



डीआरडीओ

डी आर डी ओ की मासिक बृह पत्रिका

समाचार

एम बी टी अर्जुन के लिए नया टैक आयुध





डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में पधारे अतिथिगण



गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जी टी आर ई)

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव तथा डी आर डी ओ के महानिदेशक डॉ. एस. क्रिस्टोफर ने डॉ. के तमिलमणि, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (ऐरो प्रणालियां) एवं डॉ. सी पी रामनारायणन, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा मुख्य नियंत्रक, अनुसंधान एवं विकास (मानव संसाधन) के साथ गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जी टी आर ई), बैंगलूरु का दौरा किया। इस अवसर पर जी टी आर ई के निदेशक श्री एम जेड सिद्धिकी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने सम्मानित अतिथियों को इंजन विकास कार्यक्रम की

नवीनतम उपलब्धियों के बारे में संक्षेप में अवगत कराया। डॉ. क्रिस्टोफर के समक्ष कावेरी तथा माणिक इंजनों का परीक्षण प्रदर्शन कार्यक्रम भी आयोजित किया गया।



नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एन एम आर एल)

डॉ. एस सी सती, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (एन एस एंड एम) ने नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एन एम आर एल), अंबरनाथ का दौरा किया। दौरे पर पधारे माननीय अतिथि के समक्ष एन एम आर एल के निदेशक डॉ. एस बी सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एन एम आर एल) के समस्त क्रियाकलापों के बारे में एक प्रस्तुतिकरण दिया। डॉ. सती ने वायु स्वतंत्र नोदन (ए आई पी) कार्यक्रम सहित प्रयोगशाला में किए जा रहे अन्य क्रियाकलापों तथा साथ ही नई परियोजनाओं के बारे में भी विस्तार

से चर्चा की। आपने इस दौरान प्रयोगशाला के ईंधन सेल विभाग तथा अन्य प्रभागों का निरीक्षण किया।

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल)

कोमोडोर हिमांशु सप्रे, पी डी ए ए, आई एच क्यू, रक्षा मंत्रालय (एन) ने 14 जनवरी, 2016 को नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल) कोच्चि का दौरा किया। इस दौरान आपके समक्ष एन पी ओ एल परियोजनाओं के बारे में संक्षेप में प्रस्तुतिकरण दिया गया।





एम बी टी अर्जुन हेतु नए टैंक आयुध का परीक्षण



डी आर डी ओ ने अर्जुन टैंक के लिए विशेष रूप में अभिकल्पित किए गए वेधक एवं विस्फोटक (पी सी बी) तथा ताप बैरिक (टी बी) आयुध का

6 जनवरी, 2016

को ओडिशा के चांदीपुर स्थित परीक्षण परिसर से सफलतापूर्वक परीक्षण किया। परीक्षण में ये आयुध अत्यधिक प्रभावी ज्ञात हुए तथा इनके द्वारा पहुंचाई गई क्षति अत्यधिक विनाशकारी सिद्ध हुई जिसमें आयुध को सफलतापूर्वक दागे जाने पर इसने लक्षित टैंक के कंगूरे, बैरल, चक्रपट्टी (ड्रैक), आयुध कक्ष, विभिन्न अभिदृश्यक लेन्सों, ऐंटेना आदि को गंभीर क्षति पहुंचाते हुए उसे पूरी तरह से नष्ट कर दिया। इन आयुधों को डी आर डी ओ की पुणे स्थित प्रयोगशालाओं अर्थात् आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई) तथा उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल) द्वारा विकसित किया गया है।

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल) द्वारा व्यापक अनुसंधान के पश्चात तापबैरिक (टी बी) आयुधों के लिए एक नया रासायनिक समिश्र पदार्थ विकसित किया गया है। परंपरागत आयुधों के विपरीत तापबैरिक (टी बी) आयुध ज्वलन के लिए आवश्यक ऑक्सीजन को वायु से प्राप्त करता है जबकि परंपरागत आयुधों में ईंधन में उपचायक (ऑक्सीडाइजर) पदार्थ मिश्रित होते हैं। अतः विस्फोटकों का समान भार होने की स्थिति में परंपरागत आयुध की तुलना में टी बी आयुध कहीं अधिक प्रभावी होता है। विकास चरण के दौरान इन आयुधों का विभिन्न अनुकारित लक्ष्यों अर्थात् बख्तर प्लेट, कंक्रीट संरचना तथा सुदृढ़ीकरण हेतु प्रयुक्त ढांचे आदि के विरुद्ध व्यापक मूल्यांकन किया गया।

परीक्षण क्रियाकलाप सेना के साथ मिलकर संयुक्त रूप से किए गए तथा इन परीक्षणों का उद्देश्य यंत्रों तथा उपकरणों से सुसज्जित मानव रहित खाली टैंक पर आयुध की प्रभावकारिता को प्रदर्शित करना तथा साथ ही विभिन्न अवस्थितियों एवं उन्नत चित्रण प्रणालियों पर आधात, विस्फोट दाब तथा तापमान की माप करना था। ये परीक्षण अपने आप में अद्वितीय थे क्योंकि भारत में इस प्रकार का परीक्षण पहली बार किया गया था। इस आयुध से अर्जुन टैंक की मारक क्षमता में उल्लेखनीय वृद्धि होगी।

तकनीकी परीक्षणों के अवसर पर उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल) तथा प्रमाण एवं प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) के निदेशक, डी क्यू आर एम के निदेशक, सेना के प्रतिनिधि तथा डी आर डी ओ के अन्य वरिष्ठ अधिकारी उपस्थित थे।

इस अंक में

- अगली पीढ़ी के संरक्षक परिधान विषय पर डी आर डी ओ – उद्योग जगत का सम्मेलन
- रक्षा इलेक्ट्रोनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील), देहरादून में स्वर्ण जयंती समारोह का आयोजन
- स्थापना दिवस समारोह
- पेटेंट विलनिक
- जनशक्ति विकास क्रियाकलाप
- कार्मिक समाचार
- खेलकूद समाचार
- डी आर डी ओ : शांति तथा सुरक्षा हेतु विज्ञान का प्रयोग
- सामाजिक क्रियाकलाप



अगली पीढ़ी के संरक्षक परिधान विषय पर डी आर डी ओ - उद्योग जगत का सम्मेलन



उद्घाटन भाषण देते हुए डॉ. मानस के मंडल।

रक्षा जैव अभियांत्रिकी तथा चिकित्सा, इलैक्ट्रो प्रयोगशाला (डेबेल), बैंगलूरु द्वारा रासायनिक तथा जैविक (सीबी) अभिकारकों से संरक्षण हेतु अगली पीढ़ी के आरामदेह संरक्षक परिधानों को विकसित करने हेतु गुणात्मक आवश्यकताओं के बारे में जानकारी हासिल करने के लिए सशस्त्र सेनाओं, डी आर डी ओ, अनुसंधान एसोसिएशनों तथा सर्वाधिक महत्वपूर्ण रूप में उद्योग जगत के सभी स्टेकहोल्डरों को शामिल करके 8 जनवरी, 2016 को डी आर डी ओ – उद्योग जगत के एक सम्मेलन का आयोजन किया गया।

इस अवसर पर डेबेल के निदेशक तथा नेकस्ट जनरेशन प्रोटेक्टिव इन्सेम्बल (एन जी पी ई) के अध्यक्ष श्री यू. के. सिंह ने परियोजना करार पर हस्ताक्षर करने हेतु प्रेरक कारकों तथा सभी स्टेकहोल्डरों की प्रत्याशाओं पर प्रकाश डाला।

डॉ. मानस के मंडल, विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (जीवन विज्ञान), डी आर डी ओ मुख्यालय ने इस बैठक का उद्घाटन किया। अपने उद्घाटन भाषण में आपने सशस्त्र सेनाओं की जरूरी आवश्यकताओं को पूरा करने के लिए अत्याधुनिक संरक्षक परिधानों को विकसित करने हेतु डी आर डी ओ, निजी तथा सरकारी संस्थानों

एवं शिक्षा जगत के बीच पारस्परिक सहयोग के महत्व पर बल दिया।

ब्रिगेडियर पी. पी. मल्होत्रा, वी. एस. एम., उप-महानिदेशक पीपी (सी बी आर एन), थलसेना मुख्यालय ने प्रयोक्ता दृष्टिकोण के बारे में उल्लेख करते हुए अगली पीढ़ी के संरक्षक परिधानों की आवश्यकता पर विशेष रूप से प्रकाश डाला।

