



# डीआरडीओ

डी आर डी ओ की मासिक गृह पत्रिका

## समाचार

**माननीय रक्षा मंत्री ने सीकीपिंग एवं मेनोवरिंग बेसिन राष्ट्र को समर्पित किया**







माननीय रक्षा मंत्री को अग्नि नियंत्रण प्रणाली के बारे में बताते हुए श्री सी डी मालेश्वर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एन एस टी एल (ऊपर) तथा सिल्वर ऑक्साइड जिंक सेकेंड्री बैटरी सेल प्रौद्योगिकी के बारे में बताते हुए।

## माननीय रक्षा मंत्री ने सीकीपिंग एवं मेनोवरिंग बेसिन राष्ट्र को समर्पित किया



माननीय रक्षा मंत्री को अग्नि नियंत्रण प्रणाली के बारे में बताते हुए श्री सी डी मालेश्वर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एन एस टी एल (ऊपर) तथा सिल्वर ऑक्साइड जिंक सेकेंड्री बैट्री सेल प्रौद्योगिकी के बारे में बताते हुए।

माननीय रक्षा मंत्री श्री मनोहर पर्रिकर ने 14 नवम्बर 2015 को नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम में आयोजित समारोह के दौरान सीकीपिंग एवं मेनोवरिंग बेसिन राष्ट्र को समर्पित किया। एडमिरल आर के धवन, परम विशिष्ट सेवा मेडल, अति विशिष्ट सेवा मेडल, युद्ध सेवा मेडल, ए डी सी, नौसेना अध्यक्ष एवं डॉ एस क्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ, इस अवसर पर उपस्थित थे। श्री पर्रिकर ने उन्नत टारपीडो रक्षा प्रणाली मारीच को भारतीय नौसेना को सौंपा।

### इस अंक में

- वर्टिकल प्लेनेटरी मिक्सर का उद्घाटन
- हिन्दी पखवाड़ा समारोह
- उत्थापन दिवस समारोह
- मानव संसाधन विकास गतिविधियां
- कार्मिक समाचार
- पुरस्कार
- खेलकूद गतिविधियां
- डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण



एक्सपेंडेबल डिफेंस ऑफ मारीच टारपीडो प्रणाली।



एसएमबी सुविधा, डीआरडीओ और भारतीय नौसेना का एक संयुक्त प्रयास है, जो नौसेना प्लेटफार्मों और हथियार प्रणालियों के व्यापक हाइड्रो डायनामिक मॉडल के परीक्षण की क्षमता युक्त है। इससे भारत दुनिया के कुछ देशों में शामिल हो गया है। एसएमबी से पनडुब्बियों, पोतों, टारपीडुओं, आदि के अभिकल्पन तथा निर्माण में मदद मिलेगी। मारीच स्वदेशी प्रणाली, नौसेना और समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि तथा एनएसटीएल, विशाखापट्टनम की एक संयुक्त परियोजना है। इसका उद्देश्य टारपीडो का पता लगाना और प्रतिघात करना है।

यह प्रणाली टारपीडो का पता लगाने और शत्रु टारपीडो हमले के खिलाफ नौसेना मंच की रक्षा के लिए एक पूर्ण समाधान प्रदान करता है। दो उत्पादन ग्रेड मारीच प्रणाली विकसित की गयी हैं और उनके

उपयोगकर्ता मूल्यांकन परीक्षणों को दो भारतीय नौसेना के जहाजों पर पूरा किया गया है।

आत्म निर्भरता की ओर डीआरडीओ की महत्वपूर्ण भूमिका पर बोलते हुए, श्री पर्रिकर ने कहा, "मारीच का विकास डीआरडीओ, नौसेना, सार्वजनिक और निजी उद्योगों, के बीच तालमेल का एक उत्कृष्ट मॉडल है।" भारत में निर्माण के प्रयासों में यह एक और मील का पत्थर है। रक्षा मंत्री ने वैज्ञानिकों को उनके महत्वपूर्ण योगदान और उपलब्धियों के लिए वर्ष 2013 के डीआरडीओ पुरस्कार भी प्रदान किए।

समारोह में माननीय सांसद डॉ के हरि बाबू, माननीय विधायक श्री पी विष्णु कुमार राजू, और डीआरडीओ, सशस्त्र बालों, नागरिक प्रशासन के अधिकारियों, शिक्षा जगत से जुड़े विद्वानों, तथा प्रतिष्ठित आमंत्रितों ने बड़ी संख्या में भाग लिया।

## वर्टिकल प्लेनेटरी मिक्सर का उद्घाटन



डॉ एस क्रिस्टोफर, वर्टिकल प्लेनेटरी मिक्सर का उद्घाटन करते हुए।

डॉएसक्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ, ने 26 अक्टूबर 2015 को ऊर्जावान सामग्री के लिए उन्नत केंद्र (ए सी ई एम) में 3000 लीटर क्षमता का सबसे बड़ा लम्बवत पलेनेटरी मिक्सर का उद्घाटन किया। इस अवसर पर बोलते हुए डॉ क्रिस्टोफर ने आत्मनिर्भरता में उपलब्धि के

लिए एसीईएम दल को बधाई दी और उन्हें भविष्य की चुनौतियों से निपटने के लिए तैयार रहने को कहा। केन्द्रीय विनिर्माण प्रौद्योगिकी संस्थान (सीएमटीआई), बेंगलुरु द्वारा निर्मित यह देश में अपनी तरह का पहला मिक्सर है और यह पेचदार बांसुरी डिजाइन के साथ सीएफ8 स्टील के बने तीन एजीटेटर के साथ

सुसज्जित है। एक वीएफडी झाड़व के साथ 80 किलोवाट उच्च-क्षमतीय अग्नि पूफ मोटर नियंत्रित अक्षीय और पलेनटरी गति से एजीटेटर को घुमाता है जिससे इस कटोरे में उच्च चिपचिपापन (100000 पौडज तक) के प्रणोदक स्लूयरीजग्रहों का मिश्रण करता है। इस डिजाइन में अधिभार, अधि करंट और कटोरे के अधिदबाव और अधिटोर्क से सुरक्षा के लिए सुरक्षा तंत्र को शामिल किया गया है। अतिरिक्त एचएमआई के साथ पीएलसी-एससीएडीए आधारित स्वचालन से वीपीएम का रिमोट कार्यन्वन सुनिश्चित होता है। स्वदेशी डिजाइन और निर्मित मिक्सर ने बड़े बूस्टर के लिए ठोस प्रणोदक प्रसंस्करण की सुविधा प्रदान करता है।

श्री पी.के. मेहता, उत्कृष्ट वैज्ञानिक और महाप्रबंधक, एसीईएम ने डॉ क्रिसोटोफर को साइट परियोजना और एसीईएम द्वारा की जा रही गतिविधियों के बारे में जानकारी दी। डीआरडीओ महानिदेशक ने निट्रामाइन पिसने और स्फरोडाइजेशन संयंत्र (एन जी एस पी), आक्सीकारक रॉकेट मोटर हार्डवेयर तैयारी प्रणोदक कार्स्टिंग और इलाज की सुविधा और एम ए जी एन डी टी के लिए वायु वर्गीकृत चक्की जैसी महत्वपूर्ण सुविधाओं का निरीक्षण किया। श्री एस.सी.भट्टाचार्य,

वैज्ञानिक जी, और एसीईएम के अन्य वैज्ञानिकों ने समग्र ठोस प्रणोदक के प्रसंस्करण और उनकी महत्वता के बारे में शामिल विभिन्न कार्यों के बारे में बताया।

