प्रौद्योगिकी विशेष

खंड 09 अंक 1, जनवरी-फरवरी 2021 | डी आर डी ओ की द्विमासिक पत्रिका | ISSN: 2319-5568

डी आर डी ओ की ज्ञान संपदा का अति विशिष्ट संग्रह केंद्र : रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र

प्रौद्योगिकी विशेष डीआरडीओ द्वारा विकसित किए गए उत्पादों, प्रक्रमों एवं प्रौद्योगिकियों को शामिल करते हुए इस संगठन द्वारा प्रौद्योगिकीय विकास के क्षेत्र में प्राप्त की गई उपलब्धियों को पाठकों के समक्ष प्रस्तुत करता है।

खंड 09 अंक 1 जनवरी–फरवरी 2021

मुख्य संपादक
डॉ. अलका सूरी

प्रबंध संपादक
सुमति शर्मा

संपादक
अजय कुमार

संपादकीय सहायक
राकेश कुमार, सुभाष नारायण

संपादकीय सहायता
शालिनी छाबडा, राम कुमार ठाकुर

स्थानीय संवाददाता

आगरा : श्री एस एम जैन, हवाई वितरण अनुसंधान तथा विकास स्थापना (एडीआरडीई)।

अहमदनगर : श्री एस मुथुकृष्णन, वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (वीआरडीई)।

अंबरनाथ : डॉ. सुसन टाइटस, नौसेना सामग्री अनुसंधान प्रयोगशाला (एनएमआरएल)।

बेंगलूरू : श्री एस सुब्बुकुट्टी, वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई); श्रीमती एम आर भुवनेश्वरी, वायुवाहित प्रणाली केन्द्र (कैब्स); श्रीमती ए जी जे फहीमा, कृत्रिम ज्ञान तथा रोबोटिकी केंद्र (केयर); श्री आर कमलाकन्नण, सैन्य उड़नयोग्यता तथा प्रमाणीकरण केंद्र (सेमीलेक); श्रीमती जोसेफिन निर्मला, रक्षा उड्डयानिकी अनुसंधान स्थापना (डेयर); श्री किरण जी, गैस टरबाइन अनुसंधान स्थापना (जीटीआरई); डॉ. सुशांत क्षत्रे, सूक्ष्म तरंग नलिका अनुसंधान तथा विकास केंद्र (एमटीआरडीसी)।

चंडीगढ़ : श्री नीरज श्रीवास्तव, चरम प्राक्षेपिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (टीबीआरएल); श्री एच एस गुसाईं, हिम तथा अवधाव अध्ययन स्थापना (सासे)।

चेन्नई : श्री पी डी जयराम, संग्राम वाहन अनुसंधान तथा विकास स्थापना (सीवीआरडीई)।

देहरादून : श्री अभय मिश्रा, रक्षा इलेक्ट्रॉनिक्स प्रयोज्यता प्रयोगशाला (डील); श्री एस के मिश्रा, यंत्र अनुसंधान तथा विकास स्थापना (आईआरडीई)।

दिल्ली : डॉ. राजेन्द्र सिंह, अग्नि, पर्यावरण तथा विस्फोटक सुरक्षा केंद्र (सीफीस); डॉ. दीप्ति प्रसाद, रक्षा शरीरक्रिया एवं संबद्ध विज्ञान संस्थान (डिपास); डॉ. निधि माहेश्वरी, रक्षा मनोवैज्ञानिक अनुसंधान संस्थान (डीआईपीआर); श्री राम प्रकाश, रक्षा भूभाग अनुसंधान प्रयोगशाला (डीटीआरएल); श्री नवीन सोनी, नाभिकीय औषधि तथा संबद्ध विज्ञान संस्थान (इनमास); श्री अनुराग पाठक, पद्धति अध्ययन तथा विश्लेषण संस्थान (ईसा); डॉ. डी पी घई, लेजर विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी केंद्र (लेसटेक); सुश्री नूपुर श्रोतिय, वैज्ञानिक विश्लेषण समूह (एसएजी); डॉ. रचना ठाकुर, ठोसावस्था भौतिक प्रयोगशाला (एसएसपीएल)।

ग्वालियर : श्री आर के श्रीवास्तव, रक्षा अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डीआरडीई)।

हल्दवानी : डॉ. अतुल ग्रोवर, डॉ. रंजीत सिंह, रक्षा जैव ऊर्जा अनुसंधान संस्थान (डिबेर)।

हैदराबाद : डॉ. जे के राय, उन्नत अंकीय अनुसंधान तथा विश्लेषण समूह (अनुराग); श्री ए आर सी मूर्ति, रक्षा इलेक्ट्रॉनिकी अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएलआरएल); डॉ. मनोज कुमार जैन, रक्षा धातुकर्मीय अनुसंधान प्रयोगशाला (डीएमआरएल); डॉ. के नागेश्वर राव, रक्षा अनुसंधान एवं विकास प्रयोगशाला (डीआरडीएल)।

जोधपुर : श्री रवींद्र कुमार, रक्षा प्रयोगशाला (डीएल)।

कानपुर : श्री ए के सिंह, रक्षा सामग्री तथा भंडार अनुसंधान तथा विकास स्थापना (डीएमएसआरडीई)।

कोच्चि : सुश्री एम एम लता, नौसेना भौतिक तथा समुद्रविज्ञान प्रयोगशाला (एनपीओएल)।

लेह : डॉ. शेरिंग स्टोब्डन, रक्षा उच्च तुंगता अनुसंधान संस्थान (डिहार)।

पुणे : श्री अजय कुमार पांडेय, आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (एआरडीई); डॉ. (श्रीमती) जे ए कनेटकर, आयुध अनुसंधान तथा विकास स्थापना (एआरडीई); डॉ. हिमांशु शेखर, उच्च ऊर्जा पदार्थ अनुसंधान प्रयोगशाला (एचईएमआरएल); डॉ अनूप आनंद, अनुसंधान तथा विकास स्थापना (इंजी.)।

तेजपुर : डॉ. एस एन दत्ता, डॉ सोनिका शर्मा, रक्षा अनुसंधान प्रयोगशाला (डीआरएल)।

पाठकगण कृपया अपने सुझाव निम्नलिखित पते पर भेजें :

संपादक, प्रौद्योगिकी विशेष
रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक)
मेटकाफ हाउस, दिल्ली–110054
टेलीफोन : 011–23902403, 23902482; फैक्स : 011–23819151, 011–23813465
ई–मेल : director@desidoc.drdo.in;techfocus@desidoc.drdo.in;technologyfocus@desidoc.deldom
इंटरनेट : www.drdo.gov.in/drdo/English/index.jsp?pg=techfocus.jsp

मुख्य संपादक की कलम से

रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ) ने वैज्ञानिकों के ज्ञान संवर्धन को ध्यान में रखते हुए उन्हें विभिन्न अपेक्षित सूचनाएं उपलब्ध कराने के लिए वर्ष 1958 में वैज्ञानिक सूचना ब्यूरो (एस आई बी) की स्थापना की थी। सूचना की निरंतर बढ़ती हुई आवश्यकता एवं तत्संबंधी अपेक्षाओं को ध्यान में रखते हुए 29 जुलाई 1970 को वैज्ञानिक सूचना ब्यूरो (एस आई बी) को रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र के नाम से एक स्वतंत्र स्थापना बना दिया गया और इसे पहले से कहीं अधिक व्यापक कार्य एवं उत्तरदायित्व सौंपे गए। स्थापित किए जाने के बाद 50 वर्ष की अवधि के बीत जाने के उपरांत आज रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र, डी आर डी ओ मुख्यालय/प्रयोगशालाओं /स्थापनाओं और रक्षा मंत्रालय की अन्य स्थापनाओं की प्रत्याशा और मांग के अनुरूप उन्हें वैज्ञानिक सूचना, प्रलेखन, सूचना, प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं, मल्टीमीडिया सेवाएं, ई–प्रकाशन सेवाएं तथा प्रकाशन सेवाएं भी उपलब्ध कराने के लिए एक केंद्रीय संसाधन केंद्र बन गया है।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र की प्रमुख सक्षमता इसके द्वारा एक बहु–केंद्रीय परिवेश में सूचना की पुनःप्राप्ति करने के लिए डेटाबेस तथा अनुप्रयोग सॉफ्टवेयर एवं मल्टीमीडिया सामग्रियों को अभिकल्पित एवं विकसित करना है।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र ने सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में तेजी से हो रहे विकास के अनुरूप स्वयं को सदैव उन्नत बनाया है और इस क्षेत्र में हो रही अधुनातन प्रगति से निरंतर अवगत रहा है। रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र द्वारा डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों को उनकी आवश्यकता के अनुसार उनके कार्य स्थल पर और साथ ही उनके हैंडहेल्ड उपकरणों पर भी 'कभी भी–कहीं भी' अपनी सेवाएं उपलब्ध कराई जा रही हैं। डेसीडॉक द्वारा प्रकाशित की जा रही विज्ञान विषयक पत्र–पत्रिकाएं, वेब–बेस्ड प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध हैं। डेसीडॉक द्वारा की गई इन पहलों से न केवल सूचना के प्रसार और उनकी सुपुर्दगी की गति में तेजी आई है बल्कि उनकी पहुंच में भी कई गुना वृद्धि हुई है।

ज्ञान प्रबंधन से लेकर ज्ञान के प्रसार तक के सभी क्षेत्रों में डेसीडॉक ने अपनी प्रभावी भूमिका को सिद्ध किया है और डी आर डी ओ के एक समेकित ज्ञान साधन केंद्र के रूप में इसने स्वयं को उन्नत बनाया है। प्रौद्योगिकी विशेष के इस अंक में प्रयोक्ताओं को अपनी सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए डेसीडॉक द्वारा किए जा रहे विभिन्न क्रियाकलापों, इसके द्वारा उपलब्ध कराई जा रही सेवाओं, सुविधाओं और इसके द्वारा शुरू की गई विभिन्न पहलों पर प्रकाश डाला गया है।

जय हिंद।

डॉ अलका सूरी
निदेशक, डेसीडॉक

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र : डीआरडीओ की ज्ञान संपदा का अति विशिष्ट संग्रह केंद्र