श्री पुनीत लालभाई, कार्यपालक निदेशक, अरविंद ग्रुप ने उद्योग के दृष्टिकोण के बारे में बताते हुए न केवल भारतीय वस्त्र क्षेत्र के विकास को प्रेरित करने बल्कि भविष्य के संरक्षक परिधानों की कड़ी विनिर्दिष्टि संबंधी अपेक्षाओं को पूरा करने में भी तकनीकी वस्त्रों की उपयोगिता पर विशेष रूप से प्रकाश डाला।

इस सम्मेलन के दौरान विशेष रूप से डी आर डी ओ / शिक्षा जगत, वस्त्र तथा रबर अनुसंधान एसोसिएशनों एवं उद्योग को समर्पित तीन सत्र आयोजित किए गए जिनमें शिक्षा जगत, अनुसंधान संस्थानों तथा उद्योग से सौ से भी अधिक प्रतिनिधियों ने भाग लिया। इस बैठक में एन जी पी ई हेतु भावी कार्य योजना विकसित करने के लिए विभिन्न स्टेकहोल्डरों की क्षमता को ज्ञात किया गया तथा उनके अनुभवों को साझा किया गया।



रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) में स्वर्ण जयंती समारोह का आयोजन

रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील), देहरादून ने 20 फरवरी, 2016 को अपना स्वर्ण जयंती समारोह आयोजित किया। रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) की स्थापना लैंडूर कैण्ट, मसूरी में हिमालयन रेडियो प्रोपेगेशन यूनिट के नाम से वर्ष 1965 में की गई थी तथा बाद में वर्ष 1976 में यह देहरादून स्थित अपने वर्तमान परिसर में स्थानांतरित हुआ। अपनी 50 वर्षों की इस यात्रा के दौरान रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) "सैन्य संचार तथा निगरानी प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में एक उत्कृष्टता केंद्र" होने के स्वर्ण को पूरा करने के प्रतिकृत संकल्प रहा है।

स्वर्ण जयंती समारोह का उद्घाटन रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव तथा डी आर डी ओ महानिदेशक डॉ. एस. क्रिस्टोफर द्वारा किया गया। इस अवसर पर डॉ. के डी नायक, महानिदेशक (एम ई डी एंड सी ओ एस); डॉ. मानस के मंडल, महानिदेशक (एल एस); डॉ. सतीश कुमार, महानिदेशक (एम एस एस); डॉ. जी अतिथन, मुख्य नियंत्रक, अनुसंधान तथा विकास (एस ए एम); श्री मोहम्मद हफीजुर रहमान, मुख्य नियंत्रक, अनुसंधान तथा विकास (टी एम); डॉ. एस सी सती, महानिदेशक (एन एस एंड एम); डॉ. एस एस नेगी, निदेशक, आई आर डी ई; डी आर डी ओ मुख्यालय के अन्य वरिष्ठ अधिकारीगण तथा रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) के वर्तमान एवं पूर्व कर्मचारी भी उपस्थित हुए। रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) के पूर्व निदेशकों अर्थात् डॉ. ई बी राव, डॉ. शंकर स्वरूप, श्री वी पी संडलास तथा श्री अशोक सेन को सराहना पत्र से सम्मानित किया गया।

अपने उद्घाटन भाषण में डॉ. क्रिस्टोफर ने सशस्त्र बलों के लिए अनुसंधान एवं विकास के महत्व पर प्रकाश डाला तथा रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला



डॉ. एस. क्रिस्टोफर डील की गतिविधियों में गहरी लूचि लेते हुए।

(डील) द्वारा सैन्य सॉफ्टवेयर निर्धारित रेडियो, कोग्निटिव रेडियो, यू.ए.वी. तथा ई.डब्ल्यू.एंड सी.एस हेतु डेटा लिंक आदि क्षेत्रों में महत्वपूर्ण प्रौद्योगिकियों को विकसित करने के लिए किए जा रहे समर्पित कार्य की मुक्त कंठ से प्रशंसा की।

अपने भाषण में रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) के निदेशक डॉ. आर एस पुंडीर ने रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) की उपलब्धियों के बारे में विस्तार से चर्चा की तथा कहा "विगत पांच दशकों के दौरान सशस्त्र बलों को अत्याधुनिक उत्पाद एवं प्रौद्योगिकियां उपलब्ध कराने में उत्कृष्ट योगदान करते हुए रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) अपने इस स्वर्ण जयंती वर्ष में सशस्त्र सेनाओं को वायरलेस संचार तथा निगरानी प्रौद्योगिकियों से सुसज्जित करने के मिशन को पूरा करने प्रति कठिबद्ध है।

इस अवसर पर रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) की यात्रा एवं इसकी उपलब्धियों का उल्लेख करते हुए एक स्मारिका का विमोचन किया गया तथा पांच दशकों की विकास गाथा का वर्णन करते हुए एक लघु वृत्तचित्र भी प्रदर्शित किया गया। समारोह में शामिल व्यक्तियों के समक्ष रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) द्वारा विकसित की गई तथा विकसित की जा रही विभिन्न प्रणालियां तथा प्रौद्योगिकियां प्रदर्शित की गईं।



स्थापना दिवस समारोह

हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा

हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा ने 20 जनवरी, 2016 को अपना 48वां स्थापना दिवस समारोह आयोजित किया। समारोह का उद्घाटन हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा के निदेशक श्री देवाशीष चक्रवर्ती द्वारा प्रयोगशाला के अन्य वरिष्ठ अधिकारियों के साथ मिलकर दीप प्रज्जवलित करके किया गया। इस अवसर पर संस्थान के कर्मचारियों, उनके बच्चों तथा व्यावसायिक कलाकारों द्वारा आयोजित अनेक सांस्कृतिक कार्यक्रमों के अतिरिक्त फोनियन आर्मी बैंड ने भी अपना कार्यक्रम प्रस्तुत किया। इस समारोह में ए डी आर डी ई के सेवानिवृत्त कर्मचारियों ने भी भाग लिया।

श्रीमती अनुराधा मिश्रा, प्रधान आयकर आयुक्त ने इस समारोह के उपलक्ष्य में आयोजित किए गए विभिन्न खेलकूद कार्यक्रमों के विजेताओं को खेलकूद पुरस्कार



हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए डी आर डी ई), आगरा द्वारा आयोजित किए गए वार्षिक दिवस समारोह में कार्यक्रम प्रस्तुत करते हुए ए डी आर डी ई परिवार के बच्चे।

प्रदान किए। संस्थान के प्रतिभाशाली कर्मचारियों को प्रयोगशाला स्तरीय डी आर डी औ पुरस्कारों से सम्मानित किया गया।

नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एन एम आर एल), अंबरनाथ

नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एन एम आर एल); अंबरनाथ ने 5 जनवरी, 2016 को अपना 63वां स्थापना दिवस समारोह मनाया। इस समारोह में राजा रमन्ना अध्येतावृत्ति से सम्मानित डॉ. जे. नारायण दास, मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित हुए तथा आपने समारोह में उपस्थित सभी सम्मानित सदस्यों के समक्ष अपने विचार रखे।

डॉ. एस बी सिंह, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, एन एम आर एल ने अपने स्वागत भाषण में वर्ष के लिए लक्ष्य निर्धारित करने तथा प्रत्येक विभाग द्वारा अप्रयुक्त वस्तुओं को प्रयोग में लाए जाने के अयोग्य घोषित करके स्वच्छ प्रयोगशाला अभियान में शामिल होने पर बल



एन एम आर एल के कर्मचारियों को संबोधित करते हुए
डॉ. एस बी सिंह।



दिया। आपने कर्मचारियों को इस अवसर पर प्रयोगशाला हेतु निर्धारित किए गए लक्ष्यों को पूरा करने तथा सामने आने वाली चुनौतियों का मुकाबला करने के लिए तैयार हो जाने के लिए प्रोत्साहित किया। डॉ. नारायण दास ने संस्थान के कर्मचारियों को अपने क्रियाकलापों का सराहनीय निष्पादन करने के लिए पुरस्कार प्रदान किए।

डी आर डी ओ में 25 वर्ष की सेवा पूर्ण कर चुके कर्मचारियों को स्मृति चिह्न देकर सम्मानित किया गया। इस अवसर पर एन एम आर एल के सेवानिवृत्त कर्मचारियों ने भी उपस्थित होकर समारोह की शोभा बढ़ गई। इस दौरान एक सांस्कृतिक कार्यक्रम आयोजित किया गया जिसमें संस्थान के कर्मचारियों एवं उनके बच्चों ने भाग लिया।

अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स), पुणे

अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स) खार एंड डी ई (ई), पुणे ने 9 फरवरी, 2016 को अपना 54वां स्थापना दिवस समारोह मनाया। वार्षिक दिवस समारोह के एक हिस्से के रूप में अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स) खार एंड डी ई (ई), पुणे के संस्थापक निदेशक ब्रिंगेडियर आगा के सम्मान में आगा स्मृति व्याख्यान आयोजित किया गया। व्याख्यान दक्षिणी कमान के चीफ ऑफ स्टाफ लेफिटनेंट जनरल आर जे नोरोन्हा, ए वी एस एम, एस एम द्वारा प्रस्तुत किया गया।



आगा स्मृति व्याख्यान देते हुए लेफिटनेंट जनरल आर जे नोरोन्हा।

इस अवसर पर अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स) खार एंड डी ई (ई), पुणे के पूर्व कर्मचारियों तथा युवा कर्मचारियों का एक समागम भी आयोजित किया गया जिसमें प्रतिभागियों ने अनुभवों तथा अनकहे ज्ञान को साझा किया। 25 वर्ष की सेवा पूर्ण कर चुके कर्मचारियों को स्मृति चिह्न भेट किए गए। संस्थान के प्रतिभाशाली कर्मचारियों को प्रयोगशाला स्तरीय डी आर डी ओ पुरस्कार एवं नकद पुरस्कार प्रदान किए गए। संस्थान के कर्मचारियों द्वारा प्रस्तुत किया गया रंगारंग सांस्कृतिक कार्यक्रम वार्षिक दिवस समारोह की मुख्य विशेषता थी।

इस सप्ताह के दौरान वार्षिक खेलकूद कार्यक्रम भी आयोजित किया गया तथा विभिन्न खेलकूद प्रतियोगिताओं के विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए गए।

पेटेंट विलनिक

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि ने पेटेंटों की अनिवार्यता तथा महत्व के संबंध में जागरूकता को बढ़ावा देने के लिए प्राकार बाह्य अनुसंधान तथा बौद्धिक संपदा अधिकार (ई आर एंड आई पी आर) निदेशालय, डी आर डी ओ मुख्यालय, नई दिल्ली के सहयोग से 29 जनवरी, 2016 को एक पेटेंट विलनिक का आयोजन किया। डॉ. रेजी जॉन,

वैज्ञानिक 'एफ', अध्यक्ष ई आर एंड आई पी आर परिषद, एन पी ओ एल ने इस अवसर पर उपस्थित प्रतिभागियों का स्वागत किया।

श्री एस केदारनाथ शेनॉय, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक एन पी ओ एल ने अपने आरभिक भाषण में प्रयोगशाला द्वारा विकसित की गई प्रौद्योगिकियों के संबंध में प्रमुख कार्यनीतिक आवश्यकता के रूप में



बौद्धिक संपदा अधिकार (आई पी आर) प्राप्त करने तथा उसे सुरक्षित रखने के महत्व पर बल दिया।

इस कार्यक्रम के दौरान मुख्य बल रक्षा अनुसंधान तथा विकास परियोजनाओं के लिए पेटेंट सूचना के प्रयोग, रक्षा निर्यात उत्पादों के संबंध में पेटेंट के महत्व तथा पेटेंट प्रारूपण आदि पर दिया गया। कार्यक्रम के एक हिस्से के रूप में वैज्ञानिकों को पेटेंट प्रारूपण के संबंध में उनके वर्क बैच पर सहायता प्रदान की गई।

प्राकार बाह्य अनुसंधान तथा बौद्धिक संपदा अधिकार (ई आर एड आई पी आर) निदेशालय, डी आर डी ओ मुख्यालय, नई दिल्ली से अपर निदेशक श्री अविनाश कुमार तथा डॉ. निधि संदल, संयुक्त निदेशक ने ज्ञान साधन व्यक्ति के रूप में अपनी भूमिका का निर्वहन किया। पारस्परिक अनुभवों को साझा करने के लिए आयोजित किए गए एक अन्योन्यक्रियाशील सत्र के पश्चात कार्यक्रम का समापन हो गया।



श्री एस केदारनाथ शिनाँय प्रतिभागियों के साथ विचार-विमर्श करते हुए।

जनशक्ति विकास क्रियाकलाप सम्मेलन/सेमीनार/गोष्ठी/प्रशिक्षण पाठ्यक्रम/बैठकें

अरिवल भारतीय संयुक्त वैज्ञानिक तथा तकनीकी हिंदी सम्मेलन

विज्ञान के क्षेत्र में राजभाषा हिंदी के प्रयोग को बढ़ावा देने के लिए रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील), देहरादून द्वारा 28–29 जनवरी, 2016 के दौरान दो दिवसीय अखिल भारतीय संयुक्त वैज्ञानिक तथा तकनीकी हिंदी सम्मेलन आयोजित किया गया। इस अवसर पर श्री राजेंद्र मणि त्रिपाठी, महारावेश्वक, सर्वे ऑफ इंडिया मुख्य अतिथि के रूप में उपस्थित हुए थे। यह सम्मेलन यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आई आर डी ई), देहरादून, प्रौद्योगिकी प्रबंधन संस्थान

(आई टी एम), मसूरी तथा रक्षा जैव ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर), हल्दवानी द्वारा संयुक्त रूप में आयोजित किया गया था। इस सम्मेलन के दौरान रक्षा क्षेत्र में संचार, निगरानी, कृषि तथा प्रबंध तकनीक के संबंध में उनतालीस अनुसंधान लेख प्रस्तुत किए गए। उद्घाटन समारोह के अवसर पर रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील) के निदेशक डॉ. आर एस पुंडीर; रक्षा जैव ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर) के निदेशक डॉ. मोहम्मद नसीम तथा आयोजन में भाग लेने वाली सभी प्रयोगशालाओं के वरिष्ठ वैज्ञानिक उपस्थित थे।



रक्षा इलेक्ट्रोनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डीएल) द्वारा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में हिंदी के प्रयोग विषय पर आयोजित किए गए सम्मेलन का उद्घाटन कार्यक्रम।

डी आर डी ओ वेब सम्बन्धकर्तों तथा दोणा वेबसा इट के प्रशासकर्तों की बैठक

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली ने 8 फरवरी, 2016 को अखिल भारतीय संयुक्त वैज्ञानिक तथा तकनीकी हिंदी सम्मेलन की एक बैठक आयोजित की। बैठक के समन्वयक श्री निशांत कुमार, वैज्ञानिक “डी” ने डी आर डी ओ की वेबसाइट के बारे में संक्षेप में बताया तथा बैठक के उद्देश्यों एवं प्रयोजनों का उल्लेख किया। श्री गोपाल भूषण, निदेशक डेसीडॉक ने इस बैठक की अध्यक्षता की।



उद्घाटन भाषण देते हुए श्री गोपाल भूषण।

अपने उद्घाटन भाषण में श्री गोपाल भूषण ने डी आर डी ओ की वेबसाइट के माध्यम से डी आर डी ओ को वैश्विक स्तर पर प्रतिष्ठित संस्था बनाने के संबंध में रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं डी आर डी ओ के महानिदेशक के विचार से अवगत कराया तथा बताया कि डेसीडॉक इस आकांक्षा को पूरा करने के लिए क्या प्रयास कर रहा है। आपने कहा कि इस प्रयास में डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाएं समान रूप से भागीदार हैं तथा इस कारण डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं को इस दिशा में अपने अपेक्षित प्रयास अवश्य करने चाहिए। इस दिशा में आरंभ करते हुए आपने आशा व्यक्त की कि प्रयोगशालाएं संपुष्ट की जा रही वेबसाइट के लिए अपनी अद्यतन सामग्री प्रेषित करें। आपने वेबसाइट की स्थिति के बारे में संक्षेप में बताया। अंत में आपने एक अल्पावधि की सूचना पर कार्रवाई करते हुए अपने प्रतिनिधियों को इस बैठक में भाग लेने हेतु भेजने के लिए सभी प्रयोगशालाओं के निदेशकों की सराहना की तथा बैठक में आए सभी प्रतिभागियों को धन्यवाद दिया।

इस बैठक में दो तकनीकी सत्र शमिल किए गए थे जिनमें से पहला सत्र “द्रोणा के संबंध में एकल खिड़की सेवाएं” तथा दूसरा सत्र “द्रोणा वेबसाइट को संपुष्ट बनाना” विषय से संबंधित था। बैठक के दौरान प्रतिभागियों ने इंटरनेट पर उपलब्ध कराई जाने वाली सूचना के संबंध में नीतिगत दिशानिर्देश; सामग्रियों का समयबद्ध रूप में अनुमोदन; डी आर डी ओ द्वारा विकसित किए गए निर्यात हेतु उत्पादों का प्रदर्शन; प्रख्यात वैज्ञानिकों के वीडियो दृश्यों को ऑनलाइन उपलब्ध कराना/उन्हें सुप्रवाहित करना; संबंधित प्राधिकारियों द्वारा सामग्रियों का ऑनलाइन अनुमोदन; गतिक सामग्रियों के संबंध में एक्सपायरी तारीख का उल्लेख करना; वेबसाइट पर डाली जाने वाली सामग्रियों का मात्रा निर्धारण; तीन व्यापक श्रेणियों अर्थात वायु, स्थल तथा समुद्र के संबंध में वेबसाइट की सामग्रियों का वर्गीकरण; लॉग इन आधारित इंटरनेट पोर्टल, जिसके माध्यम से डी आर डी ओ के वैज्ञानिक एवं कर्मचारी परस्पर संपर्क स्थापित कर सकते हैं, वेबसाइट