श्री ए.एम.दातार, विशिष्ट वैज्ञानिक और निदेशक (ए सी ई) और डॉ सतीश कुमार, विशिष्ट वैज्ञानिक और निदेशक (एमएसएस), भी इस अवसर पर उपस्थित थे।



## हिन्दी पखवाड़ा समारोह

### रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद

रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद ने 01-16 सितम्बर 2015 के दौरान हिन्दी पखवाड़ा आयोजित किया। हिन्दी तथा गैर हिन्दी भाषी अधिकारियों/कर्मचारियों के लिए विभिन्न प्रतियोगिताएं, जैसे निबंध लेखन, टिप्पण एवं प्रारूपण, श्रुतलेख, प्रश्नोत्तरी एवं अंताक्षरी इत्यादि का आयोजन किया गया।

16 सितम्बर 2015 को हिन्दी दिवस का आयोजन किया गया। श्री होमनिधि शर्मा, वरिष्ठ प्रबंधक (राजभाषा), बी डी एल, समारोह के मुख्य अतिथि थे। डॉ ए के सिंह, वैज्ञानिक जी ने राजभाषा कार्यान्वयन समिति की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत की।

डॉ एस वी कामत, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक डी एम आर एल ने सभी कार्मिकों से अपना कार्य हिन्दी में करने का अनुरोध किया। श्री होमनिधि शर्मा ने



डी एम आर एल में हिन्दी पखवाड़ा का दृश्य।

वैज्ञानिकों से अपने आलेख/शोध पत्र हिन्दी में प्रकाशित करने की अपील की। मुख्य अतिथि ने पखवाड़े के दौरान आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए।



## उत्थापन दिवस समारोह

### उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल), हैदराबाद



डॉ. टेसी थॉमस, उत्थापन दिवस का उद्घाटन करते हुए।

उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल), हैदराबाद ने 05 अक्टूबर 2015 को 14वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर डॉ. सतीश कुमार, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, एम एस एस, मुख्य अतिथि थे जबकि प्रोफेसर वी एस राव, कार्यकारी कुलपति, बिट्स, पिलानी, विशिष्ट अतिथि थे। श्रीमती उषा पी वर्मा, वैज्ञानिक जी, अध्यक्ष, आयोजन समिति ने उपस्थित लोगों का स्वागत किया तथा उत्थापन दिवस समारोह के अवसर पर आयोजित किए जाने वाले कार्यक्रमों की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की। श्री अरुण कुमार, वैज्ञानिक जी, ए एस एल, ने प्रयोगशाला की वार्षिक रिपोर्ट प्रस्तुत की। डॉ. टेसी थॉमस, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, ए एस एल ने अपने उद्घाटन सम्बोधन में प्रयोगशाला के भविष्य के कार्यक्रमों तथा विभिन्न उपलब्धियों पर प्रकाश डाला। आपने कहा "वैज्ञानिक अन्वेषण का एक युग हमारी प्रतीक्षा कर रहा है। अपने देश के लिए दुष्कर तथा सामरिक प्रौद्योगिकी के अन्वेषण के लिए ए एस एल मुख्य केन्द्र होना चाहिए।"

प्रोफेसर वी एस राव ने इस अवसर पर ए एस एल के अधिकारियों/कर्मचारियों को बधाई दी तथा विश्वविद्यालय, उद्योग, तथा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशालाओं के मध्य सुदृढ़ सहयोग पर जोर दिया। आपने आने वाली पीढ़ी के लिए भविष्यत् कार्यक्रमों की झलक दिखाई तथा उत्पादित संभावनाओं में बढ़ोत्तरी पर बल दिया।

प्रयोगशाला स्तर के डी आर डी ओ पुरस्कार एवं 20, 25, तथा 30 वर्षों की सेवा पूर्ण करने वालों

को मुख्य अतिथि एवं विशिष्ट अतिथि द्वारा स्मृति चिह्न प्रदान किए गए। ए एस एल के कार्मिकों के बच्चों को कल्याण एवं मेधावी छात्रवृत्तियां भी प्रदान की गईं। इस अवसर पर ए एस एल के कार्मिकों द्वारा एक सांस्कृतिक कार्यक्रम का आयोजन भी किया गया। श्री ए के सिंह, वैज्ञानिक एफ, ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

### रक्षा शरीरक्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली



लेफ्टिनेंट जनरल वेलु नायर, उत्थापन दिवस का उद्घाटन करते हुए।

रक्षा शरीरक्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली ने 12 अक्टूबर 2015 को 54वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर डॉ. मानस के मंडल, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, जीव विज्ञान, मुख्य अतिथि थे जबकि लेफ्टिनेंट जनरल वेलु नायर, अति विशिष्ट सेवा मेडल, विशिष्ट सेवा मेडल, डी सी आई डी एस (चिकित्सा एवं कर्नल कमांडेंट) विशिष्ट अतिथि थे। डॉ. (श्रीमती) शशी बाला सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डिपास ने वर्ष 2015 के दौरान संस्थान की उपलब्धियों की संक्षिप्त रूपरेखा प्रस्तुत की। लेफ्टिनेंट जनरल वेलु नायर ने प्लोट बिहाइंड द क्लोट पर अपना भाषण दिया। आपने उच्च तुंगता पर थ्रोम्बोमबोलिक डिस्आर्डर के मुद्दों पर चर्चा की।

डॉ. मानस के मंडल ने विशेष रूप से उच्च तुंगता में अत्यंत उच्च वातावरणीय परिस्थितियों में तैनात सिपाहियों की कार्यनिष्पादन क्षमता बढ़ाने के लिए डिपास के वैज्ञानिकों की सराहना की। डी आर डी एस, डी आर टी सी एवं प्रशासन एवं सम्बद्ध वर्गों को विभिन्न प्रयोगशाला स्तर के डी आर डी ओ पुरस्कार प्रदान किए गए। इस अवसर पर खेल तथा सांस्कृतिक गतिविधियों का भी आयोजन किया गया।

## रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद



डी एम आर एल में उत्थापन दिवस का उद्घाटन समारोह।

रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद ने 16 अक्टूबर 2015 को 52वां स्थापना दिवस मनाया। समारोह के एक भाग के रूप में 12 अक्टूबर 2015 को प्रोफेसर अरुण तिवारी, अनुबद्ध प्रोफेसर, स्कूल ऑफ मैनेजमेंट सर्विसिज, हैदराबाद विश्वविद्यालय ने एक विशेष व्याख्यान दिया। प्रोफेसर तिवारी ने जीवन का उद्देश्य: डॉ ए पी जे अब्दुल कलाम से सीख पर चर्चा की। समारोह के लिए विभिन्न सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किए गए।

मुख्य कार्यक्रम 16 अक्टूबर 2015 को आयोजित किया गया। श्री दीपक कुमार गुप्ता, वैज्ञानिक एफ एवं अध्यक्ष, परिचालन समिति ने सभी का स्वागत किया। श्री कैलाश कचप, सचिव, निर्माण समिति ने वर्ष 2015 के दौरान निर्माण समिति की गतिविधियों से संबंधित रिपोर्ट प्रस्तुत की। श्री एम एस राव, महासचिव, डेफमेटलेब कर्मचारी राष्ट्रीय संघ ने अपनी रिपोर्ट प्रस्तुत की।

अपने वार्षिक दिवस संदेश में डॉ समीर वी कामत, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, डी एम आर एल ने वर्ष 2015 के दौरान संस्थान की उपलब्धियों पर प्रकाश डाला तथा सभी कर्मियों से अपील की आने वाले वर्ष में हम अपने सभी लक्ष्यों की पूर्ति करने हेतु सार्थक प्रयास करेंगे। डॉ वी भुजंग राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, एन एस एवं एम, इस अवसर पर मुख्य अतिथि थे। आपने डी एम आर एल की उपलब्धियों की प्रशंसा की।

