

सं. डीएसआईआर/एमएस/2022/07

भारत सरकार

विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग

मंत्रिमंडल हेतु मासिक सारांश

(जुलाई माह, 2022 हेतु)

(भाग-I अवर्गीकृत)

जुलाई माह, 2022 के दौरान प्रमुख उपलब्धि

वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर)

हस्तांतरित नई प्रौद्योगिकियां/प्रक्रिया विकास

• सीएसआईआर-सीईईआरआई

- फ्लिप चिप कन्फिगरेशन के साथ ब्लू एलईडी के विरचन हेतु प्रक्रिया विकसित की।
- कोल्पोस्कोप प्रौद्योगिकी विकसित की और मेसर्स डिवाइन मेडिक प्रा. लिमिटेड, नोएडा को प्रदर्शित की ।

• सीएसआईआर-सीएसआईओ

- " हैंडहेल्ड इलेक्ट्रोस्टैटिक डिसइंफेक्शन" डिवाइस विकसित की ।
- एचवीएसी डक्ट्स (नवीनीकरण) के लिए यूवी डिसइंफेक्टेंट रेट्रो-फिट सिस्टम्स की प्रौद्योगिकी मैसर्स क्वालिटी नीड्स ऑटोमोटिक्स, अलवर; मेसर्स कोयना इंजीनियर्स, नासिक; मेसर्स डेविंटेक इलेक्ट्रिकल टेक्नोलॉजीज, जालंधर; और मेसर्स गणेश उद्योग, एसएस नगर, पंजाब को हस्तांतरित की।

• सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई

- भूरे शैवाल- सरगासम से लिक्विड सीवीड प्लांट बायो-स्टिमुलेंट (एलएसपीबी) तैयार करने की प्रक्रिया विकसित की ।
- सिमरौबा ग्लॉका के वेस्ट रूट बायोमास से कैंसररोधी, इम्यूनोमॉड्यूलेटरी कंपोजिशन और नैनोसेल्यूलोज विकसित किए ।
- कॉपर-कौमेरिन यौगिकों और इनके तैयार करने की विधि विकसित की ।

- **सीएसआईआर-आईआईपी**

- बेहतर गुड़ बनाने के संयंत्र (गुड़ भट्टी) के लिए डॉ. अनुज कुमार, ग्राम निरावली, डाकघर मवाना, निर्वाली, मेरठ, उ.प्र. के साथ लाइसेंसिंग करार पर हस्ताक्षर किए ।
- लाइट साइकल ऑयल, हैवी गैस ऑयल, लाइट कोकर गैस ऑयल, हैवी सल्फर लाइट साइकल ऑयल, लाइट गैस ऑयल और क्रूड ऑयल जैसी पेट्रोलियम रिफाइनरी स्ट्रीम्स से नए बहुलक उत्पाद विकसित किए । पॉलीथर पॉलीओल सिंथेसिस के लिए विभिन्न डीएमसी उत्प्रेरक संश्लेषित किए।

- क्रैकड नेफथा से सगंधीय पदार्थों की प्राप्ति की अपडेट करने संबंधी प्रक्रिया का विकास

- **सीएसआईआर-सीबीआरआई** ने मैसर्स रे टेक्नो सॉल्यूशंस, हुगली, पश्चिम बंगाल को "डिजाइन ऑफ हाई ड्रॉट ब्रिक किल्न विद ज़िग-ज़ैग सेटिंग" की प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की । इस संस्थान द्वारा विकसित भट्ठा मूल रूप से एक आर्कलेस, टॉप-फेड, कोयले की आग से निरंतर चलने वाला भट्ठा है जिसमें आग एक टेड़े मेढ़े रास्ते पर जलती है। इस प्रकार के भट्ठों में कोयले की खपत 100 से 120 किलोग्राम प्रति 1000 ईट है जो बैल भट्ठों में होने वाली खपत 160 से 180 किलोग्राम से बहुत कम है। यह उम्मीद की जाती है कि इस प्रौद्योगिकी के उपयोग से एसपीएम उत्सर्जन स्तर को 250 मिलीग्राम/एनएम3 से भी कम स्तर तक लाया जा सकता है।

- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई**

- आरटीएस ने फलों के जूस और पेय पदार्थों की प्रक्रिया विकसित की - मेसर्स इंजेक्स लैब प्रा. लिमिटेड, बेंगलुरु
- शेल्फ स्टेबल बिरियानी पेस्ट का विरचन - मेसर्स करी फैक्ट्री, कोयंबटूर और मेसर्स महाशियां दी हट्टी प्रा. लिमिटेड, गुड़गांव, हरियाणा।

- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**

- (i) चिक्की और बार्स-(इम्युनिटी एक्सट्रेक्ट आधारित) उत्पादों, और (ii) इम्युनिटी आधारित पेय मिश्रित उत्पादों/वेरिण्ट्स के विनिर्माण/प्रसंस्करण के हस्तांतरण हेतु द विगादा केयर प्राइवेट लिमिटेड, कालकाजी, नई दिल्ली के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण करार ।
- (i) शार्डेटेक/ऑयस्टर मशरूम की खेती और (ii) सीएसआईआर-आईएचबीटी की तकनीकी जानकारी के अनुसार समृद्ध कम्पोस्ट/ वर्मीकम्पोस्ट तैयार करने के लिए जैव उर्वरकों के साथ पूरक स्वदेशी शीत-सहय दक्ष हाइड्रोलाइटिक बैक्टीरियल फॉर्मलेशन संबंधी प्रौद्योगिकी लेने और बड़े पैमाने पर इसके कार्यान्वयन के लिए

सिक्किम स्टेट काउंसिल ऑफ साइंस एंड टेक्नोलॉजी, गंगटोक के साथ प्रौद्योगिकी हस्तांतरण करार ।

### हस्ताक्षरित सहयोग/करार/समझौता ज्ञापन (राष्ट्रीय)

- **सीएसआईआर-सीबीआरआई-** भारत के विभिन्न भागों में स्ट्रक्चरल पेस्ट मैनेजमेंट, जनरल पेस्ट मैनेजमेंट और पब्लिक हेल्थ पेस्ट कंसर्स के क्षेत्र में प्रमुख स्टे होल्डरों के लाभ के लिए अल्पकालिक प्रशिक्षण सत्र आयोजित करने के लिए 1 जुलाई, 2022 को यूपीएल लिमिटेड, मुंबई, महाराष्ट्र के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई** ने निम्नलिखित करार और समझौता ज्ञापन निष्पादित किए :
  - दिनांक 30/06/2022 को एयर फिल्टर के रोगाणुरोधी परीक्षण करने के लिए मेसर्स बायोमोनेटा रिसर्च प्रा. लिमिटेड, बेंगलूर के साथ
  - " भारत में नॉन-जीजी डीएलबीसीएल रोगियों में कीमो-प्रतिरोधकता के विकास के लिए आणविक चिकित्सीय लक्ष्य का अभिनिर्धारण करने" के लिए दिनांक 04/07/2022 को अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के साथ
  - "बी- गेल लिम्फोमा में एंटी-नियोप्लास्टिक कीमोइम्यूनोथेरेपी और इम्यूनोमॉड्यूलेशन को रिफाइन करने के लिए न्यूक्लियोलिन को लक्षित करने" के लिए दिनांक 01/07/2022 को अखिल भारतीय आयुर्विज्ञान संस्थान, नई दिल्ली के साथ
- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई** ने प्रधानमंत्री रोजगार सृजन कार्यक्रम (पीएमजीईपी) के तहत अनुमोदित केवीआईसी इकाइयों से जुड़े कर्मियों को कौशल उन्नयन/विकास प्रशिक्षण के माध्यम से विशेषज्ञता के सामान्य क्षेत्र में तालमेल करने और देश भर में कुशल लोगों और खाद्य प्रसंस्करण उद्यमों के उद्यमिता विकास पर ध्यान केंद्रित करने के लिए 5 जुलाई, 2022 को खादी और ग्रामोद्योग आयोग (केवीआईसी), मुंबई के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए ।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर** कोयला नमूनाकरण कार्य हेतु दिनांक 14.07.2022 को महानदी कोलफील्ड्स लिमिटेड, बुर्ला, संबलपुर, ओडिशा; राजस्थान राज्य विद्युत उत्पादन निगम लिमिटेड (आरआरवीयूएनएल), विद्युत भवन, जनपथ, जयपुर एवं सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद के बीच त्रिपक्षीय करार
- **सीएसआईआर-सीएमईआरआई**