डी आर डी ओ ने वर्ष 1958 में अपनी स्थापना के तत्काल बाद वैज्ञानिकों की सूचना से संबंधित अपेक्षाओं को पूरा करने के लिए वैज्ञानिक सूचना ब्यूरो (एस आई बी) नाम से एक सूचना केंद्र स्थापित करने की दिशा में कार्य किया। तदनंतर सूचना की आवश्यकता एवं अपेक्षाओं में वृद्धि होने के उपरांत 29 जुलाई 1970 को वैज्ञानिक सूचना ब्यूरो (एस आई बी) को एक स्वतंत्र संस्थापना का रूप प्रदान कर दिया गया और इसे पहले से कहीं अधिक व्यापक कार्य क्षेत्र एवं उत्तरदायित्व सौंपे गए तथा इसका नाम बदल कर रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) रखा गया। उसके बाद से ही रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र, डी आर डी ओ के अकादमिक लक्ष्यों की प्राप्ति में निरंतर अपनी सहायक भूमिका का निर्वहन कर रहा है और डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं में कार्य कर रहे वैज्ञानिकों की सूचना से संबंधित आवश्यकताओं को पूरा कर रहा है।

स्थापना के बाद के विगत 50 वर्षों के दौरान रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र ने सूचना के प्रचार–प्रसार के संबंध में स्थापित किए गए अंतरराष्ट्रीय मानकों के अनुरूप अपनी सेवाओं तथा उत्पादन को उन्नत बनाया है। वर्तमान में

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र डी आर डी ओ मुख्यालय/ प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं और रक्षा मंत्रालय की अन्य स्थापनाओं में कार्य कर रहे वैज्ञानिकों के डेस्क पर उनकी प्रत्याशा और मांग के अनुरूप उन्हें वैज्ञानिक सूचना, प्रलेख, सूचना प्रौद्योगिकी आधारित सेवाएं, मल्टीमीडिया सेवाएं, ई– प्रकाशन सेवाएं तथा प्रकाशन सेवाएं भी उपलब्ध कराने के लिए एक केंद्रीय संसाधन केंद्र के रूप में कार्य कर रहा है।

विजन

डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों की आवश्यकताओं को पूरा करने में सहायक की भूमिका का निर्वहन करने के लिए उन्हें विज्ञान एवं तकनीकी की क्षेत्र में किए गए अनुसंधान क्रियाकलापों से प्राप्त परिणामों तथा विकासात्मक क्रियाकलापों से संबंधित आवश्यक सूचनाएं तीव्र गति से और परिशुद्ध एवं विश्वसनीय रूप में उपलब्ध कराना।

मिशन

- ज्ञान केंद्र (नॉलेज सेंटर), ई– सेवा, मुद्रण एवं मल्टीमीडिया से संबंधित विषयों को शामिल करके एक एकीकृत संसाधन केंद्र एवं अत्याधुनिक सूचना प्रबंधन प्रणाली स्थापित करना।
- डी आर डी ओ के अनुसंधान तथा विकास विषयक प्रकाशनों की गुणवत्ता को और अधिक उन्नत बनाने और उसमें और अधिक सुस्पष्टता लाने तथा उन्हें अधिकाधिक पाठकों तक पहुंचाने की दृष्टि से परस्पर भागीदारी के लिए राष्ट्रीय एवं अंतर्राष्ट्रीय संस्थाओं/अकादमिक संस्थाओं/ संगठनों के साथ सहयोगात्मक संबंध स्थापित करना।
- अनुसंधान तथा विकास से जुड़े समुदाय के लोगों के लाभार्थ नई तथा नवोन्मेषी संकल्पनाओं से युक्त रक्षा अनुसंधान विषयक पत्र–पत्रिकाओं का प्रकाशन आरंभ करना।
- प्रयोक्ताओं की अवधारणा तथा उनकी प्रत्याशा पर विशेष रूप से ध्यान देते हुए पुस्तकालय से संबंधित कार्यों एवं सेवाओं को पुनर्निर्धारित करके रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) की रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) की भूमिका को अधिक व्यापक बनाना।
- पुस्तकालय तथा सूचना सेवाओं को निरंतर विकसित हो रहे डिजिटल प्लेटफॉर्म पर उपलब्ध कराने के लिए उन्नत प्रौद्योगिकियों को प्रयोग में लाना।
- वैज्ञानिक समुदाय तथा सिविल सोसायटी को ऑनलाइन कम्युनिटी से जोड़ने के लिए डी आर डी ओ की डिजिटल छवि प्रस्तुत करना।
- प्रिंट मीडिया, मल्टीमीडिया और नेटवर्क सेवाओं की गुणवत्ता में सुधार लाकर सिंगल विंडो (एकल खिड़की) सुविधा उपलब्ध कराना।

निर्धारित किए गए कार्य (चार्टर आफ ड्यूटीज़)

- प्रिंट और डिजिटल मीडिया का प्रयोग करके वैज्ञानिक तथा तकनीकी सूचना उपलब्ध कराने के लिए केंद्रीय संसाधन केंद्र के रूप में कार्य करना।
- जर्नलों, पत्र–पत्रिकाओं, समाचार बुलेटिन और मोनोग्राफ जैसे वैज्ञानिक एवं तकनीकी प्रकाशनों को अंग्रेजी एवं हिंदी दोनों भाषाओं में प्रकाशित कराना।
- पुस्तकालय विज्ञान, सूचना प्रौद्योगिकी एवं वेब से जुड़े क्षेत्रों में प्रशिक्षण कार्यक्रमों, सतत शिक्षा पाठ्यक्रमों और जागरूकता कार्यक्रमों को आयोजित कराना।
- डी आर डी ओ वेबसाइट और डी आर डी ओ इंट्रानेट के लिए सूचना प्रौद्योगिकी सेवाएं एवं सहायता उपलब्ध कराना।

रक्षा विज्ञान पुस्तकालय

रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) द्वारा किए जा रहे सभी क्रियाकलापों को प्रतिबिंबित करने वाला एक केंद्रीय पुस्तकालय है और यह डी आर डी ओ के अनुसंधान समुदाय की ज्ञान से संबंधित अपेक्षाओं को पूरा करता है। रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) में विभिन्न विषयों तथा रक्षा विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी से संबंधित ग्रंथों का एक विशिष्ट संग्रह रखा गया है। इस पुस्तकालय द्वारा विज्ञान तथा तकनीकी विषयक अनेकानेक शीर्षस्थ पत्र–पत्रिकाओं, मुद्रित तथा ई–पत्रिकाओं, विज्ञान विषयक रिपोर्टों,

सम्मेलन की कार्यवाहियों, पुस्तकों तथा सीडी–रॉम डेटाबेस के लिए अंशदान किया जाता है। यहां जेन प्रकाशन, एस पी आई ई कार्यवाहियों, आई ई ई /आई ई ई ई प्रकाशनों तथा विशिष्ट विषयों से संबंधित डेटाबेस का एक अति विशिष्ट संग्रह मौजूद है।

रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) पूर्णतया कंप्यूटरीकृत प्रयोगशाला है और इस प्रयोगशाला द्वारा निम्नलिखित सेवाएं प्रदान की जाती हैं:

- ऑनलाइन सार्वजनिक अभिगम ग्रंथसूची (ओ पी ए सी) : इस सूची की सहायता से प्रयोक्ता रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) में उपलब्ध विभिन्न पुस्तकों एवं अन्य पाठ्य सामग्रियों के बारे में जानकारी प्राप्त कर सकते हैं।
- डिजिटल संदर्भ सेवा : सर्वाधिक कम संभव समय के भीतर परिशुद्ध तथा यथातथ्य जानकारी प्राप्त करने के लिए डिजिटल संदर्भ सेवा अत्यधिक उपयोगी है।
- इन्फोवाच सर्विस : सैन्य क्षेत्र में विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी से संबंधित समाचार/नवीनतम घटनाक्रम से संबंधित जानकारियों का जेन प्रकाशन से पाक्षिक आधार पर संकलन
- समाचार पत्रों की कटिंग उपलब्ध कराने वाली सेवा (न्यूजपेपर क्लिपिंग सर्विस) : इस सेवा के तहत प्रतिदिन 17 समाचार पत्रों से संकलित करके सूचना उपलब्ध कराई जाती है।
- मंथली न्यूज डाइजेस्ट सर्विस : समाचार सामग्रियों का मासिक संकलन

- अनुवाद सेवा : मांग किए जाने पर विदेशी भाषाओं के प्रलेखों का अंग्रेजी अनुवाद प्रस्तुत किया जाता है।
- प्रयोक्ताओं को इलेक्ट्रॉनिक संसाधनों की ब्राउजिंग/खोज करने की सुविधा उपलब्ध कराने के लिए उन्हें इंटरनेट सर्चिंग फैसिलिटी उपलब्ध कराई जाती है।

डीआरडीओ ई – पत्रिका सेवा

सुपरकैपेसिटर विद्युतीय–रासायनिक ऊर्जा भंडारण उपकरण हैं, जिनका प्रयोग प्ल्स पावर अनुप्रयोगों के लिए किया जाता है। एनएमआरएल के पास सुपरकैपेसिटर के फैब्रीकेशन और लक्षण वर्णन के लिए इन–हाउस सुविधाएं हैं। एन एम आर एल ने कुछ ऐसे सुपरकैपेसिटर विकसित किए जिनकी क्षमता 25 से 0.5 mΩ की रेंज में आंतरिक प्रतिरोध के साथ 35 से 1600 F की है। रक्षा में प्ल्स पावर अनुप्रयोगों के लिए सक्रिय वोल्टेज संतुलन के साथ 40 V-2F एवं 125 V-32 F के सुपरकैपेसिटर मॉड्यूलों को विकसित किया जा रहा है।

डीआरडीओ पुस्तकालय प्रबंधन प्रणाली

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) द्वारा डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं में उपलब्ध ग्रंथों की एकीकृत ऑनलाइन सार्वजनिक अभिगम सूची (ओ पी ए सी) तैयार की गई है (https://catalog.drdolibrary.in) जिसका प्रयोग करके डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं के पुस्तकालयों में मौजूद पुस्तकों तक आवश्यकता के समय तत्क्षण एक कॉमन गेटवे का प्रयोग

करके पहुंच स्थापित की जा सकती है। इस प्रकार डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं में कार्य कर रहे कार्मिकों द्वारा इस प्लेटफार्म तक अपनी पहुंच स्थापित करके अपनी आवश्यकता के

अनुसार पुस्तकों/मानकों/पेटेंटों की खोज की जा सकती है। एकीकृत ग्रंथसूची (यूनियन कैटलॉग) को डी

आर डी ओ के ई–पुस्तकालय प्लेटफार्म के साथ समेकित किया गया है ताकि प्रयोक्ता द्वारा एक एकल प्लेटफार्म का प्रयोग करके सभी संसाधनों और साथ ही भौतिक संसाधनों की भी खोज की जा सके। रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) द्वारा जिन पत्र–पत्रिकाओं/संसाधनों के लिए अंशदान किया जाता है उनकी सामग्रियों तक दूर अवस्थिति से पहुंच स्थापित करने के लिए डेसीडॉक द्वारा विकसित किए गए डी आर डी ओ ई–पुस्तकालय पोर्टल में मौजूद सुदूर अभिगम एवं खोज सुविधा (रिमोट एक्सेस एंड सर्च फैसिलिटी) को प्रयोग में लाया जा सकता है।