डॉ भुजंगराव तथा डॉ कामत द्वारा प्रयोगशाला स्तर के डी आर डी ओ पुरस्कार प्रदान किए गए। आपने

डी एम आर एल में 20 वर्षों की सेवा पूरी करने वाले कर्मियों को स्मृति चिह्न प्रदान किए। श्री यू रवि किरन, वैज्ञानिक डी ने धन्यवाद प्रस्ताव दिया।

## पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली



डॉ मानस के मंडल, उत्थापन दिवस का उद्घाटन करते हुए।

पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली ने 30 सितम्बर 2015 को 56वां स्थापना दिवस मनाया। इस अवसर पर डॉ मानस के मंडल, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, जीव विज्ञान, मुख्य अतिथि जबकि डॉ जी अतिथन, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास, एस ए एम, एवं निदेशक, एस ए जी, विशिष्ट अतिथि थे। आप दोनों ने श्री एस बी तनेजा, निदेशक, ईसा के साथ समारोह का उद्घाटन किया। अपने वार्षिक दिवस संदेश में श्री तनेजा ने ईसा द्वारा युद्धक्षेत्र, मॉडलिंग, अनुरूपण, सामरिक योजना तथा प्रणाली विश्लेषण के क्षेत्रों में किए गए प्रयासों पर प्रकाश डाला। आपने वर्ष 2014 के दौरान किए गए कार्यों के बारे में भी बताया।

डॉ मानस के मंडल ने ईसा द्वारा प्रणाली विश्लेषण, युद्धक्षेत्र, एवं अनुरूपण के क्षेत्र में किए जा रहे प्रयासों की प्रशंसा की। आपने शस्त्र प्रणाली के अलावा समाघात प्रक्रिया को रूप देने के लिए किए जा रहे अन्य प्रयासों पर भी प्रकाश डाला। डॉ जी अतिथन ने प्रणाली विश्लेषण की बढ़ती भूमिका पर प्रकाश डाला तथा नेटवर्क सेंट्रिक वारफेयर के लिए फ्रेमवर्क पर अपने विचार रखे।

डॉ मानस के मंडल तथा डॉ जी अतिथन ने डी आर डी एस, डी आर टी सी एवं प्रशासन एवं सम्बद्ध वर्गों को विभिन्न प्रयोगशाला स्तर के डी आर डी ओ पुरस्कार प्रदान किए।



## मानव संसाधन विकास गतिविधियां

### सम्मेलन/सेमिनार/विचार-गोष्ठी/प्रशिक्षण पाठ्यक्रम/बैठकें

#### एडवांस्ड एनालिटिकल टैक्नीकस फॉर मैट्रियल्स कॅरेक्ट्राइजेशन पर पाठ्यक्रम



एडवांस्ड एनालिटिकल टैक्नीकस फॉर मैट्रियल्स कॅरेक्ट्राइजेशन पर आयोजित पाठ्यक्रम की पाठ्यक्रम सामग्री के विमोचन का दृश्य।

रक्षा सामग्री एवं भण्डार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एम एस आर डी ई), कानपुर ने 05-09 अक्टूबर 2015 के दौरान एडवांस्ड एनालिटिकल टैक्नीकस फॉर मैट्रियल्स कॅरेक्ट्राइजेशन पर पाठ्यक्रम का आयोजन किया। श्री महेश चन्द्रा, वैज्ञानिक ई, पाठ्यक्रम निदेशक ने पाठ्यक्रम के उद्देश्य तथा इसकी विषय-वस्तु के बारे में बताया। डॉ एन ईश्वर प्रसाद, निदेशक, डी एम एस आर डी ई ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया तथा स्ट्रक्चर कॅरेक्ट्राइजेशन एंड मिकेनिकल प्रोपर्टी इवेल्युएशन ऑफ मैट्रियल्स पर अपना उद्घाटन उद्बोधन दिया। डॉ डी के सेतुआ, सह निदेशक, डी एम एस आर डी ई ने उद्घाटन समारोह की अध्यक्षता की तथा थर्मा-एनालिटिकल टैक्नीकस फॉर कॅरेक्ट्राइजेशन ऑफ पोलिमर्स एंड कम्पोजिट्स मैट्रियल्स पर मुख्य सम्बोधन दिया। प्रतिष्ठित वक्ताओं द्वारा व्याख्यान, प्रस्तुतियां तथा आमंत्रित वार्ताएं की गईं।

#### एस ए ए एस सॉफ्टवेयर पर कार्यशाला

रक्षा भू-भाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डी टी आर एल), दिल्ली ने 13-15 अक्टूबर 2015 के दौरान पारिस्थितिक जागयकता एवं विश्लेषण प्रणाली (एस ए ए एस 2.0) सॉफ्टवेयर पर कार्यशाला का आयोजन किया। सेना तथा डी आर डी ओ के 70 से अधिक प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया। डॉ चित्रा राजगोपाल, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, सीफीज, दिल्ली ने कार्यशाला का उद्घाटन किया। आपने उपयोक्ता के लिए सुविधापूर्ण एस ए ए एस 2.0 सॉफ्टवेयर के साथ डी टी



डी टी आर एल में एस ए ए एस 2.0 सॉफ्टवेयर के विमोचन का दृश्य।

आर एल द्वारा विकसित सैन्य अनुप्रयोग का विमोचन किया। यह सॉफ्टवेयर उत्तम आंकलन के लिए भूभाग का विश्लेषण करने में सहायता करता है।

डॉ एम आर भुटियानी, निदेशक, डी टी आर एल ने अपने उद्घाटन उद्बोधन में एस ए ए एस 2.0 सॉफ्टवेयर की विशेषताओं का विवरण दिया। मेजर जनरल वी पी श्रीवास्तव, ए डी जी सैन्य सर्वेक्षण ने डी टी आर एल को महत्वपूर्ण उपलब्धियों के लिए बधाई दी तथा कहा कि यह सॉफ्टवेयर सैन्य उपयोक्ताओं के लिए बहुत मददगार होगा क्योंकि बाजार में उपलब्ध अन्य जी आई एस सॉफ्टवेयर जिनकी बहुत सी सीमाएं भी हैं एवं वे बहुत कीमती हैं।

डॉ जी प्रस्टी, प्रभाग प्रमुख, जी एस ए डी ने एस ए ए एस 2.0 सॉफ्टवेयर के मूल्यांकन पर प्रस्तुति दी। श्रीमती कराबी मुखर्जी, समन्वयक, एस ए ए एस कार्यशाला एवं श्री विवेक सक्सेना, प्रमुख, एस ए ए एस टीम द्वारा एस ए ए एस 2 डी तथा एस ए ए एस 3 डी पर दो प्रस्तुतियां दी गईं। प्रतिभागियों को एस ए ए एस सॉफ्टवेयर पर प्रशिक्षण भी दिया गया। समापन समारोह के मुख्य अतिथि, श्री सुचिन्द्रा मिश्रा, आई एफ ए ने प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र प्रदान किए।

#### विस्फोटक, वातावरण एवं अग्नि सुरक्षा पर पाठ्यक्रम

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे द्वारा 26-30 अक्टूबर 2015 के दौरान विस्फोटक, वातावरण एवं अग्नि सुरक्षा पर पाठ्यक्रम आयोजित किया गया। डॉ मनोज गुप्ता, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं कार्यकारी निदेशक, एच ई एम आर एल, पुणे ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया।

पाठ्यक्रम के दौरान डी आर डी ओ तथा गैर डी आर डी ओ संगठनों से सुरक्षा से संबंधित विभिन्न