- सीएसआईआर-सीएमईआरआई-सीओईएफएम, लुधियाना से समय -समय पर एसआई के कृषि उपकरणों के परीक्षण करने हेतु सोनालिका इंडस्ट्रीज, पंजाब के साथ दिनांक 16/07/2022 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- 35-60एचपी ट्रैक्टर के लिए असाइनमेंट डीड के विस्तार को दिनांक 12.07.2022 से 11.07.2032 तक 10 साल की आगे की अवधि के लिए इंटरनेशनल ट्रेक्टर्स लिमिटेड, होशियारपुर, पंजाब के साथ असाइनमेंट डीड पर हस्ताक्षर किए ।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
  - दिनांक 02.06.2012 को भारतीय अभियांत्रिकी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (आईआईईएसटी), शिबपुर, पश्चिम बंगाल के साथ "एनसीपी-फोकस्ड बेसिक रिसर्च (एफबीआर) ऑन डेवलपमेंट ऑफ ट्रिप जेनरेशन मैन्युअल (ट्रिपजेन)" के लिए परियोजना आधारित करार पर हस्ताक्षर किए गए हैं ।
  - दिनांक 11.07.2022 को गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (जीपीसीबी), गांधीनगर, गुजरात के साथ चार शहरों अहमदाबाद, सूरत, राजकोट और वडोदरा के लिए, निर्धारित मानदंडों का उल्लंघन करने वाले हॉट स्पॉट की नाइज मैपिंग, अभिनिर्धारण करने और ध्वनि प्रदूषण नियमावली 2000 का अनुपालन सुनिश्चित करने के लिए प्रशमन योजना हेतु परियोजना आधारित करार पर हस्ताक्षर किए गए हैं।
  - **सीएसआईआर-सीएसआईओ-** एनएमआईसीपीएस तिहान, हैदराबाद के साथ सहयोगात्मक अनुसंधान और विकास करार पर हस्ताक्षर किए ।
  - **सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई**
    - "डिप्लॉयमेंट ऑफ सस्टेनेबल कंक्रीट फॉर रिड्यूसिंग ब्राइन वॉटर लॉसेस इन अर्थन साल्ट पैन्स: एन एक्सपेरिमेंटल इनवेस्टिगेशन एट सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई, भावनगर" शीर्षक वाली परियोजना के लिए निरमा यूनीवर्सिटी के साथ मल्टी-इंट्यूशनल जीएपी के लिए करार ।
    - "एम्बियंट एयर डिस्ट्रिब्यूशन एंड सोर्स अपोर्शनमेंट स्टडी ऑफ 2,4-डी (2,4-डाइक्लोरोफेनॉक्सी एसिटिक एसिड) एंड इम्पैक्ट ऑन कॉटन एंड पिजन पीज (तूवर) क्रॉप्स इन द भरुच, बड़ोदरा, एंड छतरपुर एरिया " शीर्षक वाली परियोजना हेतु गुजरात प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड (जीपीसीबी) के साथ तकनीकी सेवाओं के लिए करार
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - दिनांक 02.07.2022 को हरियाणा केंद्रीय विश्वविद्यालय, महेन्द्रगढ़ , हरियाणा के साथ आपसी संसाधन साझा करके भारतीय उच्च शिक्षा और अनुसंधान को मजबूती

प्रदान करने की दिशा में एक सहकारी व्यवस्था हेतु समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए ।