के मुख्य पृष्ठ पर प्रचार-प्रसार के उद्देश्य से डी आर डी ओ में घटित घटनाओं से संबंधित कैलेंडर; डी आर डी ओ की वेबसाइट के मुख्य पृष्ठ पर अंतर्राष्ट्रीय सहयोग हेतु स्थान; अन्य अकादमिक संस्थाओं के साथ अन्योन्य संपर्क स्थापित करने के लिए विकल्प, आदि जैसे विभिन्न विषयों पर विचार-विमर्श किया।

अल्प प्रदीप्ति की स्थिति में देखे जाने के लिए सक्षमता प्रदान करने वाली प्रौद्योगिकियों पर कार्यशाला का आयोजन

यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आई आर डी ई), देहरादून द्वारा अल्प प्रदीप्ति की स्थिति में देखे जाने के लिए सक्षमता प्रदान करने वाली प्रौद्योगिकियों (एन वी ई टी -2015) पर एक-दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला में भारतीय सेना द्वारा प्रयोग में लाए जाने के लिए यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आई आर डी ई), देहरादून द्वारा अभिकल्पित तथा विकसित अत्याधुनिक प्रौद्योगिकीय उत्पादों पर विशेष रूप से चर्चा की गई। कार्यशाला के संयोजक श्री अवनीश कुमार, वैज्ञानिक 'जी' ने मुख्य अतिथि लेफिटनेंट जनरल ए बी शिवाणे – वी एस एम, डी जी एम एफ तथा अन्य सभी प्रतिभागियों का स्वागत किया। आई आर डी ई के निदेशक डॉ. एस एस नेगी, उत्कृष्ट वैज्ञानिक ने कार्यशाला के उद्देश्यों तथा भावी योजनाओं के बारे में विस्तार से बताया। आपने जटिल युद्ध परिदृश्य के सर्व दैशिक खतरों को निष्प्रभावित करने के लिए विविध सेन्सरों, विविध आयुधों तथा उन्नत समेकित अग्नि नियंत्रण प्रणाली से युक्त प्लेटफार्म को विकसित करने की आवश्यकता पर बल दिया।

लेफिटनेंट जनरल शिवाणे ने सभी मौसमों में दिन और रात्रि के दौरान की दशाओं में काम करने वाले स्वचालित आयुधों की आवश्यकता के बारे में बताया तथा डी आर डी ओ को समकालीन वैशिक प्रणालियों के समनुरूप उपकरणों को अभिकल्पित एवं विकसित करने पर विशेष ध्यान देने का सुझाव दिया।

विशेषज्ञों द्वारा तापीय चित्रण, प्रतिबिंब तीव्रतावर्धक नलिकाओं, लेजरों तथा स्थिरीकरण एवं अग्नि नियंत्रण प्रणाली से संबंधित विषयों पर चार विशेषज्ञ व्याख्यान प्रस्तुत किए गए। प्रतिनिधियों के समक्ष प्लेटफार्म से संबंधित शत्रु टार्गेटों की तलाश, निगरानी तथा अनुवर्तन हेतु अत्याधुनिक उत्पाद प्रदर्शित किए गए। इस कार्यशाला में सशस्त्र सेनाओं, अनुसंधानकर्ताओं तथा प्रौद्योगिकीविदों के बीच समन्वय स्थापित करते हुए भारत में अल्प प्रदीप्ति की स्थिति में देखे जाने में समर्थकारी प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में प्राप्त की गई उपलब्धियों एवं भावी कार्य योजना पर प्रकाश डाला गया।



एन वी ई टी -2015 का उद्घाटन करते हुए लेफिटनेंट जनरल ए बी शिवाणे ।

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल) के सेवानिवृत्त होने वाले कर्मचारियों के लिए पाठ्यक्रम का आयोजन

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि ने वर्ष 2016 में सेवा निवृत्त होने वाले कर्मचारियों के लाभार्थ 9–10 फरवरी, 2016 के दौरान एक इन-हाऊस पाठ्यक्रम इनक्रिओन-2016 का आयोजन किया। इस पाठ्यक्रम का उद्देश्य सेवानिवृत्ति के पश्चात प्रतिभागियों तथा उनकी पत्नी/पति को एक शांतिपूर्ण, स्वस्थ तथा उपयोगी जीवन व्यतीत करने के लिए सशक्त जानकारी प्रदान करना था। श्री एस केदारनाथ शेनॉय, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक एन पी ओ एल ने इस पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया तथा पाठ्यक्रम की उपयुक्तता तथा महत्व पर प्रकाश डाला।



इस पाठ्यक्रम में शामिल किए गए विषयों में सेवानिवृत्ति के उपरांत जीवन के सामाजिक—मनोवैज्ञानिक पहलू, वित्तीय प्रबंधन, पेंशन लाभ, केंद्रीय सरकार स्वास्थ्य योजना (सी जी इच एस) के अंतर्गत चिकित्सा व्यय की प्रतिपूर्ति तथा स्वस्थ जीवन के लिए नुस्खे जैसे विषय शामिल थे। इस कार्यक्रम में परामर्श हेतु ज्ञान साधन व्यक्तियों के रूप में एन पी ओ एल एवं कोच्चि स्थित अन्य प्रतिनिधि संस्थाओं तथा अस्पतालों से भी वित्तीय परामर्शदाता, फिजिशियन तथा मनोवैज्ञानी शामिल किए गए थे। यह पाठ्यक्रम प्रतिभागियों के लिए अपने बहुमूल्य अनुभवों को साझा करने तथा साथ ही सेवानिवृत्त होने जा रहे कर्मचारियों के लिए उपयोगी विभिन्न योजनाओं, नियमों तथा विनियमों के बारे में अपनी जानकारी को अद्यतन बनाने के लिए एक मंच सिद्ध हुआ। डॉ. सपना पवित्रण वैज्ञानिक 'ई' पाठ्यक्रम समन्वयक थीं।

नौसेना में प्रयोग के लिए मैरिन फोटोनिक्स विषय पर सी ई पी कार्यक्रम का आयोजन

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि ने डी आर डी ओ के सतत शिक्षा कार्यक्रम (सी ई पी) के अंतर्गत 18–22 जनवरी, 2016 के दौरान नौसेना प्रयोग हेतु मैरिन फोटोनिक्स

विषय पर एक सी ई पी पाठ्यक्रम का आयोजन किया। इस पाठ्यक्रम को आयोजित करने का उद्देश्य उपयुक्त विषय पर नवीनतम रुझानों एवं तकनीकों के संबंध में प्रतिभागियों के ज्ञान को उद्यतन करना था। श्री मोहन पी मैथ्यू सह-निदेशक, एन पी ओ एल, ने पाठ्यक्रम का उद्घाटन किया तथा प्रमुख भाषण प्रस्तुत किया।

इस पाठ्यक्रम में शामिल किए गए विषयों में प्रकाशिकी तथा समुद्र विज्ञान के मूलभूत सिद्धांत, फाइबर ऑप्टिक्स तथा इसके अनुप्रयोग, फाइबर ऑप्टिक हाइड्रोफोन, नौसेना युद्ध में लेजर का प्रयोग, अंतर्जलीय अनुप्रयोगों हेतु प्रकाशिकी, आदि विषय उल्लेखनीय हैं। प्रतिभागियों को विषय संबंधी अधिक जानकारी प्रदान करने हेतु उनके लिए सुविधाओं का निरीक्षण कार्यक्रम तथा अंतर्जलीय लेजर संचार तथा फाइबर हाइड्रोफोन का प्रदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया। इस पाठ्यक्रम के संकाय सदस्यों में नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), लेजर विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी केंद्र (लेस्टेक), ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला (एस एस पी एल), इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई) से वैज्ञानिक तथा भारतीय विज्ञान संस्थान (आई आई एससी), बैंगलूरु, कोचीन विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय



नौसेना में प्रयोग के लिए मैरिन फोटोनिक्स विषय पर आयोजित सी ई पी के प्रतिभागी।



(सीयूएसएटी), भारतीय अंतरिक्ष विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी संस्थान (आई आई एस टी), तिरुअनंतपुरम से आमंत्रित प्राध्यापक तथा एस एफ ओ टेक्नोलॉजीज, एन ई एस टी ग्रुप, कोचीन से उद्योग विशेषज्ञ शामिल किए गए थे।

श्री एस केदारनाथ शेनॉय, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, एन पी ओ एल ने समापन समारोह की अध्यक्षता की तथा प्रतिभागियों को प्रमाण पत्र प्रदान किए। डॉ. टी. संतानाकृष्णन, वैज्ञानिक 'ई' पाठ्यक्रम निदेशक थे।

प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई) में कार्यरत महिलाओं के लिए स्व-जागरूकता कार्यशाला

माता-पिता के रवैये या उनके मनोभावों का बच्चों के विकास तथा उनकी सर्जनात्मकता पर पड़ने वाले प्रभाव के संबंध में जागरूकता उत्पन्न करने के लिए प्रमाण तथा प्रायोगिकी स्थापना (पी एक्स ई), चांदीपुर में डॉ. ए के सान्निग्राही, अपर निदेशक, पी एक्स ई के मार्गदर्शन में 30 दिसम्बर, 2015 को पी एक्स ई परिवार की 25 महिलाओं के लिए एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यशाला का उद्घाटन स्वयं प्रतिभागियों ने ही किया। इस कार्यशाला के दौरान माता-पिता के मनोभावों, बच्चों में मनोभावों के विकसित



प्रतिभागियों द्वारा कार्यशाला का उद्घाटन।

होने के लिए उत्तरदायी कारकों, सर्जनात्मकता तथा इसके मार्ग की बाधाओं पर विचार-विमर्श किया गया। कार्यशाला में भाग लेने वाले सभी प्रतिभागी 25 से 35 वर्ष के आयु वर्ग के थे जिन्होंने इतने अधिक उपयोगी कार्यक्रम को आयोजित करने के लिए पी एक्स ई के प्रयासों की सराहना की। श्री आर. अप्पाऊराज, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, पी एक्स ई ने समापन समारोह की अध्यक्षता की।

"सेन्सर के क्षेत्र में की गई प्रगति : प्रयोगशाला से लेजर फील्ड तक" विषय पर राष्ट्रीय सम्मेलन

अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद ने 29–30 जनवरी, 2016 के दौरान 'सेन्सर के क्षेत्र में की गई प्रगति : प्रयोगशाला से लेजर फील्ड तक' विषय पर राष्ट्रीय सम्मेलन का आयोजन किया। इस सम्मेलन को सेन्सर रिसर्च सोसायटी, सी एस आई, भारत तथा आई ई ई ई फोटोनिक्स चैप्टर, हैदराबाद द्वारा भी सह-प्रायोजित किया गया था। विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विभाग के सचिव प्रोफेसर आशुतोष शर्मा इस समारोह के मुख्य अतिथि तथा श्री एस के शर्मा, एमडी, बी ई एल, बैंगलूरु सर्वाधिक सम्मानित अतिथि थे। श्री बी एच वी एस एन मूर्ति, सह निदेशक, आर सी आई ने स्वागत भाषण दिया।

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के पूर्व सचिव तथा डी आर डी ओ के पूर्व महानिदेशक तथ सेन्सर रिसर्च सोसायटी के अध्यक्ष डॉ. अविनाश चंद्र ने अपने अध्यक्षीय भाषण में सेन्सर विकास के सभी क्षेत्रों में शिक्षा जगत, अनुसंधान तथा विकास संस्थाओं तथा उद्योग के बीच बेहतर तालमेल स्थापित करने पर बल दिया।

रक्षा मंत्री ने वैज्ञानिक सलाहकार तथा आर सी आई के निदेशक डॉ. जी. सतीश रेड्डी ने स्वदेश में सेन्सर विकास हेतु कार्यनीति विषय पर एक व्याख्यान प्रस्तुत किया। आपने पदार्थ विज्ञान, प्रक्रमण तथा विनिर्माण के सभी क्षेत्रों में कौशल अनुसंधान समूह तथा ज्ञान आधार स्थापित करने के महत्व पर बल दिया। श्री एस के शर्मा ने डी आर डी ओ की परियोजनाओं के लिए



सम्मेलन सामग्रियों का विमोचन ।

भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बी ई एल) की भूमिका पर बल दिया।

प्रोफेसर आशुतोष शर्मा ने वर्तमान तथा भावी दोनों आवश्यकताओं के लिए सेन्सर के सभी क्षेत्रों में सामग्रियों को विकसित करने के लिए कार्य योजना तैयार करने पर बल दिया। सम्मेलन के दौरान कुल 20 आमंत्रित वार्ता तथा 58 लेख प्रस्तुत किए गए।

डॉ. के उन्हीकृष्णन, निदेशक एस एच ए आर की अध्यक्षता में एक पैनल विचार-विमर्श कार्यक्रम भी

आयोजित किया गया। इस पैनल विचार-विमर्श से सभी अनुसंधान एवं विकास परियोजनाओं के लिए सेन्सर विकास हेतु एक भावी योजना को तैयार करने के लिए मार्गदर्शन प्राप्त हुआ। प्रोफेसर आशुतोष शर्मा ने सम्मेलन में प्रस्तुत किए गए लेखों से संबंधित एक सीडी का भी विमोचन किया।

श्री के रामबाबू, वैज्ञानिक 'जी' आर सी आई इस कार्यशाला के संयोजक थे। डॉ. जगन्नाथ नायक, वैज्ञानिक 'जी' आर सी आई ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।

पाठकों की राय

आपकी राय हमारे लिए अत्यधिक महत्वपूर्ण है क्योंकि उससे हमें इस मासिक पत्रिका में परिवर्धन करने तथा आपको बेहतर रूप से सेवा उपलब्ध कराने का अवसर प्राप्त होगा। डी आर डी ओ समाचार अपने समानित पाठकों से इस समाचार पत्रिका में दी गई सामग्रियों तथा उनके विस्तार के बारे में अपनी राय हमें प्रेषित करने का अनुरोध करता है। कृपया अपने सुझाव निम्नलिखित पते पर भेजें :

संपादक, डी आर डी ओ समाचार
डेसीडॉक, मेटकाफ हाऊस, दिल्ली-110054



कार्मिक समाचार

नियुक्तियां



निदेशक, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एल)

डॉ. पी. श्रीनिवास राजू, वैज्ञानिक 'जी' ने 21 जनवरी, 2016 से रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एल), तेजपुर के निदेशक का पदभार ग्रहण किया। आपने सरदार पटेल विश्वविद्यालय, आनंद, गुजरात से विज्ञान निष्ठात (एम एस सी) तथा पी एच डी (वनस्पति विज्ञान, पादप शरीरक्रिया विज्ञान) की उपाधियां प्राप्त की।

डॉ. राजू ने वैज्ञानिक 'बी' के रूप में रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एफ एल), मैसूर में 22 जनवरी, 1987 को कार्यभार संभाला। रक्षा खाद्य अनुसंधान प्रयोगशाला (डी आर एफ एल) में अपने कार्यकाल के दौरान आपने अनेक कार्यात्मक / संभार तंत्र संबंधी / सुविधा उत्पादों को विकसित करने के अतिरिक्त फलों तथा सब्जियों के लिए एथिलीन अवशोषक फिल्टर ब्लैंकेट, आशोधित / नियंत्रित परिवेश में भंडारण, खाद्य पृष्ठीय आवरण, बाधा प्रौद्योगिकी, न्यूनतम प्रक्रम प्रौद्योगिकी, शून्य ऊर्जा शीतलन प्रकोष्ठ, ऐन्टीफ्रीज कन्टेनर, पूर्वोत्तर, मध्य तथा उत्तरी हिमालय क्षेत्रों से अपारंपरिक जिन्सों का प्रक्रमण, उच्च दाब प्रक्रमण, माइक्रोवेव प्रक्रमण, निर्वात योजित प्रक्रमण जैसी अनेक शस्य प्रापण उपरांत रखरखाव एवं प्रक्रमण प्रौद्योगिकियों को विकसित किया।

आपने सियाचीन ग्लेशियर में तैनात सैन्य टुकड़ियों के लिए ताजे फलों तथा सब्जियों हेतु पूर्व उपचार एवं पैकेजिंग प्रोटोकोल विकसित करने में प्रमुख भूमिका का निर्वहन किया है। डॉ. राजू "नारियल हेतु मूल्य शृंखला" से संबंधित विश्व बैंक द्वारा वित्तपोषित राष्ट्रीय कृषि नवोन्मेष परियोजना (एन ए आई पी) के प्रोजेक्ट लीडर रहे हैं। आपने किसानों तथा महिला उद्यमियों के लाभार्थ