एच ई एम आर एल में विस्फोटक, वातावरण एवं अग्नि सुरक्षा पर आयोजित पाठ्यक्रम के प्रतिभागी।

विषयों पर 21 व्याख्यान आयोजित किए गए। शामिल विषय थे, विस्फोटक सुरक्षा, इलैक्ट्रीकल सुरक्षा, अग्नि सुरक्षा, जोखिम विश्लेषण तकनीक, दुर्घटना विश्लेषण, व्यवसायिक सुरक्षा एवं स्वास्थ्य, पाइरोटेक्नीकस के वातावरणीय प्रदूषण एवं सुरक्षा पहलू, उच्च विस्फोटक इत्यादि। पाठ्यक्रम के दौरान अग्नि शामक प्रदर्शन भी किया गया।

श्री के पी एस मूर्ति, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एच ई एम आर एल ने प्रतिभागियों को प्रमाण-पत्र प्रदान किए। आपने सुरक्षा की महत्ता पर भी बल दिया।

### वैज्ञानिक प्रकाशन एवं मूल्यांकन पर राष्ट्रीय संगोष्ठी

नाभिकीय औषधि तथा सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास), दिल्ली, पुस्तकालय विज्ञान विभाग, कोयम्बटूर प्रौद्योगिकी संस्थान (सी आई टी), कोयम्बटूर तथा उन्नयन पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान समिति (सेलिस) ने संयुक्त रूप से डी आर डी ओ द्वारा प्रायोजित 27-28 अक्टूबर 2015 के दौरान सी आई टी में वैज्ञानिक प्रकाशन एवं मूल्यांकन: शोध पत्र लेखन, उद्धरण अध्ययन एवं भाव हरण पर राष्ट्रीय संगोष्ठी का आयोजन किया। संगोष्ठी का उद्देश्य पुस्तकालय से जुड़े, सभी विषयों के संकाय सदस्य, एल आई एस के अध्यापक एवं छात्रों के मध्य वैज्ञानिक प्रकाशन एवं मूल्यांकन पर सीखने एवं विचारों का आदान-प्रदान करने के लिए राष्ट्रीय प्लेटफार्म उपलब्ध कराना था। 212 से अधिक प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया।

डॉ राजीव विज, अपर निदेशक, रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली

ने संगोष्ठी का उद्घाटन किया तथा वैज्ञानिक प्रकाशनों, इम्पैक्ट फैक्टर, एच इंडेक्स की आवश्यकता के विषय में प्रतिभागियों को बताया। उद्धरण विश्लेषण, जी इंडेक्स, प्रतिष्ठित पत्रिकाओं में शोध पत्र प्रकाशन, उद्धरण डेटाबेस आई पी आर के साथ कार्य करना, प्रकाशन सिद्धांत एवं भाव हरण, शोध विश्लेषण हेतु सांख्यिकीय उपकरण इत्यादि पर व्याख्यान दिए गए।



संगोष्ठी के दौरान दी गई प्रस्तुतियों की सी डी का विमोचन।

### प्रणाली विश्लेषण की तकनीक पर पाठ्यक्रम

पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली ने 05-09 अक्टूबर 2015 के दौरान प्रणाली विश्लेषण की तकनीक पर पाठ्यक्रम का आयोजन किया। पाठ्यक्रम को वैज्ञानिक बी से वैज्ञानिक एफ के लिए अभिकल्पित किया गया था। डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से 19 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया।

पाठ्यक्रम में प्रणाली विश्लेषण तकनीकों को विस्तृत चर्चा की गई, जिसमें सांख्यिकीय मॉडलिंग, रिगरेशन विश्लेषण, जीवन चक्र आंकलन, शस्त्र प्रभावकता एवं हानि विश्लेषण, ओप्टिमाइजेशन तकनीकें, ह्यूरिस्टिक ओप्टिमाइजेशन तकनीकें, नौसेना प्रचालन मूल्यांकन प्रणाली, सामरिक योजना इत्यादि विषय शामिल थे। रक्षा अध्ययन एवं विश्लेषण संस्थान (आई डी एस ए), गैस टरबा. इन अनुसंधान स्थापना (जी टी आर ई), बैंगलूरू तथा ईसा के विशेषज्ञों द्वारा व्याख्यान दिए गए।



श्री एस बी तनेजा, निदेशक, ईसा, प्रतिभागियों को सम्बोधित करते हुए।

## कॉरपोरेट समीक्षा बैठक

नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम में 09 अक्टूबर 2015 को कॉरपोरेट समीक्षा बैठक का आयोजन किया गया। डॉ वी भुजंग राव, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, एन एस एवं एम, सह अध्यक्ष, सी आर सी एवं डॉ सी रामनारायण, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं मुख्य नियंत्रक अनुसंधान तथा विकास (मानव संसाधन), अध्यक्ष, सी आर सी ने स्वागत सम्बोधन दिया। श्री सी डी मालेश्वर, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एन एस टी एल, ने एन एस टी एल में चल रही गतिविधियों तथा भविष्यत परियोजनाओं, विभिन्न परियोजनाओं एवं सुविधाओं तथा एन एस टी एल की विभिन्न इकाइयों में मानव संसाधन की तैनाती पर प्रस्तुति दी। सी आर सी सदस्यों ने जे सी एम-4, निर्माण समिति एवं एन एस टी एल सी ई यूनियन के सदस्यों, डी आर टी सी एवं प्रशासनिक तथा सम्बद्ध वर्गों के युवा वैज्ञानिकों तथा अधिकारियों एवं कर्मचारियों के साथ वार्तालाप किया।



सी आर सी सदस्यों को मशीन टारपीडो प्रणाली के विषय में बताया जा रहा है।

## नेटवर्क सुरक्षा एवं क्रिप्टोग्राफी पर पाठ्यक्रम

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद द्वारा दिनांक 12-16 अक्टूबर 2015 के दौरान नेटवर्क सुरक्षा एवं क्रिप्टोग्राफी पर एक विशेष पाठ्यक्रम का आयोजन किया गया। डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से 26 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया। श्रीमती ए मंगातायरू, वैज्ञानिक जी एवं पाठ्यक्रम निदेशक, ने पाठ्यक्रम की विषय वस्तु के बारे में संक्षिप्त जानकारी दी। श्रीमती एस रानी सुरेन्द्र, वैज्ञानिक जी, ने अपने स्वागत सम्बोधन में नेटवर्क सुरक्षा में वर्तमान पद्धतियों पर चर्चा की।

डॉ जी सतीश रेड्डी, रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार तथा निदेशक, आर सी आई ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया। अपने उद्घाटन उद्बोधन में आपने डी आर डी ओ में इस प्रकार के पाठ्यक्रम की महत्ता पर बल दिया। पाठ्यक्रम में शामिल विषय थे, कम्प्यूटर नेटवर्क्स, आई पी नेटवर्किंग, क्लाउड नेटवर्क कम्प्यूटिंग, क्रिप्टोग्राफी का परिचय, ई-कामर्स का परिचय, साइबर सुरक्षा, इंक्रिप्शन तकनीकें, इत्यादि।



डॉ जी सतीश रेड्डी के साथ नेटवर्क सुरक्षा एवं क्रिप्टोग्राफी पाठ्यक्रम के प्रतिभागीगण।