- दिनांक 20.07.2022 को पंजाब केंद्रीय विश्वविद्यालय, भटिंडा के साथ आपसी संसाधन साझा करके भारतीय उच्च शिक्षा और अनुसंधान को मजबूती प्रदान करने के लिए समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए ।
- सीएसआईआर-एनएएल- एलसीए श्रृंखला उत्पादन हेतु मिश्रित संघटकों/संयोजनों के उत्पादन के लिए तकनीकी सहायता हेतु दिनांक 12-07-2022 को मेसर्स टाटा एडवांस्ड सिस्टम्स लिमिटेड (टीएएसएल) हैदराबाद के साथ करार पर हस्ताक्षर किए ।
- सीएसआईआर-एनसीएल ने मधुमेह में अनुसंधान हेतु चेलाराम डाइबिटिज रिसर्च सेंटर, पुणे के साथ समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए ।
- सीएसआईआर-आईआईपी ने सीएसआईआर-आईआईपी के पॉलीमरिक क्षेत्र और इंडियन रबर मैनुफैक्चरर्स रिसर्च एसोसिएशन (आईआरएमआरए) के बीच समझौता जापन पर हस्ताक्षर किए ।

#### पेटेंट की स्थिति

फाइल किए गए पेटेंट		स्वीकृत पेटेंट		पेटेंट अभियोजन	
भारत	विदेश*	भारत	विदेश*	भारत	विदेश*
09	11	12	03	21	115

\* 28 जून, 2022 तक आईपीयू, सीएसआईआर को रिपोर्ट किया गया डेटा और राष्ट्रीय चरण प्रविष्टियों के दौरान बाद में बढ़ सकता है

#### प्रदान की गई उच्च प्रभाव वाली एसएंडटी सेवाएं

- सीएसआईआर-सीएमईआरआई "कृषि मशीनरी और औजारों, पादप संरक्षण उपस्कर के परीक्षण" हेतु कृषि मशीनरी कंपनियों
- सीएसआईआर-सीआरआरआई
  - सूरत-हजिरा एनएच-6 टोलवे प्राइवेट लिमिटेड, सूरत, गुजरात के लिए सूरत- हजिरा सेक्शन पर एनएच-6 के किमी 118+600 और किमी 116+300 के चेनेजेज पर एमएसई वॉल फैसिया पुनः स्थापित करने के लिए उपचारात्मक उपायों कार्यान्वयन का डिजाइन और मार्गदर्शन करना ।

- हरियाणा सिंचाई विभाग, फरीदाबाद के लिए बल्लभगढ़ शहर में वडोदरा एक्सप्रेसवे को राष्ट्रीय राजमार्ग संख्या 19 (दिल्ली से आगरा) से जोड़ने वाली गुडगांव कैनाल के आरडी 0-9000 के लिए कठोर खडंजा का डिजाइन।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - नमूनों का फ्लो साइटोमीट्री और साइटोटोक्सिसिटी विश्लेषण।
  - स्वर्टिया चिरायता, थैलिक्टुम फोलिसम और कैरिया इलिनोइसिस की फाइटोकेमिकल जांच \_
  - एंथोसायनिंस की सह-रंजकता ।
  - विभिन्न बायोपॉलिमर्स के साथ एंथोसायनिंस का स्थिरीकरण ।
- **सीएसआईआर-आईआईपी** ने 15000 टीपीए क्षमता के सीपीसीएल मोम संयंत्र के प्रस्तावित विस्तार हेतु सीपीसीएल रिफाइनरी को मोम वितेलन प्रौद्योगिकी प्रदान की । विभिन्न विश्लेषणात्मक तकनीकों 1. परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोमीटर (एएस) 24, स्कैनिंग इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोप (एसईएम) 73, एक्स आरएआर डिफ्रेक्टोमीटर 28का उपयोग करते हुए नमूनों का विश्लेषण
- **सीएसआईआर-एनएएल**
  - एयरक्राफ्ट ब्रेक डिस्क अनुप्रयोगों के लिए सीएफ/एसआईसी सिरेमिक मैट्रिक्स कम्पोजिट्स (सीएमसीएस) का विकास-मिशन मोड परियोजना
  - स्वदेशी 180°C क्योर एयरोस्पेस ग्रेड एपॉक्सी - इंटरमीडिएट मॉड्यूलस कार्बन फाइबर यूनिडायरेक्शनल प्रीप्रेस का विकास-मिशन मोड परियोजना
  - एयर इनटैक मेजरमेंट टेस्ट + 2 मदों के लिए फ्यूचरिस्टिक अनमैन्ड फाइटर एयरक्राफ्ट के स्केल किए गए मॉडल की आपूर्ति
  - इंटरमीडियट मॉड्यूलस ग्रेड कार्बन फाइबर्स (आईएमजीसीएफ) का विकास
  - फाइबर ऑप्टिक सेंसर्स का उपयोग करते हुए सम्मिश्र संरचनाओं के लिए संरचनात्मक पुष्ट मॉनीटरिंग प्रौद्योगिकी का विकास
  - मेटालिक एयरफ्रेम की संरचनात्मक पुष्ट निगरानी
- **सीएसआईआर-एनसीएल** ने लगभग 1100 माइक्रोबियल स्ट्रेन्स की आपूर्ति की और उद्योगों और शैक्षणिक संस्थानों को माइक्रोबियल अभिनिर्धारण संबंधी सेवाएं प्रदान कराईं।