टमाटर एवं कटहल से निर्मित मूल्य योजित उत्पादों को लोकप्रिय बनाने में भी अहम भूमिका निभाई है।

डॉ. पी एस राजू ने 9 अंतर्राष्ट्रीय पुस्तकों में अध्याय लेखन किया है तथा "आहार विज्ञान" पर एक विशद पुस्तक की रचना की है। आपने 12 पेटेंटों तथा 3 अभिकल्प दर्ज कराए हैं। आपको 60 अंतर्राष्ट्रीय शोध पत्रों तथा 10 समीक्षा लेखों का श्रेय प्राप्त है।

आपको एसोसिएशन ऑफ फूड साइंटिस्ट्स एंड टेक्नोलॉजिस्ट्स (इंडिया), ऑल इंडिया फूड प्रोसेसर्स एसोसिएशन एवं भारतीय वाणिज्य तथा उद्योग मंडल परिसंघ (फिक्की) सहित विभिन्न व्यावसायिक निकायों तथा डी आर डी ओ द्वारा 30 पुरस्कारों से सम्मानित किया गया है।

पुरस्कार

रसायनों तथा पेट्रोरसायनों के संबंध में प्रौद्योगिकी नवोन्मेष हेतु राष्ट्रीय पुरस्कार

रक्षा सामग्री एवं भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डी एस आर डी ई), कानपुर के डॉ. डी एन त्रिपाठी, वैज्ञानिक 'जी', डॉ. ए के सक्सेना, पूर्व निदेशक, डी एस आर डी ई, डॉ. विनीता निगम, वैज्ञानिक ई, श्री मृत्युंजय कुमार पांडेय, वैज्ञानिक 'सी' तथा श्रीमती अंजलीना करकेटा, वैज्ञानिक 'सी' को शामिल करके बनाई गई टीम को रसायन तथा पेट्रोरसायन विभाग द्वारा फिक्की सभागार, नई दिल्ली में 20 जनवरी, 2016 को 'बहुलक पदार्थों के क्षेत्र में नवोन्मेष' श्रेणी के अंतर्गत रसायन एवं पेट्रोरसायन तथा डाउनस्ट्रीम प्लास्टिक प्रसंस्करण उद्योग के क्षेत्र में प्रौद्योगिकीय नवोन्मेष हेतु छठा राष्ट्रीय पुरस्कार प्रदान किया गया। इस टीम को यह पुरस्कार तापीय दृष्टि से स्थायी तथा ज्वाला अवमंदक फाइबर्सों की दृढ़ता तथा तन्यता को अनुरक्षित करते हुए उन्हें प्राप्त करने के लिए संस्थान में ही इन हाऊस संश्लेषित बहु प्रकार्यात्मक पॉलिफॉस्फेजीन के साथ गलित प्रसंस्करणीय कार्बनिक बहुलक मिश्रण को तैयार करने के लिए प्रदान किया गया



है। टीम को यह पुरस्कार माननीय रसायन तथा उर्वरक राज्यमंत्री श्री हंसराज गंगाराम अहिर की उपस्थिति में माननीय केंद्रीय रसायन तथा उर्वरक मंत्री श्री अनंत कुमार के हाथों प्रदान किया गया।



सुमन शर्मा पुरस्कार

नौसेना भौतिक तथा समुद्र विज्ञान प्रयोगशाला (एन पी ओ एल), कोच्चि की श्रीमती एम रमादेवी, वैज्ञानिक 'एफ' को पनडुब्बियों द्वारा प्रयुक्त सोनार (धनि नौसंचालन तथा रेंजिंग)

के अत्यधिक महत्वपूर्ण सिग्नल प्रक्रमण प्रणालियों को अभिकल्पित करने में उनके द्वारा किए गए उल्लेखनीय योगदान तथा अग्रणी भूमिका को मान्यता प्रदान करते हुए इन्स्टटीच्यूट ऑफ इंजीनियर्स (इंडिया) के राष्ट्रीय अभिकल्प तथा अनुसंधान फोरम द्वारा संरथापित सुमन शर्मा पुरस्कार – 2015 से सम्मानित किया गया है।

आर्यभट्ट पुरस्कार

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के पूर्व सचिव, रक्षा मंत्री के पूर्व वैज्ञानिक सलाहकार तथा डी आर डी ओ के पूर्व महानिदेशक डॉ. अविनाश चंद्र को भारत में वैमानिकी



आर्यभट्ट पुरस्कार प्राप्त करते हुए डॉ. अविनाश चंद्र (बीच में)

तथा अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में किए गए आजीवन योगदान के लिए अंतरिक्ष अनुप्रयोग केंद्र (एस ए सी), अहमदाबाद में 25 फरवरी, 2016 को आयोजित किए गए ए एस आई – इसरो पुरस्कार समारोह के दौरान भारत सरकार के प्रधान वैज्ञानिक सलाहकार डॉ. आर. चिदंबरम तथा इसरो के अध्यक्ष डॉ. ए एस किरण कुमार के हाथों प्रतिष्ठित आर्यभट्ट पुरस्कार 2013 से सम्मानित किया गया।

इस अवसर पर श्री बी एच वी एस नारायण मूर्ति, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा सह-निदेशक, अनुसंधान केंद्र इमारत (आर सी आई), हैदराबाद को ए एस आई रॉकेट तथा संबद्ध प्रौद्योगिकी पुरस्कार प्रदान किया गया।

उच्च योग्यता अर्जन

संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई). चेन्नई



संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई), चेन्नई के श्री एन सीतारमन, वैज्ञानिक 'एफ' को 'द्विशाखित सुरंग संसूचन सचल आपरेटर हेतु प्रपथ सृजन का प्रतिरूपण, विश्लेषण तथा अनुकार'

विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए अन्ना विश्वविद्यालय चेन्नई द्वारा पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई है।



संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सी वी आर डी ई), चेन्नई के ही श्री आर भाष्करण वैज्ञानिक "सी" को "प्रकाश-यांत्रिकी संदर्भ प्रणाली हेतु दर्पण सामग्रियों के विमीय अस्थायित्व का प्रभाव अध्ययन" विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए अन्ना विश्वविद्यालय चेन्नई द्वारा पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई है।



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



उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे के श्री आर एस पलैया वैज्ञानिक ई को “उन्नत अवरक्त संस्कुरों हेतु मैग्नीशियम/सोडियम नाइट्रेट/कार्बनयुक्त ईंधन आधारित अग्नि क्रीड़ा प्रणालियों का अध्ययन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए सावित्री बाई फुले, पुणे विश्वविद्यालय द्वारा पीएचडी (रसायन विज्ञान) की उपाधि प्रदान की गई है।



उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे के श्री नागरकर अशोक गोविंद, वैज्ञानिक “डी” को “जकोर्नियम तथा टिटैनियम आधारित उन्नत ठोस दाहक संयोजन तथा उनके परिक्षेपण पैटर्न संबंधी अध्ययन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए सावित्री बाई फुले, पुणे विश्वविद्यालय द्वारा पीएचडी (रसायन विज्ञान) की उपाधि प्रदान की गई है।



उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे के श्री त्रिभुवन नाथ वैज्ञानिक “एफ” को “आर डी एक्स/एच एम एक्स/एन टी ओ/टी ए टी बी/सीएल-20 तथा टी पी ई/एच टी बी/पी यू/एजिडो/फ्लुओरो बहुलक आधारित उन्नत चद्र विस्फोटकों का निष्पादन एवं अभिलक्षण अध्ययन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए सावित्री बाई फुले, पुणे विश्वविद्यालय द्वारा पीएचडी (रसायन विज्ञान) की उपाधि प्रदान की गई है।

नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम



नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम की श्रीमती टी वी एस एल सत्यवाणी, वैज्ञानिक ‘ई’ को “उच्च दर स्प-आयन प्रकोष्ठों के लिए अतिसंयोजी मादित कार्बन आलेपित नैनोलिथियम आयरन फॉस्फेट का संश्लेषण, अभिलक्षण निर्धारण तथा वैद्युत रासायनिक निष्पादन मूल्यांकन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए आंध्र विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम द्वारा पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई है।



नौसेना विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी प्रयोगशाला (एन एस टी एल), विशाखापत्तनम के श्री प्रदीप कुमार गारू, वैज्ञानिक “डी” को “अंतर्राजीय द्रांसड्युसरों के संपुटीकरण के लिए ध्वनि हेतु पारगम्य बहुलकीय सामग्रियों के विकास से संबंधित अध्ययन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान खड़गपुर द्वारा पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई है।

हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), मनाली



हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे), मनाली के श्री सुनील भारद्वाज, वैज्ञानिक ‘ई’ को “तिर्यक कर्षक भारन के अंतर्गत माइक्रोपाइल के आचरण का अध्ययन” विषय पर लिखे गए शोध प्रबंध के लिए पी ई सी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ द्वारा पीएचडी की उपाधि प्रदान की गई है।

आभार

डी आर डी ओ समाचार का सम्पादक मंडल वर्ष भर नियमित रूप से प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से संबंधित समाचार भेजने के लिए सभी संवाददाताओं, राजभाषा अधिकारियों, तथा प्रबुद्ध निदेशकगणों का आभार व्यक्त करता है।



खेलकूद समाचार

राष्ट्रीय शटल बैडमिंटन टूर्नामेंट

26वें डी आर डी ओ शटल बैडमिंटन टूर्नामेंट का आयोजन गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जी टी आर ई), बैंगलूरु में किया गया। इस तीन दिवसीय टूर्नामेंट का उद्घाटन डॉ. के तमिलमणि, महानिदेशक, (ऐरो प्रणाली), डी आर डी ओ के हाथों किया गया। श्री देवव्रत राय, उत्कृष्ट वैज्ञानिक, जी टी आर ई, श्री आर गणेश, वैज्ञानिक “जी”, जी टी आर ई तथा श्री एम शंकर, डी एफ ए (अनुसंधान तथा विकास) एवं अपर सी डी ए इस उद्घाटन समारोह में सर्वाधिक सम्मानित अतिथि के रूप में उपस्थित हुए थे। चैम्पियनशिप प्रतियोगिता में डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं से आए साठ खिलाड़ियों ने भाग लिया। श्री एस पी सुरेश कुमार, वैज्ञानिक “जी” जी टी आर ई ने समापन समारोह की अध्यक्षता की तथा विजेताओं को पुरस्कार प्रदान किए। दक्षिणी जोन को टीम चैम्पियनशिप खिताब से सम्मानित किया गया जबकि उत्तरी जोन की टीम उप-विजेता टीम घोषित की गई। पांच में से चार चैम्पियनशिप के विजेता रहे जी टी आर ई के श्री रविकुमार को “मैन ऑफ टूर्नामेंट” के खिताब से नवाजा गया।



चैम्पियनशिप कप के साथ दक्षिणी जोन की टीम।

डी आर डी ओ पश्चिमी जोन बैडमिंटन टूर्नामेंट

2015–16

उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल), पुणे ने डी आर डी ओ अर्जुन क्रीड़ा परिसर, पाशन, पुणे में 21–23 दिसम्बर, 2015 के दौरान डी आर डी ओ पश्चिमी जोन बैडमिंटन टूर्नामेंट का आयोजन किया। श्री डी के कंकण, वैज्ञानिक “जी”, सह-निदेशक, एच ई एम आर एल ने इस टूर्नामेंट का उद्घाटन किया। इस टूर्नामेंट में डी आर डी ओ की पश्चिमी जोन की कार्यशालाओं अर्थात् उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एच ई एम आर एल); आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (ए आर डी ई), पुणे; अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजीनियर्स) आर एंड डी ई (इंजी), पुणे; एम एस सी डेहु रोड, पुणे; वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वी आर डी ई), अहमदनगर; तथा एच ई एम आर एल, अंबरनाथ की टीमों ने भाग लिया। एच ई एम आर एल की टीम चैम्पियनशिप खिताब की विजेता बनी। कार्य-निष्पादन के आधार पर एच ई एम आर एल के आठ खिलाड़ियों (6 पुरुष तथा 2 महिलाओं) का डी आर डी ओ राष्ट्रीय बैडमिंटन टूर्नामेंट में पश्चिमी जोन की टीम के लिए चयन किया गया है। श्री डी के कंकण ने विजेता तथा उप-विजेता टीम को ट्राफियां तथा पदक देकर सम्मानित किया।



उद्घाटन मार्षण देते हुए श्री डी के कंकण।



डी आर डी ओ राष्ट्रीय फुटबॉल टूर्नामेंट

एकीकृत परीक्षण परिसर (आई टी आर), बालासोर ने 5-7 जनवरी, 2016 के दौरान डी आर डी ओ राष्ट्रीय फुटबॉल टूर्नामेंट का आयोजन किया। इस टूर्नामेंट में डी आर डी ओ की मध्य, पश्चिमी, उत्तरी तथा दक्षिणी जोनों की टीमों ने भाग लिया। आयोजन समिति के अध्यक्ष श्री पी के मोहन्ती, वैज्ञानिक 'एफ' ने टूर्नामेंट के लिए आई सभी टीमों का स्वागत किया तथा उन्हें शुभकामनाएं व्यक्त की। डॉ. बी के दास, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, आई टी आर ने टूर्नामेंट का उद्घाटन किया। श्री आर

अप्पाऊराज, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, पी एक्स ई एवं श्री एम वी भाष्कराचार्य भी इस अवसर पर उपस्थित थे। दक्षिणी जोन की टीम टूर्नामेंट की विजेता टीम घोषित की गई। मध्य जोन की टीम ने उप-विजेता का खिताब जीता। श्री एम वी भाष्कराचार्य ने विजेता एवं उप-विजेता टीमों को पदक तथा प्रमाणपत्र प्रदान किए। डॉ. बी के दास ने विजेताओं को ट्राफ़ियां देकर सम्मानित किया। श्री राजीव के दास वैज्ञानिक डी, क्रीड़ा अधिकारी ने धन्यवाद प्रस्ताव प्रस्तुत किया।



डॉ. बी के दास तथा श्री आर अप्पाऊराज के साथ टूर्नामेंट में भाग लेने वाले खिलाड़ी ।

आई टी आर में स्वास्थ्य जांच शिविर तथा स्व-सेवा सुविधा

आई टी आर द्वारा 31 जनवरी, 2016 को एक स्वास्थ्य जांच शिविर का आयोजन किया गया। इस अवसर पर मैसर्स सनशाइन अस्पताल, भुवनेश्वर से हृदय रोग, स्नायुरोग तथा अस्थि रोग के विशेषज्ञ चिकित्सकों की एक टीम ने आई टी आर कर्मचारियों, उनके परिवार के सदस्यों तथा बालासोर के लोगों के स्वास्थ्य की जांच की। इस स्वास्थ्य जांच शिविर से लगभग 300 व्यक्ति

लाभान्वित हुए। यह श्रेष्ठ कार्य सभी के लिए "स्वस्थ स्वास्थ्य" अभियान की ओर बढ़ाया गया एक कदम है।

डॉ. बी के दास, उत्कृष्ट वैज्ञानिक तथा निदेशक, आई टी आर ने 1 फरवरी, 2016 को आई टी आर में एक स्वसेवा सी एस डी कैंटीन का उद्घाटन किया। इस कैंटीन का त्वरित एवं बेहतर सेवा की दृष्टि से श्री सी आर ओझा, वैज्ञानिक "एफ" तथा जीडी (एच आर एवं पी एल) के मार्गदर्शन में नवीकरण किया गया है जिसकी सभी कर्मचारियों द्वारा सराहना की गई।



डी आर डी ओ : शांति तथा सुरक्षा हेतु विज्ञान का प्रयोग भाग-1

डी आर डी ओ समाचार के पिछले अंक अर्थात खंड 36 अंक 3, मार्च, 2016 के संपादकीय लेख के अनुक्रम में इलैक्ट्रोनिक्स तथा रडार विकास स्थापना (एल आर डी ई), बैंगलूरु के पूर्व निदेशक डॉ. रामदास पैनेमेंगलोर शेनॉय द्वारा लिखे गए मोनोग्राफ ‘रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन : 1958–1982’ के आधार पर डी आर डी ओ के इतिहास की एक बार फिर से पढ़ताल की जा रही है। इस मोनोग्राफ को रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), दिल्ली द्वारा वर्ष 2004 में प्रकाशित किया गया था।

स्वतंत्रता से पूर्व का रक्षा परिदृश्य

इस मोनोग्राफ के पहले अध्याय का शीर्षक “स्वतंत्रता से पूर्व का रक्षा परिदृश्य” है जिसमें स्वतंत्रता से पूर्व देश में विद्यमान रक्षा व्यवस्था की तस्वीर दर्शाई गई है तथा उन परिस्थितियों का वर्णन किया गया है जिनमें रक्षा आयुध सामग्रियों को विकसित करने के लिए आधारभूत सैन्य विज्ञान का प्रयोग आरंभ किया गया।