## प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं पर विरोषांक

डी आर डी ओ समाचार के माध्यम से जनमानस/सरकारी संस्थानों/वैज्ञानिक संस्थानों/विभिन्न विश्वविद्यालयों को डी आर डी ओ के विषय में अधिक जागरूक करने के संबंध में डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं पर विशेषांक प्रकाशित करने का प्रस्ताव है। इससे डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं के बारे में अधिक एवं सही सूचना का प्रसार होगा, जिससे डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में हो रहे विभिन्न रक्षा एवं जनोपयोगी अनुसंधानों के विषय में सही परिप्रेक्ष्य में जानकारी उपलब्ध करायी जा सकेगी। कृपया विशेषांक हेतु अपनी प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं के विभिन्न गतिविधियों से संबंधित उत्तम चित्र तथा सामग्री यथाशीघ्र भेजें। इसे हम आगामी अंकों में प्रकाशित करने का भरसक प्रयास करेंगे।



**प्रोन्नतियां**

**उत्कृष्ट वैज्ञानिक/वैज्ञानिक एच**

**उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल),  
हैदराबाद**



डॉ वेमना वेंकटेश्वर राव, वैज्ञानिक एच एवं परियोजना निदेशक, अग्नि 3, ने विशाखापत्तनम के एयू कालेज आफ इंजीनियरिंग से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में स्नातक की उपाधि प्राप्त की और एनआईटी, वारंगल से एम टेक की उपाधि प्राप्त की। आपने इग्नू, नई

दिल्ली से एमबीए की उपाधि प्राप्त की। आपने जेएनटीयू, हैदराबाद से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में पीएचडी की उपाधि प्राप्त की और 2011 में जेएनटीयू, हैदराबाद से बेहतरीन पीएचडी थीसिस का पुरस्कार प्राप्त किया।

आपने अपना कैरियर 1987 में एसडीएससी एसएचएआर केन्द्र, इसरो, श्रीहरिकोटा में वैज्ञानिक/इंजी-वैज्ञानिक के तौर पर शुरू किया जहाँ आपने पीएसएलवी और जीएसएलवी विकास के लिए ठोस रॉकेट मोटर्स के एकीकरण और परीक्षण पर काम किया। वर्ष 1995-1997 के दौरान आप पीएसएलवी के प्रक्षेपण वाहन एकीकरण के प्रभारी थे और तरल चरण एकीकरण और परीक्षण में शामिल हुए।

1997 में, आपने रक्षा अनुसंधान विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल), हैदराबाद में प्रणाली प्रबन्धक, एस एफ एण्ड के तौर पर शामिल हो गए और अग्नि 3 के बड़े आकार के ठोस रॉकेट मोटर्स के डिजाइन, कार्यान्वयन, एकीकरण और परीक्षण का कार्य किया।

2011 से अग्नि 3 के परियोजना परियोजना के तौर पर आपने कार्यस्थल पर प्रक्षेपास्त्र प्रदान किए और रेजिमेंट को प्रक्षेपास्त्र पर स्थिर प्रशिक्षण दिया। स्प्राइट (2007-2014) के प्रौद्योगिकी निदेशक के तौर पर, आपने मिसाइल परीसर (एसएफ एंड डी, एएनएसपी, अस्त्र, हैलिना, पीजे-10, एडी, नाग, एलआरएसएम इत्यादि) के सभी कार्यक्रमों के डिजाइन, विकास, एकीकरण और स्थिर परीक्षण के लिए वैज्ञानिक और अफसरों के समूह का प्रबन्धन किया।

डॉ वी वेंकटेश्वर राव ने 1996 में इसरो प्रमुख से सर्वश्रेष्ठ वैज्ञानिक का पुरस्कार प्राप्त किया और 2007 में अग्नि प्रौद्योगिकी पाथब्रेकिंग पुरस्कार प्राप्त किया। आपने विभिन्न अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय पत्रिकाओं में एवं विभिन्न अंतरराष्ट्रीय सम्मेलनों में 25 शोध पत्रों के प्रकाशित/प्रस्तुत किए। आपने पांच पीएचडी परियोजनाओं का मार्गदर्शन किया।

आप कई पेशेवर सोसायटी जैसे भारतीय वेल्डिंग सोसायटी, भारतीय वेल्डिंग संस्थानए भारतीय वैमानिकी सोसाइटी, इंडियन सोसायटी ऑफ नानडिस्ट्रक्टिव परीक्षण, उच्च ऊर्जा सामग्री सोसायटी आफ इंडिया और एस्ट्रोनॉटिकल सोसायटी आफ इंडिया के आजीवन सदस्य हैं।

**रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद**



डॉ जी मधुसूदन रेड्डी को 9 अक्टूबर 2015 को उत्कृष्ट वैज्ञानिक/वैज्ञानिक एच के पद पर पदोन्नत किया। डॉ रेड्डी ने 1985 में काकतीय विश्वविद्यालय से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में विशिष्टता के साथ स्नातक की उपाधि प्राप्त की। आपने रूडकी विश्वविद्यालय

(वर्तमान आईआईटी रूडकी) से वैल्डिंग इंजीनियरिंग में स्नातकोत्तर की उपाधि प्राप्त की। और 1999 में आईआईटी मद्रास से धातुकर्म इंजीनियरिंग में पीएचडी की उपाधि प्राप्त की। आप 1987 में वैज्ञानिक बी के पद पर डीआरडीओ में शामिल हुए और 2010 में वैज्ञानिक जी के पद पर पहुंचे।

डॉ रेड्डी ने विस्तृत श्रृंखला के प्रौद्योगिकी मुद्दों का समान और असमान उन्नत मिश्र धातुओं हेतु स्थापित वैल्डिंग प्रौद्योगिकी के द्वारा समाधान उपलब्ध प्रदान करने में महत्वपूर्ण योगदान दिया। आपने कवच स्टील की वैल्डिंग, कवच स्टील वैल्ड के बैलिस्टिक क्षमता की वृद्धि, गैर-वैल्डिंग एएल मिश्र धातुओं के लिए वैल्डिंग प्रौद्योगिकी, असंगत सामग्री के जोड़ने हेतु, सैरामिक-धातु जोड़ और सूक्ष्मसंरचना नियंत्रण द्वारा कठिनता से वैल्ड होने वाले धातुओं के समूह की वैल्डिंग को बेहतर बनाने पर ध्यान दिया है। डॉ रेड्डी और उनके दल

ने घर्षण-हलचल वेल्डिंग के न्वोन्मेष प्रयोग के माध्यम से पनडुब्बी से छोड़े जाने वाले प्रक्षेपास्त्र की नोजकैप सफलतापूर्वक तैयार किया।

डॉ रेड्डी ने उपग्रह प्रक्षेपण वाहन के एल्यूमीनियम मिश्र धातु मॉड्यूल में आई समस्याओं की समीक्षा करने के लिए राष्ट्रीय समिति के सदस्य के रूप में सेवा की। आप युद्धक टैंक के निर्माण के लिए वेल्डिंग उपभोज्य के स्वदेशी विकास के लिए कार्यदल के एक सदस्य हैं। डॉ रेड्डी ने वेल्ड प्रमाणन समिति के अध्यक्ष के रूप में गैस टरबाइन घटकों हेतु संरचनात्मक एकीकृत जोड़ के लिए महत्वपूर्ण योगदान दिया। आपकी विशेषज्ञता का कई संस्थानों जैसे लेजर प्रसंस्करण केंद्र के लिए सलाहकार समिति, एआरसीआई, हैदराबाद, और तेलंगाना और आंध्र प्रदेश के प्रमुख विश्वविद्यालयों हेतु अध्ययनों के बोर्ड के सदस्य के तौर पर उपयोग किया गया। डॉ रेड्डी अल्ट्रा उच्च शक्ति स्टील, हवा की बोटलें, ड्रैग लाइन बाल्टी, युद्धक टैंक आदि से बने कई मोटर कैसिंग के समयपूर्व विफलता पर कार्य करने वाली विफलता विश्लेषण टीम के सदस्य हैं। डॉ रेड्डी ने गहन परिश्रम से डीएमआरएल में अत्याधुनिक वैल्डिंग सुविधाएं स्थापित की हैं जिनका वे लगातार नेतृत्व कर रहे हैं। आप रक्षा प्रौद्योगिकी इंटरनेशनल जर्नल और भारतीय वेल्डिंग जर्नल के संपादकीय बोर्ड के एक सदस्य हैं।