डीआरडीओ ई–पुस्तकालय सेवाएं

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) की डी आर डी ओ ई–पुस्तकालय सेवा का प्रयोग करके प्रयोक्ता अपने मोबाइल फोन पर ऑन–द–गो एक्सेस की सहायता से 5 लाख से भी अधिक संसाधनों और विभिन्न सूचनाओं के एक व्यापक संग्रह तक अपनी पहुंच स्थापित कर सकता है। इन ई–संसाधनों में पत्र–पत्रिकाएं, पुस्तकें, ओपन सोर्स संसाधन, विशेषज्ञों द्वारा की गई चर्चा आदि शामिल हैं जिन तक प्रयोक्ता 'कहीं भी–कभी भी' अपनी पहुंच स्थापित कर सकता है और इसके लिए उसे आई पी आधारित अभिप्रमाणन की आवश्यकता नहीं होती है।

समेकित पुस्तकालय प्रबंधन सेवा

रक्षा विज्ञान पुस्तकालय (डी एस एल) डी आर डी ओ की सभी

प्रयोगशालाओं को क्लाउड आधारित ओपन सोर्स समेकित पुस्तकालय प्रबंधन सेवा उपलब्ध कराती है जिसका प्रयोग करके इन प्रयोगशालाओं द्वारा उनकी आवश्यकता को ध्यान में रखते हुए तैयार किए गए कोहा सॉफ्टवेयर को प्रयोग में लाया जा सकता है और ऐसा करके वे प्रयोगशालाएं अपनी पुस्तकालयों का डिजिटलीकरण कर सकती हैं। यह एक ओपन सोर्स समेकित पुस्तकालय प्रबंधन सॉफ्टवेयर है। इससे डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं को एकीकृत ऑनलाइन सार्वजनिक अभिगम ग्रंथसूची (ओ पी ए सी) प्रणाली में शामिल किया जा सका है। इसका प्रयोग करके डी आर डी ओ के प्रयोक्ताओं तथा वैज्ञानिकों द्वारा डी आर डी ओ की किसी भी प्रयोगशाला के किसी भी पुस्तकालय में स्थित किसी भी संसाधन तक अपनी पहुंच स्थापित की जा सकती है।

खोज सेवा (डिस्कवरी सर्विस)

खोज सेवा (डिस्कवरी सर्विस) रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र द्वारा विकसित किए गए एकल खिड़की प्लेटफॉर्म (सिंगल विंडो प्लेटफार्म) कोहा ओपीएसी–बेस्ड और ओजेएस–बेस्ड सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन पर डेसीडॉक के सभी ई–संसाधनों को उपलब्ध कराती है। इस नए सॉफ्टवेयर एप्लीकेशन को उपयोग में लाकर रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र के सभी संसाधनों की एकीकृत ग्रंथसूची या अनुक्रमाणिका के तहत खोज की जा सकती है और ओपन सोर्स सॉफ्टवेयर वी यू फाइंड (VuFind) को प्रयोग में लाकर एक एकल इंटरफेस पर खोज के परिणाम प्रस्तुत कर दिए जाते हैं।

नेटवर्क सेवाएं

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र विभिन्न प्रयोक्ताओं की सूचना संबंधी आवश्यकताओं की पूर्ति करता है एवं इंटरनेट व इंट्रानेट के माध्यम से डी आर डी ओ के विभिन्न क्रियाकलापों तक उनकी पहुंच सुनिश्चित करता है। डेसीडॉक डी आर डी ओ के इंट्रानेट द्रोणा (डी आर ओ एन ए) का उप–मुख्य मार्गीकरण केंद्र है तथा यह मेटकॉफ हाउस परिसर में स्थित डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं के लिए इंट्रानेट नेटवर्क का अनुरक्षण करने के लिए उत्तरदायी है। यह डी आर डी ओ में आयोजित किए जाने वाले सभी प्रमुख कार्यक्रमों के सीधे वेब प्रसारण के लिए भी उत्तरदायी है। डेसीडॉक इंटरनेट पर डी आर डी ओ की वेबसाइट को अभिकल्पित, विकसित तथा आयोजित करने एवं उसके अनुरक्षण के लिए भी उत्तरदायी है।

इंटरनेट पर डीआरडीओ की वेबसाइट

चूंकि इंटरनेट पर उपलब्ध डी आर डी ओ की वेबसाइट विश्व भर में देखी जाती है, अतः इसके निर्बाध संचालन को बनाए रखना, इसे समय–समय पर अद्यतन करते रहना तथा सबसे बढ़कर यह कि आसन्न साइबर हमलों से इसे सुरक्षा प्रदान करना डेसीडॉक का एक प्रमुख उत्तरदायित्व रहा है और इस पर डेसीडॉक द्वारा काफी अच्छी तरह ध्यान रखा जाता है। डी आर डी ओ से संबंधित सभी नवीनतम जानकारियों जैसे कि स्थापना के 60 वर्ष पूरे होने पर डी आर डी ओ द्वारा आयोजित किए गए विभिन्न समारोहों, डी आर डी ओ द्वारा आयोजित की गई 'डेयर टू ड्रीम' प्रतियोगिता तथा एरो इंडिया, रक्षा प्रदर्शनी (डिफेंस एक्सपो) आदि जैसे अंतर्राष्ट्रीय कार्यक्रमों में डी आर डी ओ द्वारा प्रतिभागिता और साथ ही डी आर डी ओ में आयोजित किए जाने वाले भर्ती कार्यक्रमों से संबंधित सूचनाओं का रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) द्वारा डी आर डी ओ की वेबसाइट पर द्विभाषी रूप में अनुरक्षण किया जाता है। यह वेबसाइट प्रयोक्ताओं द्वारा सबसे ज्यादा बार देखे जाने वाला सरकारी वेबसाइट है। वर्ष 2019 में इस वेबसाइट को लगभग 3 मिलियन व्यक्तियों द्वारा देखा गया है। इस वेबसाइट को प्रतिदिन औसतन 78,082 बार देखा

जाता है। इस वेबसाइट को वर्ष के दौरान 99.85 प्रतिशत से भी अधिक समयावधि के दौरान क्रियाशील स्थिति में बनाए रखा गया है।

