एनपीओएल द्वारा शुरू की जा रही प्रस्तावित परियोजनाओं की स्थिति की भी समीक्षा की।

- * श्री राजीव चंद्रशेखर, माननीय केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिकी और सूचना प्रौद्योगिकी राज्य मंत्री और कौशल विकास और उद्यमिता ने 11 नवंबर 2021 को केरल-नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि में एकमात्र डीआरडीओ प्रयोगशाला का दौरा किया। मंत्री की यात्रा के दौरान, श्री एस विजयन पिल्लई, ओएस और निदेशक, एनपीओएल ने मंत्री को पानी के भीतर निगरानी प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में प्रयोगशाला द्वारा किए

गए विभिन्न अनुसंधान और विकास गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। निदेशक ने मंत्री को अगले बीस वर्षों के लिए एनपीओएल के भविष्य के रोडमैप से अवगत कराया और भारतीय नौसेना की विशिष्ट आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए एनपीओएल द्वारा शुरू की जा रही कई नई चुनौतीपूर्ण प्रौद्योगिकी परियोजनाओं पर प्रकाश डाला। मंत्री को अत्यधिक सफल प्रणालियों और उत्पादों को विकसित करने के लिए उद्योग और शिक्षाविदों के साथ वर्षों में एनपीओएल द्वारा किए गए सहयोग की पर्याप्त संख्या के बारे में भी बताया गया। प्रयोगशाला द्वारा आजादी का अमृत महोत्सव के संबंध में आयोजित की जा रही विभिन्न जनसंपर्क गतिविधियों को भी प्रस्तुत

किया गया।

- * डॉ. चंद्रिका कौशिक, ओएस और निदेशक (डीआईएसबी), और वी एडमिन (सेवानिवृत्त) दिनेश प्रभाकर ने 8 नवंबर 2021 को नौसेना भौतिक और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि का दौरा किया। श्री एस विजयन पिल्लई, ओएस और निदेशक, एनपीओएल ने मेहमानों का स्वागत किया और जानकारी दी। उन्हें एनपीओएल में की जा रही तकनीकी गतिविधियों पर। एनपीओएल की चल रही और प्रस्तावित परियोजनाओं पर विस्तृत प्रस्तुतिकरण दिया गया। मेहमानों ने दर्पण-2, मेन टैंक, मैट्स और फाइबर ऑप्टिक आधारित सेंसर सिस्टम जैसी प्रमुख परीक्षण सुविधाओं का भी दौरा किया।



डॉ. चंद्रिका कौशिक, ओएस और वैज्ञानिक 'एच', निदेशक (डीआईएसबी) और वी एडमिन (सेवानिवृत्त) दिनेश प्रभाकर को श्री एस विजयन पिल्लई, ओएस और निदेशक, एनपीओएल द्वारा जानकारी देते हुए।

डीआरडीओ समाचार की ओर से पाठकों को नव वर्ष 2022 की बहुत-बहुत शुभकामनाएं

डेसीडॉक, मेटकाफ हाउस, दिल्ली-110 054 द्वारा प्रकाशित