डॉ रेड्डी ने अंतरराष्ट्रीय संदर्भित पत्रिकाओं और इतनी ही संख्या में अंतरराष्ट्रीय और राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही में 230 से अधिक शोध पत्र प्रकाशित किए हैं। आपके पास 22 पीएचडी एवं 35 एम टैक विद्यार्थियों के मार्गदर्शन की विशेषज्ञता है। आपको उद्योग-संस्थान संवाद को बढ़ावा देने के लिए भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी द्वारा विशिष्ट प्रोफेसर के रूप में नामित किया गया है।

डॉ रेड्डी को भारतीय राष्ट्रीय इंजीनियरिंग अकादमी द्वारा 1998 में आईएनईई युवा अभियंता पुरस्कार से, 2002 में वार्षिक इंजीनियर पुरस्कार और 2006 में आंध्र प्रदेश वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। 2007 में, इस्पात और खान मंत्रालय ने वार्षिक धातुकर्म पुरस्कार से सम्मानित किया। डॉ रेड्डी ने आईआईटी-एमए चेन्नई से धातुकर्म इंजीनियरिंग में सबसे बेहतरीन पीएचडी थीसिस के लिए शैक्षिक विशेषज्ञता के साथ सुदर्शन भट्ट मेमोरियल पुरस्कार (1999) का प्रमाण-पत्र प्राप्त किया। डॉ रेड्डी

को डीआरडीओ द्वारा 2013 में वार्षिक वैज्ञानिक पुरस्कार से सम्मानित किया गया।

डॉ रेड्डी को बिनानी स्वर्ण पदक (1994, 2010); भारतीय धातु संस्थान का सेल स्वर्ण पदक (2013); कवच घटकों के लिए निर्माण प्रक्रिया की स्थापना में आपके वैज्ञानिक योगदान के लिए प्रौद्योगिकी पुरस्कार (1995); भारतीय वेल्डिंग सोसायटी की ओर से एसके मजूमदार मेमोरियल रिसर्च अवार्ड (2012); 35 बेहतरीन आलेख पुरस्कार के भी प्राप्तकर्ता हैं। डॉ रेड्डी एएसएम इंटरनेशनल, नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग, आंध्र प्रदेश विज्ञान अकादमी, भारतीय धातु संस्थान और भारतीय वेल्डिंग सोसाइटी का सदस्य चुना गया है। आप कई पेशेवर सोसायटी के आजीवन सदस्य हैं।

### नौसेना भौतिक तथा समुद्रविज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि



श्री एस केदारनाथ शेनॉय, निदेशक, नौसेना भौतिक तथा समुद्रविज्ञानप्रयोगशाला (एनपीओएल), कोच्चि को 7 अक्टूबर 2015 से उत्कृष्ट वैज्ञानिक / वैज्ञानिक एच के पद पर पदोन्नत किया गया है। आपने केरल विश्वविद्यालय से

भौतिकी में इलेक्ट्रॉनिक्स विशेषज्ञता के साथ स्नातकोत्तर किया है और आईआईटी मुंबई से कम्प्यूटर विज्ञान में एम टैक किया है। आपने बीएआरसी (बार्क) प्रशिक्षण विद्यालय, ट्रांबे से 1982-83 के दौरान परमाणु विज्ञान और इंजीनियरिंग पर एक वर्षीय उन्नत प्रशिक्षण पाठ्यक्रम किया है और 1983 में बीएआरसी को रियक्टर नियन्त्रण विभाग को वैज्ञानिक अधिकारी सी के तौर पर शामिल हुए जहाँ आपने मैटिलोग्राफिक छवि विश्लेषण प्रणाली के विकास पर काम किया। आपने 1986 में पीटसबर्ग, यूएसए में स्थित कार्नेगी मेलॉन विश्वविद्यालय और इंडिस टेक से उन्नत साफ्टवेयर इंजीनियरिंग प्रक्रियाओं में त्रिमासिक प्रशिक्षण कार्यक्रम में भाग लिया।

श्री शेनॉय ने 1984 में एनपीओएल में वैज्ञानिक बी के पद पर शामिल हुए। आपने विभिन्न जिम्मेदारियों का संचालन किया है, जैसे परियोजना प्रबंधक, विभाग प्रमुख, समूह प्रमुख और परियोजना निदेशक और अनेक परियोजना एवं प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रमों जैसे एक्शन स्पीड टैक्टिकल ट्रेनर, माड्यूलर डाटा बस, स्वदेशी लडाकू विमान तेजस के लिए हथियार कम्प्यूटर और



नवल जलीय लडाकू जहाज के लिए हूल माऊटिंड सोनार प्रणाली एचयूएमएसए-एनजी और युद्धपोतों के लिए विभिन्न अन्य सोनार प्रणालियाँ और प्रौद्योगिकी, पनडुब्बी और वायुयान प्लेटफार्म आदि शामिल हैं।

निदेशक के रूप में कार्यभार ग्रहण करने से पहले आपने सह-निदेशक प्रभारी इलैक्ट्रॉनिक्स समूह का नेतृत्व किया जिसमें इलैक्ट्रॉनिक्स के विभिन्न क्षेत्र जैसे सिग्नल कंडीशनिंग, पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, सिग्नल प्रोसेसिंग और सोनार प्रणालियों के लिए एम्बेडेड कम्प्यूटर हार्डवेयर और साफ्टवेयर पर कार्य करने वाले 100 से ज्यादा वैज्ञानिक और इंजीनियर शामिल थे। आपको भारतीय नौसेना के युद्धपोतों के लिए स्वदेशी फाइबर ऑप्टिक डाटा बस प्रणाली विकसित करने में योगदान देने के लिए वर्ष 1990 का इलैक्ट्रॉनिक्स में वीएसवीआईके पुरस्कार मिला है। परियोजना निदेशक के रूप में आपके नेतृत्व में आपके दल को एचयूएमएसए-एनजी सोनार प्रणाली जिसे की भारतीय नौसेना के नवीनतम युद्धपोत और कई अन्य युद्धपोतों पर भी स्थापित करने के लिए तत्कालीन रक्षामंत्री श्री एके एंटोनी द्वारा वर्ष 2010 का डीआरडीओ कार्यक्षमता उत्कृष्टता पुरस्कार से सम्मानित किया गया है। आपको 2008 का प्रयोगशाला वैज्ञानिक पुरस्कार समेत प्रयोगशाला स्तर के कई पुरस्कार प्राप्त हुए हैं। आपने 1 मार्च 2015 से निदेशक एनपीओएल का कार्यभार संभाला है और तब से प्रणालियों की जल्द अधिस्थापना के कई कदम उठाए हैं जो कि उपयोगकर्ता मूल्यांकन के तहत हैं, आपने नई प्रणालियों और प्रौद्योगिकियों के विकास का सरलीकरण किया है और सुविधाओं और संरचनात्मक ढांचे का नवीनीकरण एवं अधिग्रहण किया है।

## **अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद**

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद । श्री एम उगेन्द्र रेड्डी ने 1984 में काकतीय प्रौद्योगिकी एवं विज्ञान संस्थान, काकतीय विश्वविद्यालय, वारंगल से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में बीटैक और 1986 में राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, वारंगल से मैकेनिकल इंजीनियरिंग में एमटैक की उपाधि प्राप्त की।