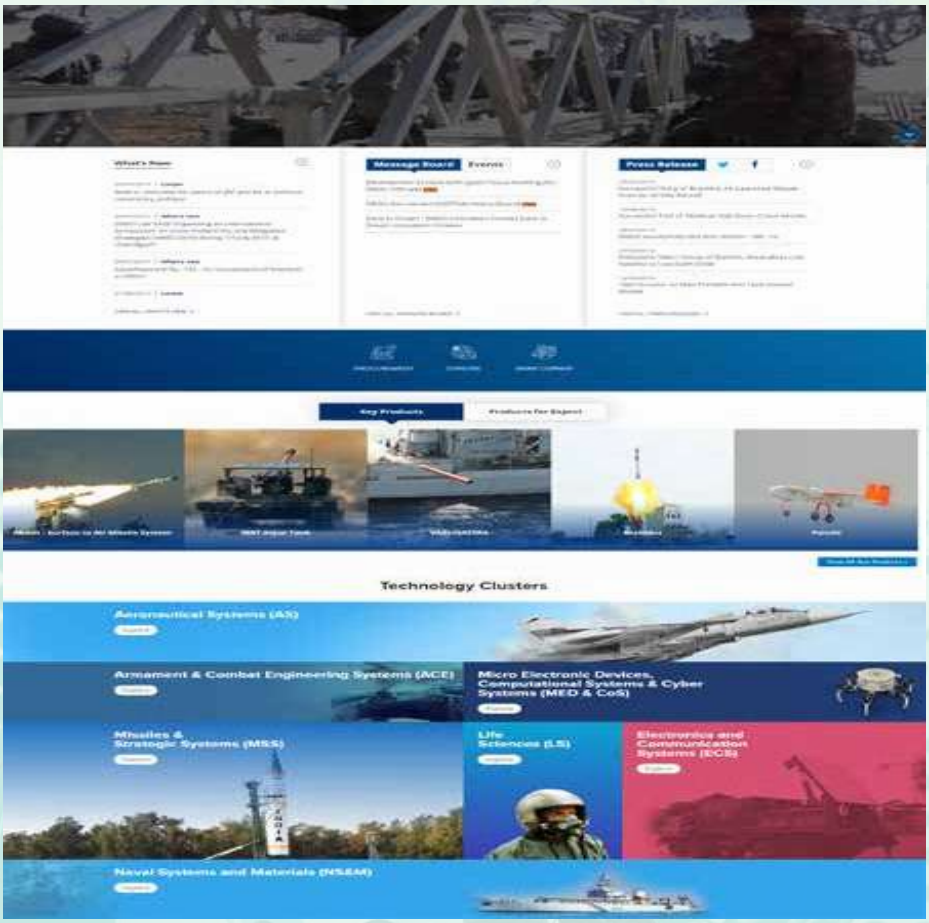
डीआरडीओ की इंट्रानेट सेवाएं

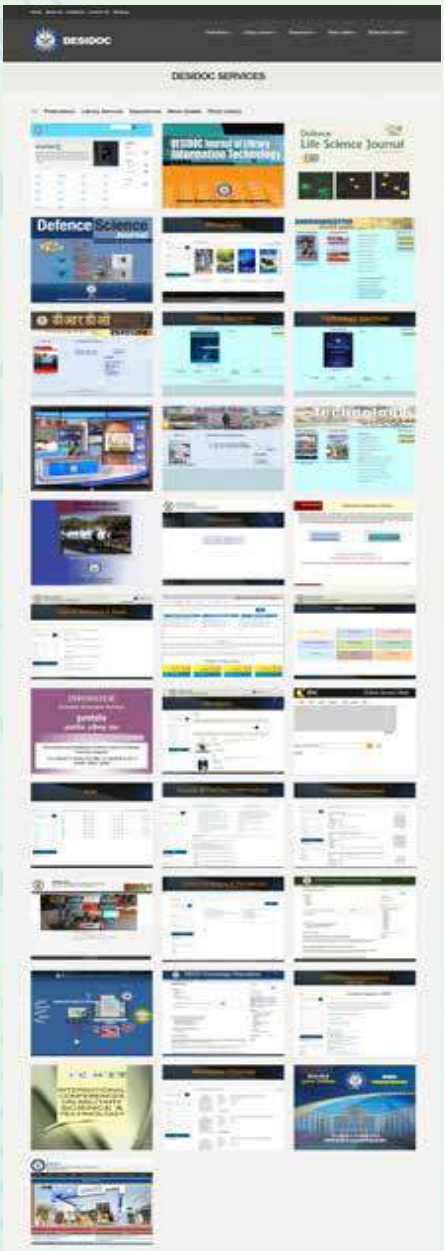
रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) डी आर डी ओ इंटरनेट के लिए एक मुख्य मार्गीकरण केंद्र भी है। यह डी आर डी ओ की मेटकाफ हाउस स्थित सभी प्रयोगशालाओं के स्थानीय इंट्रानेट नेटवर्क का अनुरक्षण करने के लिए भी उत्तरदायी है। यह इंट्रानेट के माध्यम से सभी प्रमुख कार्यक्रमों के सीधे वेब प्रसारण के लिए भी उत्तरदायी है। इसके अतिरिक्त रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र मेटकाफ हाउस परिसर में स्थित डी आर डी ओ की सभी प्रयोगशालाओं में स्थापित किए गए सभी इंट्रानेट आईएसजी–डी रूटरों और लीज्ड लाइनों की देखरेख और अनुरक्षण का कार्य भी करता है और वीडियो कांफ्रेंसिंग सहायता तथा प्रयोगशालाओं की फायरवाल प्रविष्टियों में आशोधन का कार्य भी करता है।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र डी आर डी ओ के प्रयोक्ताओं के लिए स्थानीय इंट्रानेट पर रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र की वेबसाइट के एकल खिड़की सेवा पृष्ठ (सिंगल विंडो सर्विस पेज) के अंतर्गत रखी गई सूचना एवं ज्ञान सेवाएं भी प्रदान करता है।

ज्ञान कोष आधारित सभी सेवाएं एक कॉमन डी–स्पेस प्लेटफार्म पर उपलब्ध हैं और ये सेवाएं प्रयोक्ताओं को न केवल एकल खोज एवं पुनःप्रापण की सुविधाएं उपलब्ध कराती हैं बल्कि इनसे सेवा को उपलब्ध कराने वाले एडमिन को अपनी सामग्रियों को सीधे अपलोड करने और उसके प्रबंधन में भी सहायता प्राप्त होती है।

शीघ्र तथा परिशुद्ध परिणाम प्राप्त करने के लिए सर्च इंजन





रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र ने डी आर डी ओ इंट्रानेट पर सूचनाओं की खोज करने वाले प्रयोक्ताओं को शीघ्र तथा परिशुद्ध परिणाम उपलब्ध कराने के लिए एक नया सर्च इंजन विकसित किया है।

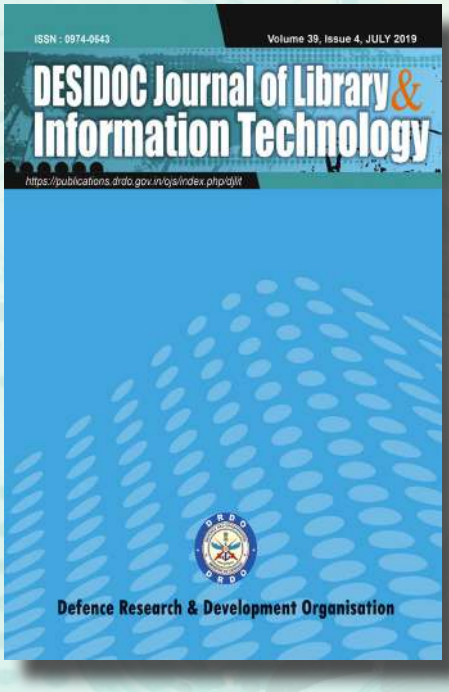
डी आर डी ओ प्रकाशन

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों द्वारा किए गए अनुसंधान कार्यों से प्राप्त निष्कर्षों एवं उनमें निहित ज्ञान संपदा को सिविल समाज के लोगों के कल्याण के लिए उन तक पहुंचाने हेतु एक मंच उपलब्ध कराने की दृष्टि से अनेक महत्वपूर्ण अनुसंधान विषयक पत्र–पत्रिकाओं, डी आर डी ओ न्यूजलेटर (हिंदी संस्करण –डी आर डी ओ समाचार), टेक्नोलॉजी फोकस (हिंदी संस्करण–प्रौद्योगिकी विशेषांक), डी आर डी ओ मोनोग्राफों और अन्य विद्वतापूर्ण प्रकाशनों को प्रकाशित करता है। इन पत्र–पत्रिकाओं में डी आर डी ओ द्वारा प्राप्त की गई विभिन्न उपलब्धियों को उनके वास्तविक परिप्रेक्ष्य में प्रस्तुत किया जाता है और इस प्रकार ये पत्रिकाएं डी आर डी ओ की छवि को आम जनता एवं अन्य समुदायों के बीच उन्नत बनाने में सहायक सिद्ध होती हैं।

डेसीडॉक जर्नल ऑफ लाइब्रेरी एंड इनफॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (डी जे एल आई टी)

pISSN: 0974&0643 eISSN: 0976-4658 https://publications-drdo-gov-in

वर्ष 1981 में शुरू किया गया डेसीडॉक जर्नल ऑफ लाइब्रेरी एंड इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी (डी जे एल आई टी) जो पूर्व में डेसीडॉक बुलेटिन ऑफ इन्फॉर्मेशन टेक्नोलॉजी के नाम से जाना जाता था, एक समकक्ष विशेषज्ञ विद्वानों द्वारा समीक्षित निर्बाध उपलब्ध द्वैमासिक पत्रिका है। इसमें पुस्तकालय संबंधी क्रियाकलापों, सेवाओं, तथा उत्पादों के लिए प्रयोग में लाई जाने वाली सूचना प्रौद्योगिकी से संबंधित मूल अनुसंधान तथा समीक्षात्मक लेख प्रकाशित किए जाते हैं। यह पत्रिका पुस्तकालय कर्मियों, प्रलेखन तथा सूचना से जुड़े व्यावसायिकों, अनुसंधानकर्ताओं, विद्यार्थियों एवं एवं इस क्षेत्र से जुड़े अन्य व्यक्तियों के हित को ध्यान में रखकर प्रकाशित की जाती है। पाठकों को पुस्तकालय एवं सूचना केंद्रों में सूचना प्रौद्योगिकी के अनुप्रयोग के संबंध में प्रयोक्ता अनुभव प्राप्त होता है और वे उसमें अंतर्निहित जानकारियों और उनके संभावित प्रभावों का विश्लेषण कर सकते हैं।



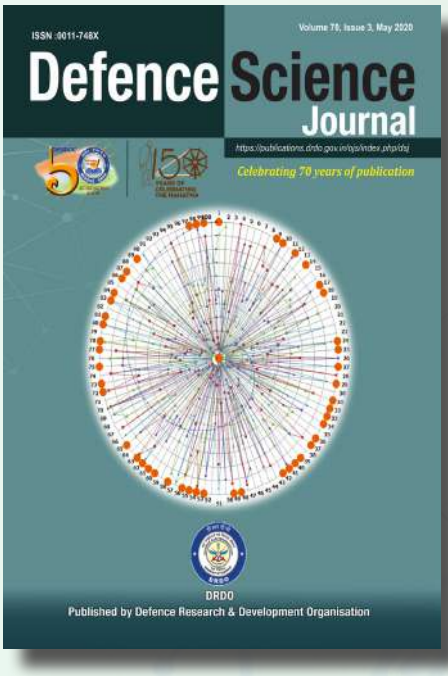
इस पत्रिका को समाज विज्ञान से संबंधित सभी प्रमुख इंडेक्सिंग/एब्स्ट्रैक्टिंग राष्ट्रीय/अंतरराष्ट्रीय डेटाबेस (स्कूपस, वेब ऑफ साइंस–इमर्जिंग सोर्स साइटेशन इंडेक्स, एल आई एस ए, एल आई एस टी ए, प्रोक्वेस्ट, आदि) द्वारा अपनी सूची में शामिल किया गया है।

इस पत्रिका का प्रभाव गुणक हैरू स्कूपस के अनुसार [एस जे आर–2018रू 0.27, एच–इन्डेक्स: 8, कैटेगरी–क्यू 2]; वेब ऑफ साइंस के अनुसार [आई एफ 2019: 0.492, एच–इन्डेक्स: 10]

डिफेन्स साइंस जर्नल (डी एस जे)

pISSN: 0011&748X eISSN: 0976&464X https://publications-drdo-gov-in

डिफेन्स साइंस जर्नल (डी एस जे) रक्षा विज्ञान, अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में समकक्ष विशेषज्ञ विद्वानों द्वारा समीक्षित द्वैमासिक अनुसंधान पत्रिका है। इसमें मुख्य रूप से वांतरिक्ष, आयुध, संग्राम वाहन तथा अभियांत्रिकी, जैव चिकित्सा विज्ञान, कंप्यूटर विज्ञान, इलेक्ट्रॉनिक, पदार्थ विज्ञान, मिसाइल, नौसेना प्रणालियों आदि जैसे विषयों



को शामिल किया जाता है।

डिफेन्स साइंस जर्नल (डी एस जे) को विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र से संबंधित 20 प्रमुख अंतरराष्ट्रीय डेटाबेस द्वारा अपनी सूची में शामिल किया गया है। डिफेन्स साइंस जर्नल (डी एस जे) के संपादकीय बोर्ड में भारत, संयुक्त राज्य अमेरिका (यू एस ए), नीदरलैंड्स, न्यूजीलैंड, सिडनी, ऑस्ट्रेलिया के प्रसिद्ध अकदमीशियन एवं वैज्ञानिक शामिल हैं। डिफेन्स साइंस जर्नल (डी एस जे) को आवश्यकता के अनुरूप बदले जा सकने योग्य एच टी एम एल फॉर्मेट में पाठकों के लिए विशेष तौर पर अभिकल्पित सुरुचिपूर्ण विन्यास में प्रस्तुत किया जाता है। पत्रिका के प्रत्येक अंक को पाठकों के समक्ष प्रस्तुत करने से पूर्व उसे तैयार करने में काफी सावधानी बरती जाती है और इस प्रक्रम में प्रकाशित किए जाने से पूर्व उसकी कम से कम तीन विशेषज्ञ स्तरों पर समीक्षा की जाती है।

इस पत्रिका का प्रभाव गुणक हैरू स्कूपस के अनुसार [एस जे आर–2018: 0.27, एच–इन्डेक्स: 8, कैटेगरी–क्यू 2]; वेब ऑफ साइंस के अनुसार [आई एफ 2019: 0.492, एच–इन्डेक्स: 10]