प्रथम विश्व युद्ध के दौरान विश्व शक्ति दो खेमों में बटी हुई थी जिनमें से पहला खेमा ब्रिटेन, अमरीका तथा चीन के नेतृत्व वाला मित्र राष्ट्रों का खेमा था; जबकि दूसरा खेमा जर्मनी, इटली तथा जापान की अगुआई वाला धुरी राष्ट्रों का खेमा था। तब के समय में ब्रिटेन प्रमुख सैन्य तथा आर्थिक शक्ति संपन्न देश था तथा इस कारण ब्रिटेन को भारत में कोई अनुसंधान क्रियाकलाप शुरू करने की आवश्यकता नहीं थी।

ब्रिटेन की औपनिवेशिक नीति तथा ब्रिटिश साम्राज्य की सुरक्षा से संबंधित रणनीति यूके (यूनाइटेड किंगडम) में तैयार की जाती थी तथा उस नीति को भारत में कड़ाई से लागू किया जाता था ताकि 1857 के सैनिक विद्रोह जैसी किसी घटना की पुनरावृत्ति न हो। प्रथम विश्व युद्ध तक ब्रिटिश सरकार द्वारा यह सुनिश्चित किया गया था कि भारतीय सेना का अधिकारी निश्चित रूप

से एक अंग्रेज ही हो। भारतीय सशस्त्र सेना मुख्य रूप से जमीन पर लड़ने वाली सेना थी जिसे थल सेना कहा जाता था तथा रॉयल नेवी समुद्री समर्थन प्रदान करती थी। राष्ट्रवादी ताकतों द्वारा की जा रही भारी आलोचना को शांत करने के लिए ब्रिटिश सरकार ने प्रथम विश्व युद्ध की समाप्ति के बाद भारतीय नौसेना (इंडियन नेवी) तथा भारतीय वायुसेना (इंडियन एयर फोर्स) का गठन किया किन्तु ये केवल नाममात्र की सेनाएं ही थीं। भारत में जनता के प्रतिनिधियों को शामिल करके प्रांतीय शासन के लिए विधान सभाओं का गठन करके राजनीतिक सुधार किए जाने के बाद भी रक्षा का विषय भारतीय कानून निर्माताओं के हाथ से बाहर रखा गया।

भारत में वैज्ञानिक तथा तकनीकी शिक्षा, वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान तथा विकास के संबंध में ब्रिटिश सरकार द्वारा अपनाई जाने वाली नीतियां औपनिवेशिक शासकों के रूप में उनकी भूमिका के अनुरूप थीं। हालांकि भारत में पहले से ही विशिष्ट स्वदेशी प्रौद्योगिकीय-वैज्ञानिक परंपरा का एक दीर्घावधिक समृद्ध इतिहास मौजूद था किन्तु औपनिवेशिक नीति में तकनीकी ज्ञान सृजन को प्रोत्साहन प्रदान करने अथवा देश में पहले से मौजूद ज्ञान आधार में उसे समेकित करने की दिशा में कोई प्रयास नहीं किया गया।

भू-राजनीतिक हितों की पूर्ति के लिए दुनिया के देशों के बीच शीत युद्ध की शुरुआत हुई जिसने विश्व के विकसित देशों को दो मुख्य खेमों में बांट दिया जिनकी अपनी अलग-अलग विचारधाराएं थीं। इनमें पहला खेमा परिचमी खेमा था जिसका नेतृत्व अमेरिका कर रहा था तथा दूसरे खेमे का नेतृत्व सोवियत संघ के हाथों में था। युद्ध की समाप्ति के बाद के दशकों के दौरान अमरीकी रक्षा विभाग इलेक्ट्रॉनिकी, ऐरोस्पेस अभियांत्रिकी तथा अन्य प्रौद्योगिकियों एवं सैन्य आपरेशनों से संबंधित विज्ञान को विकसित करने की दिशा में कार्यरत हुआ। एकीकृत परिपथ, कम्प्यूटरों का वास्तविक काल अनुप्रयोग,



सॉफ्टवेयर, पराध्वनिक वायुयान तथा अंतरिक्ष प्रौद्योगिकी अस्तित्व में आई तथा इतनी तीव्र गति से विकसित हुई जितनी उस समय के वाणिज्यिक दृष्टि से प्रतिस्पर्धी परिवेश में अन्यथा संभव नहीं होता।

युद्ध के बाद के दौर में औपनिवेशिक शक्तियों ने युद्ध की तैयारियों के कार्य में भारतीयों को शामिल करने की आवश्यकता महसूस की किन्तु वह भूमिका भी काफी हद तक उत्पादों के निरीक्षण तथा तकनीकी परीक्षणों तक ही सीमित रखी गई।

आमूल परिवर्तन का दौर – रक्षा अनुसंधान तथा विकास क्रियाकलाप (1958–1969)

दूसरे अध्याय का शीर्षक “आमूल परिवर्तन का दौर – रक्षा अनुसंधान तथा विकास क्रियाकलाप (1958–1969)” है जिसमें सशस्त्र सेनाओं की आवश्यकताओं की पूर्ति करने के लिए हार्डवेयर, सॉफ्टवेयर तथा प्रक्रमों के क्षेत्र में अनुसंधान तथा विकास कार्य करने के लिए रक्षा विज्ञान संगठन के रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ) के रूप में परिवर्तित होने की संपूर्ण प्रक्रिया की तस्वीर प्रस्तुत की गई है। इस अध्याय में डॉ एस भगवंतम के प्रबंध कौशल का विस्तार से वर्णन किया गया है जिन्होंने आठ वर्षों की अवधि तक रक्षा मंत्री के वैज्ञानिक सलाहकार के पद पर रहने के दौरान डी आर डी ओ को एक समन्वित संगठन के रूप में विकसित किया तथा साथ ही इसके कार्य क्षेत्र में सशस्त्र सेनाओं के लिए उपयोगी सभी आवश्यक विज्ञान तथा प्रौद्योगिकीय क्षेत्रों को शामिल करते हुए किए जाने वाले समग्र क्रियाकलापों तक विस्तार प्रदान किया। इस अध्याय में डॉ. भगवंतम द्वारा दिए गए मार्गदर्शन तथा निदेशों एवं सरकारी ढांचे के भीतर काम करने में सामने आने वाली परेशानियों पर भी प्रकाश डाला गया है। इस अध्याय के अंत में सशस्त्र सेनाओं की अल्पावधिक आवश्यकताओं को पूरा करने की

दिशा में डी आर डी ओ द्वारा किए जा रहे प्रयासों तथा योगदान का विस्तार से वर्णन किया गया है।

प्रणाली विकास की ओर (1970–1982)

तीसरा अध्याय ‘प्रणाली विकास की ओर (1970–1982)’ से संबंधित है जिसमें डी आर डी ओ में अगले बारह वर्षों के दौरान समुपस्थित हुए बदलावों पर चर्चा की गई है। यह बारह वर्षों की वह अवधि है जबकि प्रत्येक चार–चार वर्षों की अवधियों के दौरान देश के तीन प्रख्यात भौतिक विज्ञानियों ने वैज्ञानिक सलाहकार के रूप में देश को अपनी सेवा समर्पित की। इस अध्याय में डी आर डी ओ के विकास तथा प्रगति के लिए डॉ बी डी नाग चौधरी, प्रोफेसर एम जी के मेनन तथा डॉ राजा रमन्ना द्वारा किए गए योगदान का विस्तार से वर्णन किया गया है।

प्रगति के पथ पर अग्रसर

चौथे अध्याय का शीर्षक “प्रगति के पथ पर अग्रसर” विषय को समेटे हुए है जिसमें डी आर डी ओ के अस्तित्व के 25 वर्षों के दौरान इस संगठन की प्रमुख प्रयोगशालाओं के विकास पर प्रकाश डाला गया है। इस अध्याय में प्रमुख प्रयोगशालाओं के चार्टर, आरंभिक अवस्था तथा स्थिति, आरंभिक सीखने के दौर में झेली गई कठिनाइयों, अवसंरचना विकास, अल्पावधिक अनुक्रियाओं से लेकर नई प्रणाली विकास तक के लिए आने वाली चुनौतियों पर विजय प्राप्त करने तथा वर्ष 1982 तक इस संगठन द्वारा प्राप्त की गई उपलब्धियों का वर्णन किया गया है।

श्रृंखला के आगामी अंकों में मोनोग्राफ के विभिन्न अध्यायों पर विस्तार से चर्चा की जाएगी।

कविता नरवाल
वैज्ञानिक ‘सी’, डेसीडॉक

मुख्य सम्पादक
गोपाल भूषण

सह मुख्य सम्पादक
सुमति शर्मा

सम्पादक
फूलदीप कुमार

उप सम्पादक
अनिल कुमार शर्मा

मुद्रण
एस के गुप्ता
हंस कुमार

विपणन
तपेश सिन्हा
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

फैक्स : 011-23819151; ई-मेल : director@desidoc.drdo.in