श्री रेड्डी 1986 में रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला में उद्धान नियंत्रण प्रणाली निदेशालय के नियंत्रण प्रवर्तन विभाग में वैज्ञानिक बी के पद पर शामिल हुए। उनका प्रारंभिक कार्य पृथ्वी वर्ग के प्रक्षेपास्त्रों के लिए इलेक्ट्रो-हाइड्रोलिक प्रणाली के डिजाइन, विकास

और कार्यन्वयन करना शामिल था। आपको 1989 में अनुसंधान केंद्र इमारत (आरसीआई) में तैनात किया गया और आपने ने सेमीलेक प्रमाण पत्र के साथ पृथ्वी प्रवर्तन प्रणाली की उत्पादनीकरण और भारतीय सशस्त्र बलों के साथ तैनाती में महत्वपूर्ण भूमिका निभाई। बाद में प्रणाली प्रबन्धक के रूप में आपने के-15 प्रक्षेपास्त्र के अंतर्जलीय/वायुगतिय नियंत्रण के लिए पहली बार अत्याधुनिक आर्ट ब्रश लैस डीसी मोटर आधारित उच्च शक्ति इलैक्ट्रोमैकेनिकल प्रवर्तन प्रणाली का डिजाइन, विकास, कार्यन्वयन एवं उत्पादन किया। प्रौद्योगिकी परियोजना प्रमुख के तौर पर श्री एम उगेन्द्र रेड्डी ने विभिन्न कार्यक्रमों जैसे एडी और के-15 के लिए चार प्रकार के इलैक्ट्रोमैकेनिकल प्रवर्तन प्रणाली (1 रोटरी और 3 लिनियर) का विकास किया। इस प्रक्रिया के दौरान आपने स्थायी चुंबक के लक्षण वर्णन, बीएलडीसी मोटर्स की वाइंडिंग और प्रवर्तनो के मूल्यांकन के लिए सुविधाओं की स्थापना की। एक शाखा के रूप में ईएमए के कार्यन्वयन में अग्नि और एचएसटीडीवी ने भी प्रौद्योगिकियों का उपयोग किया।

2009 में आपको परियोजना निदेशक का कार्यभार दिया गया। मध्यम दूरी की सतह से हवा में मारक मिसाइल, भारतीय वायुसेना के लिए एक प्रमुख परियोजना के रूप में इसराइल के साथ एक अंतरराष्ट्रीय सहयोगी हथियार प्रणाली कार्यक्रम की भूमिका सौंपी गई जिसमें 22 वर्ष के लिए डिजाइन, विकास, उत्पादन, तैनाती और संभालने शामिल था। आपके कुशल नेतृत्व में, इस कार्यक्रम ने ड्राइंग बोर्ड से लेकर प्रोटो हार्डवेयर के कार्यन्वयन और योग्यता में स्नातक की उपाधि प्राप्त की। आपने इस कार्यक्रम का मार्गदर्शन करके इसके बहुआयामी लक्ष्यों को प्राप्त करते हुए कई हितकारकों को (डिजाइन प्राधिकारी / अंतरराष्ट्रीय सहभागी, ग्राहक, प्रमाणित एजेंसियों आदि) को संतुष्ट किया। इस कार्यक्रम ने पहले से ही पहली प्रदेय गोलीबारी इकाइयों के लिए हार्डवेयर का कार्यन्वयन किया हुआ है और भारतीय वायुसेना को सौंपने के पूर्व उद्धान परीक्षण के लिए जाने की उम्मीद है। इस कार्यक्रम ने अपनी पहली तैनाती जगह का भी कार्यन्वयन कर लिया है।

श्री एम उगेन्द्र रेड्डी को 2001 में डीआरडी. ओ प्रौद्योगिकी समूह पुरस्कार और 2007 में डीआरडी. ओ कार्यक्षमता उत्कृष्टता पुरस्कार प्राप्त हुआ है। आप भारतीय वैमानिकी सोसायटी, भारतीय चुम्बकीय सोसायटी, एएससीआई और आईएनएसआरएएम के आजीवन सदस्य हैं।

## पुरस्कार

### सर्वोत्तम तकनीकी आलेख पुरस्कार



डॉ के वीरा ब्रहमाम, वैज्ञानिक डी, उन्नत प्रणाली प्रयोगशाला (ए एस एल), हैदराबाद को 08-10 सितम्बर 2015 के दौरान टेलफोर्ड, यू के में आयोजित बी आई एन डी टी के 54वें वार्षिक सम्मेलन में डेव्लोपमेंट ऑफ नॉन-कॉंटेक्ट मैथड ऑफ एन डी ई फॉर ऑनलाइन क्योर मॉनीटरिंग ऑफ कार्बन-फिनोलिक कम्पोजिट्स यूजिंग गैस क्रोमेटोग्राफी पर आलेख के लिए ब्रिटिश इंस्टीट्यूट ऑफ नॉन डेस्ट्रक्टिव टेस्टिंग (बी आई एन डी टी) द्वारा सर्वोत्तम तकनीकी आलेख पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

आलेख में डॉ के वीरा ब्रहमाम द्वारा ऑनलाइन गैस क्रोमेटोग्राफी प्रणाली के वैचारिक विकास से वास्तविकता तक, जैसे हार्डवेयर विकास, व्यवहारिक मान, दंडों का ऑप्टिमाइजेशन, आंकड़े अधिग्रहण एवं विश्लेषण, ऑटोक्लेव सुविधा द्वारा गैस क्रोमेटोग्राफी उपकरण की कपलिंग एवं कार्बन-फिनोलिक उपकरणों, जो कि हीट शील्ड अनुप्रयोगों में अत्यधिक आवश्यक है, में रेसिन

कान्टेंट की बढ़ोत्तरी के लिए क्योर मॉनीटरिंग तकनीकों के लिए विकसित एन डी ई की एक नई तकनीक का वर्णन किया गया है।

### वार्षिक अभियंता पुरस्कार



डॉ अमित भट्टाचारजी, वैज्ञानिक एफ, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद को अभियंता संस्थान (भारत), आंध्र प्रदेश राज्य केन्द्र, हैदराबाद द्वारा वार्षिक अभियंता पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

### वार्षिक युवा अभियंता पुरस्कार



श्री जलज कुमार, वैज्ञानिक डी, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डी एम आर एल), हैदराबाद को अभियंता संस्थान (भारत), आंध्र प्रदेश राज्य केन्द्र, हैदराबाद द्वारा वार्षिक युवा अभियंता पुरस्कार से सम्मानित किया गया है।

### उच्च अर्हता प्राप्ति

#### रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डी आई ए टी), पुणे



श्री विजय डी पट्टर, पुस्तकालय सहायक, रक्षा उन्नत प्रौद्योगिकी संस्थान (डी आई ए टी), पुणे को उनके डिजाइन एंड डेव्लोपमेंट ऑफ इनफोरमेशन लिटरैसी प्रोग्रेस एंड प्रेक्टीसिज इन द इलेक्ट्रॉनिक इनवायरमेंट विद स्पेशल रिफरेंस टू इंजीनियरिंग कालेज लाइब्रेरीज इन मुम्बई नामक शोध प्रबंध पर कर्नाटक विश्वविद्यालय, धारवाड द्वारा पुस्तकालय एवं सूचना विज्ञान में पी एच डी की उपाधि से सम्मानित किया गया है।

#### रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एल), तेजपुर

श्री बैकुंठ ज्योति गोगोई, वैज्ञानिक डी, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एल), तेजपुर को उनके आईसोलेशन एंड कैरेक्ट्राइजेशन ऑफ बायोएक्टिव मॉलीक्यूल्स फ्रॉम डालीनिया इंडिका एल ऑफ असम एंड इट्स वेल्यू एडीसन नामक शोध प्रबंध पर गुवाहाटी विश्वविद्यालय, गुवाहाटी द्वारा रसायन विज्ञान में पी एच डी की उपाधि से सम्मानित किया गया है।