डिफेन्स लाइफ साइन्स जर्नल (डी एल एस जे)

pISSN: 2456&379X eISSN: 2456-0537 https://publications.drdo.gov.in

डिफेन्स लाइफ साइन्स जर्नल (डी एल एस जे) एक त्रैमासिक अनुसंधान पत्रिका है जो जैव प्रौद्योगिकी, जैव चिकित्सा, जैव–अभियांत्रिकी, जैव इलेक्ट्रॉनिकी, असंक्रामक जैव प्रतिबिंबन, भेषज विज्ञान तथा विष–विज्ञान, शरीर क्रियाविज्ञान, नाभिकीय, जैविक तथा रासायनिक युद्ध, खाद्य प्रौद्योगिकी तथा मनोविज्ञान जैसे संबद्ध विषयों के वैज्ञानिकों, अनुसंधानकर्ताओं, शिक्षा क्षेत्र से जुड़े विद्वानों की आवश्यकता की पूर्ति करता है। डिफेन्स लाइफ साइन्स जर्नल (डी एल एस जे) को यू जी सी केयर की सूची (जिसे पूर्व में पत्रिकाओं की यू जी सी द्वारा अनुमोदित सूची के नाम से जाना जाता था), इंडियन साइंस एब्स्ट्रेक्ट, इंडियन साइटेशन इंडेक्स और राष्ट्रीय कृषि विज्ञान अकादमी (भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद)–एन ए ए एस (आई सी ए आर) की सूची में सफलतापूर्वक शामिल किया गया है। गूगल स्कॉलर मैट्रिक्स (2016–2019) के अनुसार डिफेन्स लाइफ साइन्स जर्नल (डी एल एस जे) को एच–इंडेक्स और आई 5 –इंडेक्स क्रमशः 6 और 3 प्राप्त हुए हैं।

डीआरडीओ न्यूजलेटर

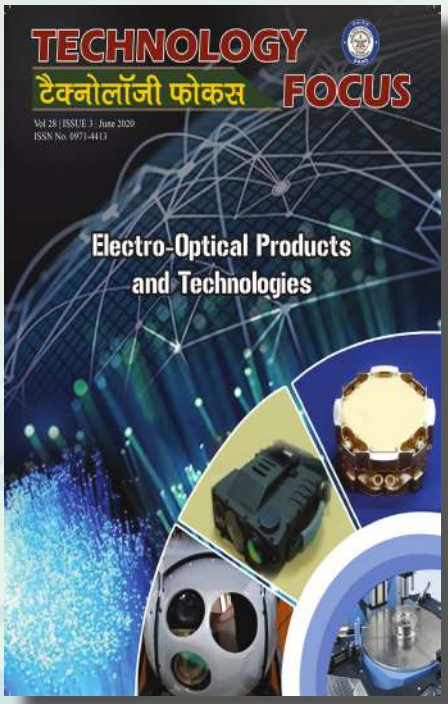
डी आर डी ओ न्यूजलेटर (हिंदी संस्करण–डी आर डी ओ समाचार) रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन (डी आर डी ओ) की मासिक गृह पत्रिका है। इस

पत्रिका में भारत में स्थित डी आर डी ओ की प्रयोगशालाओं में विभिन्न महत्वपूर्ण विकासात्मक क्रियाकलापों, घटित हो रही घटनाओं, डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं के निरीक्षण और संबंधित क्रियाकलापों को पूरी तरह से कवर किया जाता है। डी आर डी ओ की इस पत्रिका ने अपने प्रकाशन के 40 वर्ष पूरे कर लिए हैं। डी आर डी ओ न्यूजलेटर सशस्त्र सेना के सभी अंगों, नौकरशाहों, राजनीतिक नेतृत्व, शैक्षणिक संस्थानों, सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों, विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी से जुड़े संगठनों, उद्योग जगत एवं कुल मिलाकर आम जनता के बीच डी आर डी ओ की एक विशिष्ट छवि निर्मित करने में अत्यधिक महत्वपूर्ण उपकरण सिद्ध हुआ है।

डी आर डी ओ न्यूजलेटर का अंग्रेजी और हिंदी दोनों भाषाओं में वीडियो संस्करण भी जारी किया जाता है और साथ ही इसकी ई–पुस्तिका एवं फ्लिप बुक फॉर्मेट का भी प्रकाशन किया जाता है। हाल में ही एक पहल की गई है और इसके अनुसार डी आर डी ओ न्यूजलेटर को अधिक आकर्षक एवं प्रयोक्ता अनुकूल विशेषताओं से युक्त तथा तदनुसार अपेक्षित फॉर्मेट में भी प्रकाशित किया जाएगा।

टेक्नोलॉजी फोकस

टेक्नोलॉजी फोकस (हिंदी संस्करण –प्रौद्योगिकी विशेष) डी आर डी ओ की एक द्वैमासिक पत्रिका है जिसमें डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं द्वारा विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विकसित किए गए उत्पादों/



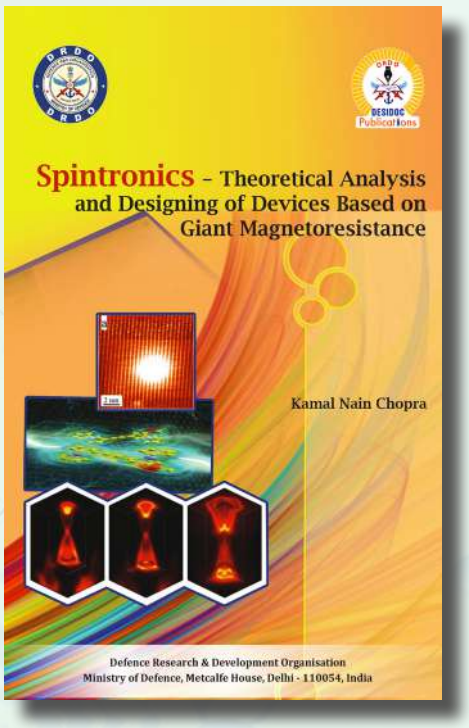
प्रौद्योगिकियों/प्रक्रमों को लेख सामग्रियों के माध्यम से प्रस्तुत किया जाता है।

इस पत्रिका को सशस्त्र सेना के तीनों अंगों, विदेश में स्थापित भारतीय मिशनों, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र से जुड़े संस्थानों, विश्वविद्यालयों, औद्योगिक प्रतिष्ठानों तथा अखिल भारतीय तकनीकी शिक्षा परिषद (ए आई सी टी ई) द्वारा अनुमोदित अभियांत्रिकी एवं तकनीकी महाविद्यालय के छात्रों के बीच परिचालित किया जाता है।

इस पत्रिका के नियमित पी डी एफ फॉर्मेट के अतिरिक्त इसके सभी अंक फ्लिप बुक (ई–पत्रिका) आरूप में भी इंट्रानेट और इंटरनेट दोनों पर उपलब्ध कराए जाते हैं।

डीआरडीओ मोनोग्राफ/विशेष प्रकाशन

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र डी आर डी ओ के

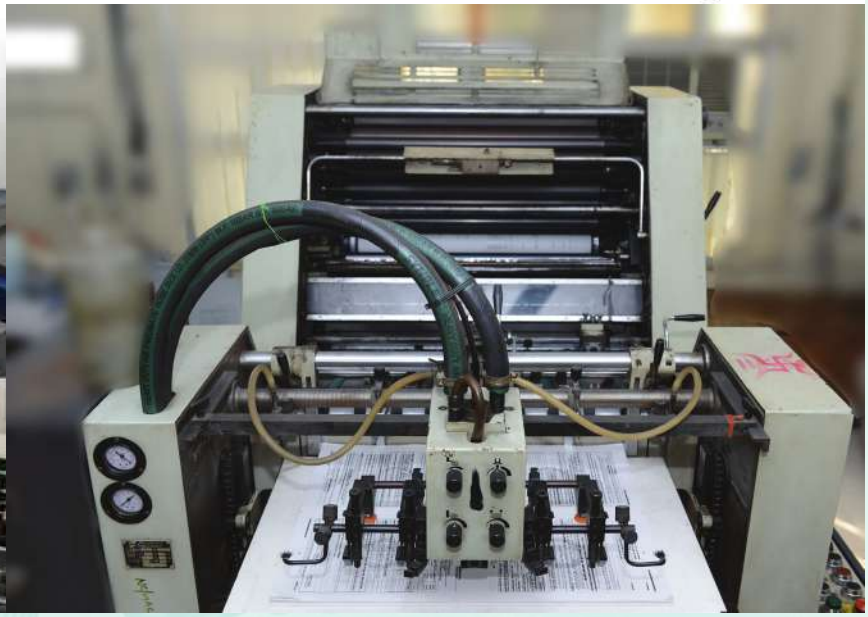


प्रख्यात सेवानिवृत्त वैज्ञानिकों द्वारा लिखे गए मोनोग्राफों विशेष प्रकाशनों तथा ग्रंथों को डी आर डी ओ मोनोग्राफ श्रृंखला के तहत प्रकाशित करता है। मोनोग्राफ को प्रकाशित करने का उद्देश्य वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा अपने सेवाकाल के दौरान किए गए अपने कार्य क्षेत्र से जुड़े अनुसंधान क्रियाकलापों से प्राप्त ज्ञान को पाठकों के समक्ष प्रस्तुत करना है। प्रत्येक मोनोग्राफ ऐसे क्षेत्रों में विशिष्ट साहित्य से संबंधित होता है जिनका रक्षा, सैन्य विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी से सीधे–सीधे संबंध हो। इसके लिए लेखकों का चयन विशिष्ट क्षेत्र में उनके अनुभव के आधार पर किया जाता है।

मुद्रण सेवाएं

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र, डी आर डी ओ मुख्यालय/प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं से प्राप्त वर्गीकृत रिपोर्टों, पुस्तिकाओं, पत्रकों, विवरणिकाओं, पोस्टरों इत्यादि जैसी नियमित तथा तात्क्षणिक आवश्यक दोनों प्रकार के प्रकाशनों के मुद्रण से संबंधित कार्य करता है।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र के पास पॉजिटिव, प्री–सेन्सीटाइज्ड (पी एस) तथा मेटिजेट प्रिंटिंग प्लेटों को तैयार करने तथा ऑफसेट एवं डिजिटल प्रिंटिंग की सुविधाएं मौजूद हैं। डेसीडॉक ने कंप्यूटर–टू–प्लेट (सी टी पी) प्लेटों को तैयार करने के लिए नई कंप्यूटर–टू–प्लेट (सी टी पी) प्रणाली संस्थापित की है। डेसीडॉक के पास डिजिटल तथा ऑफसेट प्रिंटिंग हेतु अत्यधिक परिशुद्ध डिजिटल तथा ऑफसेट प्रिंटिंग मशीनें और डैंपेनिंग रोलरों की धुलाई एवं सफाई के लिए डैंपेनिंग ऑटो रोलर क्लीनिंग मशीनें हैं। इसके द्वारा मुद्रित किए गए पृष्ठों की बाइंडिंग तथा फिनिशिंग के लिए इसके पास पूर्णतः सक्षम बाइंडिंग मशीन, ऑटो क्रीजिंग एवं परफोरेशन मशीन, लैमिनेशन मशीन, पेपर फोल्डिंग मशीन एवं प्रोग्रामेबल पेपर कटिंग मशीन एवं स्टिचिंग मशीन भी उपलब्ध है।



मल्टीमीडिया सेवाएं

मीडिया कवरेज, वीडियो और फोटोग्राफिक कवरेज, श्रव्य–दृश्य सामग्रियों के उत्पादन, फोटोग्राफ, ऑडियो, वीडियो सामग्रियों को कंप्यूटर में एक फाइल के अंदर सुरक्षित रखने (आर्काइवल), मल्टीमीडिया कार्यक्रमों के सृजन, फोटो, ऑडियो और वीडियो संसाधनों के डिजिटल संरक्षण के क्षेत्र में रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक) डी आर डी ओ मुख्यालय/प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं तथा रक्षा से जुड़ी अन्य संस्थापनाओं को अपनी सेवाएं उपलब्ध कराता है।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र ने अपना एक फोटो बैंक तैयार किया है जिसमें डी आर डी ओ द्वारा विकसित किए गए उत्पादों एवं प्रौद्योगिकियों, इसके द्वारा आयोजित किए गए विभिन्न कार्यक्रमों, चित्रों, हेरीटेज फोटोग्राफों तथा इसके द्वारा आयोजित किए गए विभिन्न कार्यक्रमों से संबंधित 1,00,000 से भी अधिक डिजिटल इमेज मौजूद है। डेसीडॉक द्वारा संरक्षित यह फोटो बैंक विभिन्न प्रकाशनों, प्रदर्शनियों, वेब डिजाइनिंग, दृश्य सामग्रियों के उत्पादन और प्रस्तुतीकरण के लिए की गई फोटो एवं वीडियो से संबंधित मांगों को पूरा करता है।

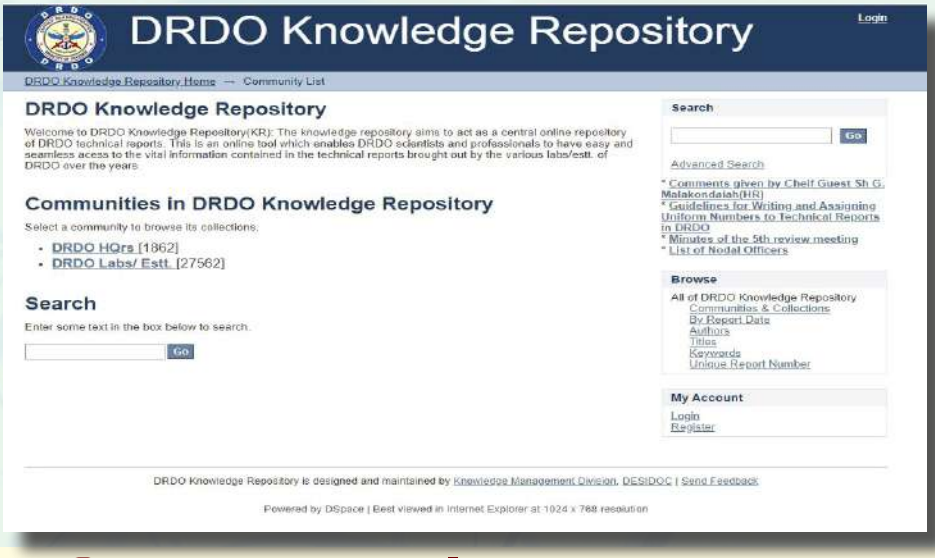
रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र रक्षा अनुसंधान तथा विकास से संबंधित विभिन्न विषयों के संबंध में लघु संस्थागत फिल्मों और वृत्त चित्रों के उत्पादन के कार्य में सक्रिय रूप से जुड़ा हुआ है। डेसीडॉक द्वारा संवर्धित एवं पुनःप्राप्त करने से संबंधित विशेषताओं से युक्त फोटो एवं वीडियो गैलरी को विकसित करने की दिशा में पहल की गई है।

ज्ञान प्रबंधन सेवाएं

डी आर डी ओ के तकनीकी लेखों का ज्ञानकोष

इस ज्ञानकोष में डी आर डी ओ की विभिन्न प्रयोगशालाओं/स्थापनाओं द्वारा प्रकाशित की गई तकनीकी और वार्षिक रिपोर्टों का पूर्ण पाठ संरक्षित किया गया है। ये तकनीकी रिपोर्टें योजना संबंधी रिपोर्टें डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों तथा अन्य संबद्ध व्यक्तियों के लिए महत्वपूर्ण सूचनाओं के प्राथमिक स्रोत के रूप में कार्य करती हैं। प्रायः इन रिपोर्टों में उपलब्ध सूचनाएं किसी अन्य दस्तावेज या प्रलेख में उपलब्ध नहीं होती है। यह साहित्यिक अनुसंधान का एक साधन है इससे प्रयासों को बार-बार करने से बचने में सहायता प्राप्त होती है। इन रिपोर्टों में अनुसंधान से संबंधित निष्कर्ष सामग्रियां अधिक सुस्पष्ट रूप में उपलब्ध होती हैं।

यह ज्ञानकोष तकनीकी परियोजना रिपोर्टों की दीर्घावधिक उपलब्धता के



डी आर डी ओ मोनोग्राफ श्रृंखला

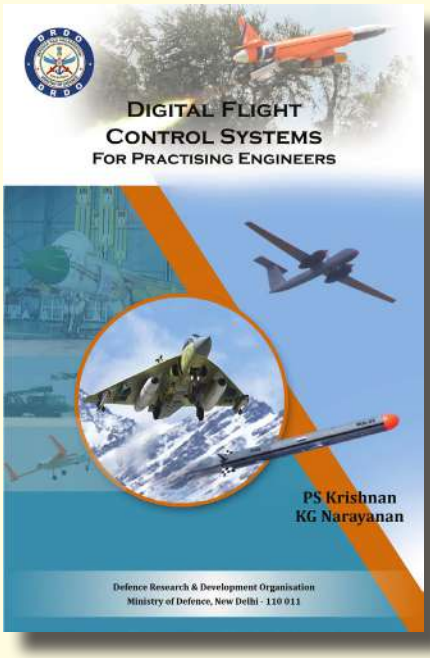
नया आगमन

व्यावसायिक अभियांत्रिकी के लिए डिजिटल उड़ान नियंत्रण प्रणालियां

श्री पी एस कृष्णन तथा डॉक्टर के जी नारायणन

इस मोनोग्राफ में वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई), बेंगलुरु द्वारा हवा में उड़ान भरने वाले ड्रोन के लिए विकसित की गई पहली एनालॉग स्वचालित उड़ान नियंत्रण प्रणाली (वर्ष 1974) से लेकर फ्लाई–बाय–वायर सुपरसोनिक फाइटर के लिए विकसित की गई परिशुद्ध एवं आधुनिकतम डिजिटल उड़ान नियंत्रण प्रणाली (एफ सी एस) तक और उसके पश्चात कम ऊंचाई पर उड़ान भरने वाले ऑटोनॉमस लो लेवल क्रूज प्लेटफार्म (वर्ष 2013) तक की गई विकास यात्रा का विवरण प्रस्तुत किया गया है। इस मोनोग्राफ की मुख्य विशेषता यह है कि इसमें परियोजना से प्राप्त अनुभव के संबंध में लेख शामिल किए गए हैं और साथ ही इसमें इस विषय से जुड़े विशेषज्ञों के तकनीकी लेख और महत्वपूर्ण संदर्भों को भी उद्धृत किया गया है। इस मोनोग्राफ में वर्णित प्रौद्योगिकी विवरणों में वैमानिकी विकास स्थापना (एडीई) और अन्य सहयोगी संस्थाओं में कार्य से जुड़े दो पीढ़ियों के वैज्ञानिकों एवं अभियांत्रिकियों द्वारा किए गए कार्यों का संकलन प्रस्तुत किया गया है।

मूल्य भारतीय रुपया रू 2080
अमेरिकी डॉलर $60
ब्रिटिश पाउंड £50
आईएसबीएन 978–81–86514–65–8;
पृष्ठों की कुल संख्या रू 416



प्रौद्योगिकी विशेष हेतु फीडबैक फार्म

आपका फीडबैक हमारे लिए महत्वपूर्ण है क्योंकि उनसे हमें इस पत्रिका की सामग्री की गुणवत्ता तथा प्रस्तुतीकरण की शैली को और अधिक परिमार्जित एवं संशोधित करने के लिए अधिकाधिक प्रयास करने की प्रेरणा मिलती है । संपादकीय टीम इसके लिए आपसे सहयोग की अपेक्षा रखती है। कृपया नीचे दिया गया फीडबैक प्रपत्र भर कर हमें भेजें। आपके फीडबैक से हमें आपकी संतुष्टि के स्तर को जानने तथा आप भी जिन नई बातों को इस पत्रिका में शामिल करना चाहते हैं उनके संबंध में जानकारी प्राप्त करने का अवसर प्राप्त होगा और हम इस पत्रिका को और अधिक परिमार्जित करने के लिए अधिकाधिक प्रयास करने की दिशा में प्रेरित होंगे।

आप डीआरडीओ द्वारा किए जा रहे प्रौद्योगिकी तथा उत्पाद विकास को उपयुक्त रूप में प्रस्तुत करने के एक माध्यम के रूप में प्रौद्योगिकी विशेष का निम्नलिखित किस रूप में मूल्यांकन करेंगे?

उत्कृष्ट ☐ अच्छा ☐ संतोषजनक ☐ परिमार्जन की आवश्यकता है ☐

आप प्रौद्योगिकी विशेष में दिए गए चित्रों की गुणवत्ता का मूल्यांकन निम्नलिखित किस रूप में करेंगे?

उत्कृष्ट ☐ अच्छा ☐ संतोषजनक ☐ परिमार्जन की आवश्यकता है ☐

आप प्रौद्योगिकी विशेष को उपयुक्त रूप में कितने पृष्ठों की पत्रिका के रूप में देखना चाहते हैं?