#### सम्पदा प्रबंधन इकाई

श्री अनिल खुराना, वैज्ञानिक एफ, सम्पदा प्रबंधन इकाई (अनुसंधान तथा विकास), चंडीगढ़ को उनके क्वालिटी मैनेजमेंट सिस्टम्स एंड परफोरमेंस इन इंडिया डिफेंस आर एंड डी ओर्गेनाइजेशन नामक शोध प्रबंध पर अखिल भारतीय प्रबंधन संघ तथा प्रबंधन शिक्षा केन्द्र, नई दिल्ली के संयुक्त तत्वावधान में अलीगढ़ मुस्लिम विश्वविद्यालय, अलीगढ़ द्वारा प्रबंधन में पी एच डी की उपाधि से सम्मानित किया गया है।



## राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी अध्यक्षता

डॉ श्रीमती शशि बाला सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, रक्षा शरीरक्रिया एवं सम्बद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास), दिल्ली को उनके व्यवहारिक शरीरक्रिया में दिए गए योगदान के लिए राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी का अध्यक्षता चुना गया है। यह सम्मान उन्हें उच्च तुंगता शरीरक्रिया को समझने तथा अस्पताल रहित क्षेत्रों में तैनात सिपाहियों का जीवन बचाने जैसे महत्वपूर्ण योगदान के लिए दिया गया है।

डॉ श्रीमती शशि बाला सिंह, राष्ट्रीय चिकित्सा विज्ञान अकादमी अध्यक्षताशिप प्राप्त करते हुए।



## खेलकूद गतिविधियां

क्षेत्रीय सैन्य उड़नयोग्यता केंद्र (आर सी एम ए), चण्डीगढ़ ने 12-14 अक्टूबर 2015 के दौरान डी आर डी ओ उत्तर क्षेत्र टेबल टेनिस प्रतियोगिता का आयोजन किया। डी आर डी ओ की 16 प्रयोगशालाओं से 66 प्रतिभागियों ने इसमें भाग लिया।

डॉ पी एस कोहली, क्षेत्रीय निदेशक, आर सी एम ए चण्डीगढ़ ने प्रतियोगिता का उद्घाटन किया। डॉ मनजीत सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टी बी आर एल), चंडीगढ़; श्री अश्वघोष गंजू, उत्कृष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), मनाली; डॉ भुवनेश कुमार, निदेशक, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (डिहार), लेह; डॉ पी एस कोहली एवं डॉ अनिल खुराना, सम्पदा प्रबंधक, ई एम यू, चण्डीगढ़ ने समापन समारोह में विभिन्न प्रतियोगिताओं के



डॉ पी एस कोहली, एस एस पी एल को टीम चैम्पियनशिप ट्रॉफी प्रदान करते हुए।

विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए। प्रतियोगिता एवं विजेताओं का विवरण इस प्रकार है—

प्रतियोगिता	विजेता	प्रयोगशाला	उपविजेता	प्रयोगशाला
पुरुष एकल	एम ए खान	आर सी एम ए	कमलकांत	सासे
पुरुष युगल	ए के पाण्डेय विशाल दास	डी एम एस आर डी ई	कमलकांत करमजीत	सासे
वेटरन एकल	ए के पाण्डेय	डी एम एस आर डी ई	बी पी उप्रेती	आई टी एम
वेटरन युगल	बी पी उप्रेती ओ के मुनाकिया	आई टी एम	पी के श्रीवास्तव एच एस गुसाईं	सासे
महिला एकल	नीरज जैन	एस एस पी एल	नीति जैन	सासे
टीम चैम्पियनशिप	एस एस पी एल		आई आर डी ई	

## डी आर डी ओ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण

### रक्षा भू-भाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डी टी आर एल), दिल्ली

15 अक्टूबर 2015 : डॉ एस क्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ। डॉ एम आर भूटियानी, निदेशक, डी टी आर एल ने प्रयोगशाला की गतिविधियों से संबंधित एक प्रस्तुति दी। महानिदेशक ने जिओ इंटेलीजेंस मिशन लैब सॉफ्टवेयर डेव्लोपमेंट लेब एवं भू-स्खलन के लिए पूर्व चेतावनी प्रणाली प्रयोगशाला का भ्रमण किया।



डॉ क्रिस्टोफर को डी टी आर एल की गतिविधियों के बारे में बताया जा रहा है।

### उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे

27 अक्टूबर 2015 : डॉ एस क्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ।

### पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा), दिल्ली

07 अक्टूबर 2015 : कर्नल पवन राज घिमिरे के नेतृत्व में नेपाल सेना की एक टीम। आपने अनुरूपण एवं मॉडलिंग आधारित युद्धक्रीडा उत्पादों को देखा। श्री एस बी तनेजा, निदेशक, ईसा ने टीम का स्वागत किया। श्री एस चन्द्रमौली, जी डी ने ईसा द्वारा विकसित उत्पादों पर एक प्रस्तुति दी। श्री जे के भार्गव एवं श्री एच एस भारती ने आई एन एफ सी ओ टी टी सॉफ्टवेयर पर विस्तृत प्रस्तुति दी। इसके पश्चात डॉ डी विजय राव द्वारा सैन्य वायु रक्षा अनुरूपण प्रणाली पर एक प्रस्तुति दी गई। अतिथियों ने सभी उत्पादों में गहरी रूचि ली।



नेपाली सैन्य टीम के साथ चर्चा करते हुए ईसा के वैज्ञानिक।

### प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई), चांदीपुर

16 अक्टूबर 2015 : डॉ एस क्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ। आपके साथ श्री ए एम दातार, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं महानिदेशक, ए सी ई भी थे। आपने पी एक्स ई में चल रही परियोजनाओं पर निदेशक तथा वैज्ञानिकों से चर्चा की। आपने पी एक्स ई की फायरिंग गतिविधियों का भी भ्रमण किया।



डॉ क्रिस्टोफर, पी एक्स ई वैज्ञानिकों के साथ चर्चा करते हुए।

### वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एस ए जी), दिल्ली

18 अक्टूबर 2015 : डॉ एस क्रिस्टोफर, सचिव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग एवं महानिदेशक, डी आर डी ओ। डॉ अतिथन, विशिष्ट वैज्ञानिक एवं निदेशक, एस ए जी ने सचिव महोदय के समक्ष एस ए जी की गतिविधियों से संबंधित एक प्रस्तुति दी। उन्होंने वर्तमान परियोजनाओं तथा शीघ्र ही ली जाने वाली परियोजनाओं पर भी प्रस्तुति दी।

मुख्य सम्पादक  
गोपाल भूषण

वरिष्ठ सम्पादक  
सुमति शर्मा

सम्पादक  
फूलदीप कुमार

सहायक सम्पादक  
अनिल कुमार शर्मा  
अशोक कुमार

सम्पादकीय सहायक  
दिनेश कुमार

मुद्रण  
एस के गुप्ता  
हंस कुमार

विपणन  
आर पी सिंह

श्री गोपाल भूषण, निदेशक, डेसीडॉक द्वारा डी आर डी ओ की ओर से मुद्रित एवं प्रकाशित

प्रकाशक : डेसीडॉक, मेटकॉफ हाउस, दिल्ली-110054 ; दूरभाष : 011-23812252 ; फ़ैक्स : 011-23813465 ; ई-मेल : [director@desidoc.drdo.in](mailto:director@desidoc.drdo.in)