16 पृष्ठ ☐ 20 पृष्ठ ☐ 24 पृष्ठ ☐ 28 पृष्ठ ☐

आप प्रौद्योगिकी विशेष को निम्नलिखित किस माध्यम में पसंद करेंगे?

मुद्रित ऑनलाइन (पीडीएफ) ☐ ई–प्रकाशन वीडियो पत्रिका ☐

क्या आपको प्रौद्योगिकी विशेष की प्रति समय से प्राप्त होती है?

हां ☐ नहीं ☐

प्रौद्योगिकी विशेष की आवधिकता क्या होनी चाहिए?

द्विमासिक ☐ त्रैमासिक ☐ अर्ध–वार्षिक ☐ वार्षिक ☐

प्रौद्योगिकी विशेष के नवीनतम संस्करण को प्राप्त करने के लिए कृपया अपना ई–मेल पता दें

ई–मेल पता: ____

प्रौद्योगिकी विशेष में निहित तकनीकी सामग्री में आगे और सुधार लाने के लिए कृपया अपने सुझाव दें:

____

____

नाम :

स्थापना : हस्ताक्षर

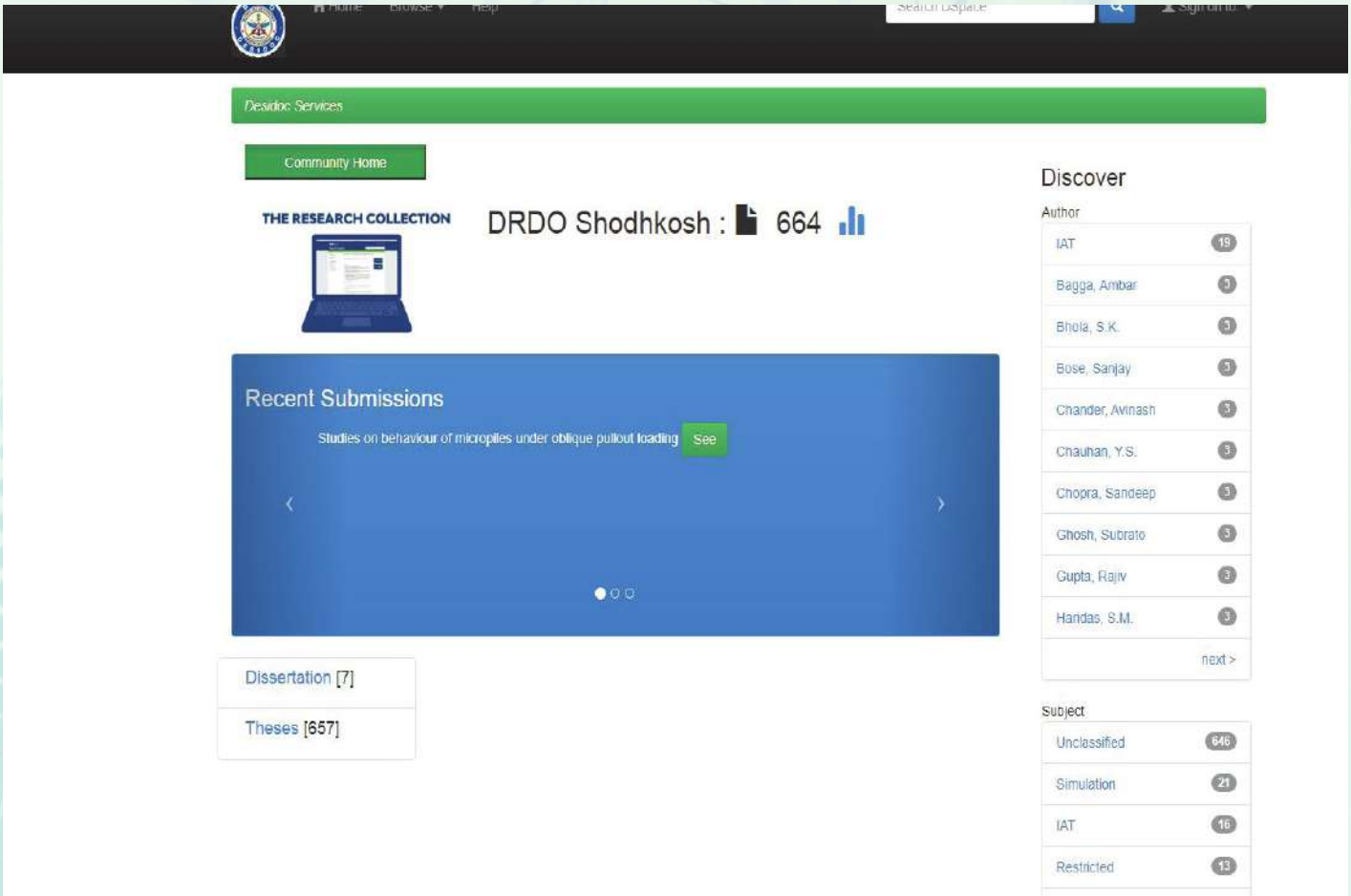
लिए एक ऑनलाइन आर्काइव के रूप में कार्य करता है। ये परियोजना रिपोर्टें डी आर डी ओ द्वारा किए जा रहे अनुसंधान तथा विकासात्मक क्रियाकलापों के विकास के क्रम के बारे में अवगत कराती हैं। यह ज्ञान कोष डेसीडॉक की एकल खिड़की सेवा के अंतर्गत ''संस्थागत ज्ञानकोष'' से संबंधित विषय के अंतर्गत डी आर डी ओ इंट्रानेट पर उपलब्ध कराया गया है।

अनुसंधान पत्रों/लेखों का संस्थागत ज्ञान कोष

अनुसंधान पत्रों/लेखों का संस्थागत ज्ञान कोष डी आर डी ओ की ज्ञान संपदा का एक डिजिटल आर्काइव है जो इस संगठन से जुड़े अनुसंधान एवं विकास से संबंधित कार्यों को करने वाले लोगों के लिए डी आर डी ओ इंट्रानेट पर उपलब्ध है। इस ज्ञानकोष का उद्देश्य अनुसंधान कार्यों से प्राप्त निष्कर्षों अर्थात डी आर डी ओ की बौद्धिक संपदा का एक केंद्रीय मैकेनिज्म तैयार करना, उसका भंडारण एवं परिरक्षण करना तथा संबंधित वर्गों को उनकी आवश्यकता के अनुसार उपलब्ध कराना है। इसमें अनुसंधान पत्र, लेख, व्याख्यान, जीवनी, बुक चैप्टर आदि जैसी सभी प्रकाशित सामग्रियां शामिल की गई हैं। यह संस्थागत ज्ञानकोष इसमें संरक्षित किए गए सभी लेखों का पूर्ण पाठ उपलब्ध कराता है।

यह ज्ञान कोष वर्ष, शीर्षक, लेखक के नाम, कीवर्ड और उद्धरण के आधार पर डाटा सर्च की सुविधा भी उपलब्ध कराता है।

डी आर डी ओ शब्दकोश: सिद्धांतों तथा निबंधों का एक डिजिटल ज्ञानकोष



यह ज्ञान कोष रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र द्वारा शुरू की गई एक हालिया पहल है। इस ज्ञान कोष को संस्थापित करने का उद्देश्य डी आर डी ओ के वैज्ञानिकों द्वारा एवं विद्वानों द्वारा प्रस्तुत किए गए सभी सिद्धांतों और निबंधों को एक केंद्रीय ऑनलाइन प्लेटफॉर्म पर संग्रहण, संकलन, सूचीबद्ध करना और उपलब्ध कराना है ताकि डी आर डी ओ के सभी संबंधितों द्वारा इन विद्वतापूर्ण लेख सामग्रियों तक आसानी से पहुंचा जा सके। शोध प्रबंध एवं निबंध अनुसंधान तथा विकास से संबंधित जानकारियों के एक समृद्ध एवं विशिष्ट स्रोत के रूप में कार्य करते हैं। डी आर डी ओ अपने कर्मचारियों की जानकारियों एवं ज्ञान के स्तर को अपग्रेड करने और अद्यतन बनाए रखने को ध्यान में रखते हुए उन्हें उच्च अध्ययन (पी एच डी और प्रौद्योगिकी में स्नातकोत्तर की उपाधि के स्तर तक) करने के लिए प्रोत्साहित करता है। डी आर डी ओ द्वारा उच्च शिक्षा प्राप्त करने के लिए प्रति वर्ष काफी अधिक संख्या में वैज्ञानिकों के नाम पर प्रायोजित किए जाते हैं। प्रायोजित पाठ्यक्रम को पूरा करने के पश्चात इन कर्मचारियों द्वारा वाचस्पति और स्नातकोत्तर उपाधि प्राप्त करने की दिशा किए गए अपने प्रयासों को दर्शाते हुए शोध प्रबंध/निबंध प्रस्तुत किया जाता है। बौद्धिक रूप से समृद्ध इन विद्वता पूर्ण लेखों के महत्व को ध्यान में रखते हुए रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र ने "डी आर डी ओ शब्दकोश, शोध प्रबंधों एवं निबंधों का एक डिजिटल ज्ञान कोष" संस्थापित किया है। यह ज्ञानकोष डी आर डी ओ के कर्मचारियों एवं वैज्ञानिकों द्वारा उनके अकादमिक लक्ष्यों को पूरा करने की दिशा में किए गए प्रयासों और उनके द्वारा किए गए समर्पित अनुसंधान कार्यों को अधिक व्यापक रूप में सुस्पष्टता तथा उपयोगिता प्रदान करने में सहायक सिद्ध होगा। इस ज्ञानकोष को स्थापित करने का अन्य उद्देश्य इन महत्वपूर्ण ज्ञान परिसंपत्तियों को भविष्य में बेहतर रूप में प्रयोग में लाए जाने के लिए इन्हें संरक्षित परिरक्षित करना है।

डीआरडीओ ई – लर्निंग पोर्टल

डी आर डी ओ द्वारा शुरू किए गए ई–लर्निंग पोर्टल का उद्देश्य डी आर डी ओ में कक्षा कक्ष आधारित अधिगम की प्रक्रिया को कंप्यूटर आधारित अधिगम की प्रक्रिया में बदलना है और इस उद्देश्य को प्राप्त करने की दृष्टि से डी आर डी ओ के इंट्रानेट नेटवर्क के माध्यम से ई–लर्निंग कैप्सूल के रूप में कंप्यूटर आधारित अधिगम प्रक्रिया उपलब्ध कराई जा रही है। ई–लर्निंग पोर्टल को प्रयोग में लाए जाने से प्रशिक्षण एवं वार्ता कार्यक्रमों का डी आर डी ओ के अधिकतम कार्मिकों को लाभ प्राप्त हुआ है और इन कार्यक्रमों तक कहीं अधिक संख्या में कार्मिकों की पहुंच सुनिश्चित हुई है। ई–लर्निंग पोर्टल डी आर डी ओ के इंट्रानेट पर हर समय उपलब्ध है। वर्तमान में इस अधिगम पोर्टल में ई–सामग्रियों के 24 मॉड्यूल्स उपलब्ध हैं।

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र : भावी कार्यक्रम

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र प्रलेख तथा सूचना के प्रसार के क्षेत्र में सदैव अग्रणी भूमिका निभाता रहा है। इस केंद्र ने सूचना एवं संचार प्रौद्यैगिकी के क्षेत्र में न केवल नए आई सी टी उपकरणों को विकसित किया है बल्कि इसने नए उपकरणों और तकनीकों को प्रयोग में लाते हुए अपने प्रयोक्ताओं को सेवाएं उपलब्ध कराने के लिए निरंतर उन्नत हो रही प्रौद्योगिकी के साथ भी स्वयं को अद्यतन बनाए रखा है। रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र द्वारा निम्नलिखित कार्यों की दिशा में आगे पहल की जा रही है :

- मुख्यालय / अधीनवर्ती प्रयोगशालाओं द्वारा किए जा रहे विभिन्न क्रियाकलापों में स्वचालन की प्रक्रिया को शामिल करना। इस दिशा में वेंडर रजिस्ट्रेशन अर्थात विक्रेताओं/आपूर्तिकर्ताओं के नामों के पंजीकरण, अनुसंधान प्रस्ताव को प्राप्त करने, परीक्षण सुविधा को आरक्षित कराने के संबंध में अनुरोधों को प्राप्त करने और अनेक अन्य कार्यों के लिए रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र द्वारा ऑनलाइन अनुप्रयोग ऐप विकसित किए जा रहे हैं। इन सभी एप्लीकेशंस को इंटरनेट वेबसाइट से जोड़ दिया जाएगा।
- डी आर डी ओ के लिए बुद्धिमता (ए आई) आधारित ज्ञान प्रबंधन पोर्टल : यह डी आर डी ओ के सभी तकनीकी कार्मिकों के लिए एक साझा प्लेटफार्म होगा जहां वे विभिन्न तकनीकी विषयों के संबंध में अपनी जानकारियों को साझा कर सकेंगे और तत्संबंधी विचार–विमर्श कर सकेंगे और ऐसा करके नई तकनीकी जानकारियों का विकास और प्रबंधन किया जा सकेगा।
- डी आर डी ओ मुख्यालय द्वारा व्यक्त की गई अपेक्षा के अनुरूप रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र डी आर डी ओ की सभी सफल परियोजनाओं/उत्पादों के प्रलेखन का कार्य कर रहा है। प्रत्येक परियोजना प्रलेख में परियोजना के आरंभ होने से लेकर उसके समापन और उसे प्रयोग में लाए जाने तक से संबंधित सभी विवरण शामिल किए जाएंगे।
- रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र के पास एक विशाल और निरंतर विकसित हो रही फोटो गैलरी है जिसमें पिछले अनेक दशकों के दौरान डी आर डी ओ द्वारा किए गए विभिन्न क्रियाकलापों के संबंध में चित्र उपलब्ध हैं। इन चित्रों को उनकी समानता के आधार पर व्यवस्थित करने और अपेक्षित या इच्छा अनुसार किसी भी चित्र को पुनः प्राप्त करने की प्रक्रिया को आसान बनाने और उसमें शीघ्रता लाने के लिए संबंधित प्रक्रम को इमेज रिकॉग्निशन तकनीक का प्रयोग करके स्वचालित बनाए जाने की दिशा में कार्य किया जा रहा है।

पाठकों का फीडबैक

पाठकों से अनुरोध है कि वे इस पत्रिका के संबंध में अपना फीडबैक हमें भेजें ताकि हम प्रौद्योगिकी विशेष के आगामी अंकों में इस पत्रिका को और अधिक उन्नत बना सकें। कृपया अपने सुझाव संपादक, प्रौद्योगिकी विशेषज्ञ, रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र (डेसीडॉक), मेटकॉफ हाउस, दिल्ली–110054 के नाम भेजें।

वर्ष २०१९-२०२० के दौरान शुरू की गई नई पहल

रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं डी आर डी ओ के अध्यक्ष द्वारा 1 जनवरी 2019 को डी आर डी ओ ई–पुस्तकालय का उद्घाटन

15 अक्टूबर 2019 को माननीय रक्षा मंत्री श्री राजनाथ सिंह द्वारा डी आर डी ओ वेबसाइट का विमोचन

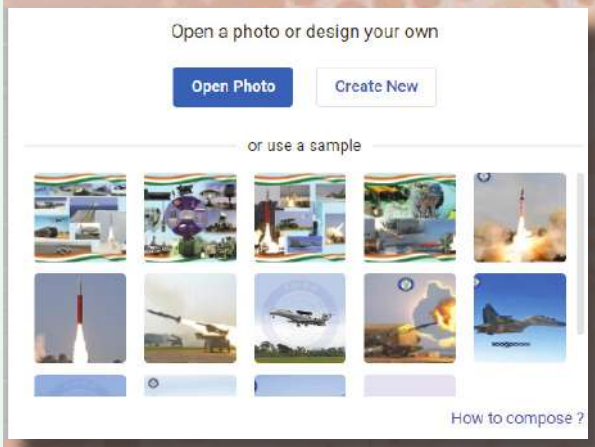
15 सितंबर 2020 को विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (एच आर), डी आर डी ओ द्वारा डी आर डी ओ ई–शिक्षा तथा ज्ञान साझेदारी मंच (नॉलेज शेयरिंग प्लेटफार्म) का उद्घाटन

13 अक्टूबर 2020 को रक्षा अनुसंधान तथा विकास विभाग के सचिव एवं डी आर डी ओ के अध्यक्ष द्वारा डी आर डी ओ ट्यूब का उद्घाटन

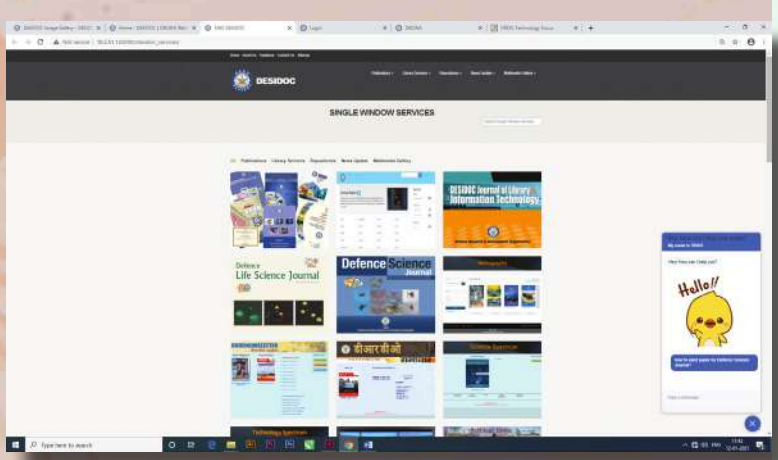
1 जनवरी 2021 को "पृथ्वी की कक्षा में परिक्रमा कर रहे उपग्रहों की सहायता से संचार प्रौद्योगिकी के विकास से संबंधित मामले" विषय पर डी आर डी ओ मोनोग्राफ का विमोचन

1 जनवरी 2021 को विशिष्ट वैज्ञानिक तथा महानिदेशक (एच आर) द्वारा डी आर डी ओ ई–बुलेटिन का विमोचन

डी आर डी ओ ई–कैलेंडर एवं प्लानर



डी आर डी ओ ई–बधाई सेवा



डी आर डी ओ के इंट्रानेट पर एकल खिड़की अभिगम सेवा (एस डब्ल्यू ए एस)

समाचार पत्रों से कटिंग उपलब्ध कराने की सेवा, जैसे कि टच स्क्रीन कियोस्क में दिखाई पड़ रहा है

विभिन्न प्रदर्शनियों में रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र की प्रतिभागिता

भारतीय विज्ञान कांग्रेस 2019

एरो इंडिया 2019

स्थापना दिवस समारोह – 2019

भारतीय विज्ञान कांग्रेस – 2020

रक्षा प्रदर्शनी (डिफेंस एक्सपो) – 2020

विश्व पुस्तक मेला – 2020

रक्षा वैज्ञानिक सूचना तथा प्रलेखन केंद्र में पधारे विशिष्ट अतिथिगण

नोबेल शांति पुरस्कार विजेता श्री कैलाश सत्यार्थी

मेजर जनरल जी डी बक्शी (सेवानिवृत्त)

प्रोफेसर रणदीप गुलेरिया

प्रोफेसर बलराम भार्गव

पद्मश्री सुरिन्दर शर्मा

पद्मभूषण एम सी मैरी कॉम

पद्मश्री डॉ अरुणिमा सिन्हा

डॉ विनय सहस्त्रबुद्धे

श्री गौर गोपाल दास

समाचार पत्र (सेंट्रल) पंजीकरण नियम 1965 के नियम 10 के तहज प्रौद्योगिकी विशेष के बारे में बयान

1. प्रकाशन स्थान	:	डेसीडॉक, मेटकाफ हाऊस, दिल्ली–110054
2. प्रकाशन चक्र	:	मासिक
3. मुद्रक का नाम	:	डॉ.(श्रीमती) अलका सूरी
राष्ट्रीयता		भारतीय
पता		डेसीडॉक, मेटकाफ हाऊस, दिल्ली–110054
4. प्रकाशक का नाम	:	डॉ.(श्रीमती) अलका सूरी
राष्ट्रीयता		भारतीय
पता		डेसीडॉक, मेटकाफ हाऊस, दिल्ली–110054
5. मुख्य संपादक	:	डॉ.(श्रीमती) अलका सूरी
राष्ट्रीयता		भारतीय
पता		डेसीडॉक, मेटकाफ हाऊस, दिल्ली–110054
6. व्यक्ति का नाम व पता जो न्यूज पेपर का मालिक एवं पार्टनर या हिस्से धारक है तथा टोटल कैपिटल का एक प्रतिशत से अधिक हिस्सा रखता है।	:	रक्षा अनुसंधान तथा विकास संगठन

मैं, अलका सूरी, एतद् द्वारा घोषित करती हूँ कि उपर दिए गए विवरण मेरे ज्ञान और विश्वास के अनुसार सही हैं।

(अलका सूरी)
प्रकाशक के हस्ताक्षर

प्रौद्योगिकी विशेष अपने पाठकों को खुशियों एवं वैभव से परिपूर्ण नव वर्ष 2021 की हार्दिक शुभकामनाएं देता है।