- **सीएसआईआर-एसईआरसी-** एलसीएच ऑक्सिलियरी फ्यूल टैंक का कंपन परीक्षण यह सुनिश्चित करने के लिए किया गया था कि यह एमआईएल-टी-7378 मानक की आवश्यकताओं को पूरा करता है।

#### **आउटरीच गतिविधियां ( जिज्ञासा , कौशल विकास, और अन्य)**

- सीएसआईआर-4पीआई ने 15 जुलाई 2022 को विश्व युवा कौशल दिवस मनाया । जेजीआरवी संस्थान के 50 छात्रों और 3 शिक्षकों ने सीएसआईआर-4पीआई परिसर का दौरा किया तथा सीएसआईआर-4पीआई की अनुसंधान संबंधी गतिविधियों की जानकारी ली ।
- **सीएसआईआर-सीबीआरआई**
  - उत्तर प्रदेश और असम के ग्रामीण विकास विभाग के अधिकारियों के लिए 11 और 12 जुलाई, 2022 को सीबीआरआई, रुड़की में "उत्तर प्रदेश और असम में घरों के निर्माण के लिए इच्छुक लाभार्थियों हेतु उपयुक्त ग्रीन पीएमएवाई-जी प्रदर्शन इकाइयों का निर्माण और तकनीकी मार्गदर्शन" पर दो दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया । इसका उद्देश्य इस परियोजना में शामिल कार्मिकों में प्ररूपताओं, कार्यप्रणालियों, प्रौद्योगिकियों आदि के बारे में जागरूकता पैदा करना था । इसमें 12 अधिकारियों ने सहभागिता की ।
  - विश्व युवा कौशल दिवस के अवसर पर, दो स्कूलों नामशः केंट बोर्ड स्कूल और शिवालिक गंगा स्कूल के 80 छात्रों ने अपने शिक्षकों के साथ 15 जुलाई, 2022 को संस्थान का दौरा किया । डॉ. सुवीर सिंह, मुख्य वैज्ञानिक एवं डॉ. लोकप्रताप सिंह, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक ने इस अवसर पर व्याख्यान दिया।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई** ने 15 जुलाई 2022 को विश्व युवा कौशल दिवस 2022 मनाया।
- **सीएसआईआर-सीईईआरआई**
  - अटल इनोवेशन मिशन, सीएसआईआर और सीएसआईआर-सीरी जिज्ञासा टीम ने 15 जुलाई 2022 को विश्व युवा कौशल दिवस मनाया। इस कार्यक्रम में 2 संकाय सदस्यों के साथ 67 स्कूली छात्रों ने भाग लिया।
  - 18 जुलाई, 2022 को सुबोध पब्लिक स्कूल, जयपुर के लिए जिज्ञासा कार्यक्रम आयोजित किया ।
  - सीएसआईआर-सीईईआरआई की विभिन्न प्रौद्योगिकियों जैसे मिल्क स्कैनेलाइजर, खाद्य तेल विश्लेषक, शहद मिलावट जांच प्रणाली का प्रदर्शन किया । विश्लेषणात्मक

प्रयोगशाला में वैज्ञानिक प्रयोगों जैसे फ्लोरेसेंस स्पेक्ट्रोस्कोपी, रमन स्पेक्ट्रोस्कोपी का छात्रों को प्रदर्शन किया ।

- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई** ने दिनांक 15 जुलाई, 2022 को नीति आयोग के सहयोग से विश्व युवा कौशल दिवस (डब्ल्यूवाईएसडी) आयोजित किया जिसमें आदर्श विद्यालय, चामराजनगर, मैसूर जिला के 30 छात्रों और 3 शिक्षकों ने भाग लिया।
- **सीएसआईआर-सीजीसीआरआई** ने सीएसआईआर-सीजीसीआरआई कोलकाता में 26-29 जुलाई, 2022 के दौरान ग्लास, सिरेमिक और एलाइड मैटिरियल्स के अभिलक्षणन से संबंधित यूवी-विज़ स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, परमाणु अवशोषण स्पेक्ट्रोफोटोमीटर, आईसीपी-ईईएस और आईएसई मीटर के सिद्धांत और अनुप्रयोग संबंधी एडवांस्ड ट्रेनिंग" पर कौशल विकास प्रशिक्षण आयोजित किया जिसमें 16 एमएससी/बी.टेक/पीएच.डी छात्रों ने भाग लिया ।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर-** सीएसआईआर एकीकृत कौशल पहल के तहत "खानों में यांत्रिक सुरक्षा" पर 21 जून से 20 जुलाई, 2022 के दौरान कौशल विकास कार्यक्रम आयोजित किया गया था।
- **सीएसआईआर-सीएमईआरआई** द्वारा कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम की श्रृंखला आयोजित की गयी:
  - रोबोट निर्माण पर व्यावहारिक प्रशिक्षण; जुलाई 01-15, 2022 ।
  - उन्नत विनिर्माण प्रौद्योगिकियां और प्रक्रम-I; जुलाई 04-06, 2022 ।
  - सीएनसी मशीनिंग और प्रोग्रामिंग पर व्यावहारिक प्रशिक्षण; जुलाई 04-09, 2022 ।
  - उन्नत विनिर्माण प्रौद्योगिकी और प्रक्रम - II; जुलाई 04-06, 2022 ।
  - रीयल-टाइम नियंत्रण हेतु एंबेडेड सिस्टम डिज़ाइन; जुलाई 18-29, 2022 ।
  - रीयल-टाइम एंबेडेड सिस्टम डिज़ाइन पर व्यावहारिक प्रशिक्षण; जुलाई 18-29, 2022 ।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई** ने 25-29 जुलाई तक "ट्रैफिक इंजीनियरिंग एंड रोड सेफ्टी ऑडिट" पर पांच दिवसीय नियमित प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। भारत के विभिन्न भागों से 27 इंजीनियरों ने इसमें सहभागिता की ।
- **सीएसआईआर-सीएसआईओ**
  - नीति आयोग के सहयोग से "विश्व युवा कौशल दिवस 2022" मनाया और "3 डी डिजाइनिंग और प्रिंटिंग" पर प्रदर्शन तथा व्यावहारिक प्रशिक्षण आयोजित किया। इस कार्यक्रम में विभिन्न केवीएस/एटीएल स्कूलों के लगभग 45 छात्रों और 6 शिक्षकों ने सहभागिता की।

- "विभा, एनएसआई और आईएनवाईएस चंडीगढ़ चैप्टर के सहयोग से दिनांक 30.07.2022 को "विज्ञान पर चर्चा" वेबिनार सीरीज आयोजित की। प्रो. भसीन (एनएसआई सीनियर साइंटिस्ट प्लेटिनम जुबली फेलो) द्वारा इस सीरीज में पहला व्याख्यान 30 जुलाई, 2022 को गवर्नमेंट हाई स्कूल, सेक्टर 30सी में दिया गया।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - डॉ. दमनप्रीत सिंह ने थापर विश्वविद्यालय के एमएससी, जैव प्रौद्योगिकी के श्री तथागत पाल को "औषध विज्ञान और विष विज्ञान में आणविक जीवविज्ञान तकनीकों में व्यावहारिक प्रशिक्षण" पर (09.06.2022- 25.07.2022) प्रशिक्षण प्रदान किया।
  - डॉ. अंकित सनेजा ने चंडीगढ़ यूनिवर्सिटी, घरुआन, मोहाली, पंजाब की एमएससी, बायोटेक्नोलॉजी की छात्रा सुश्री पूजा देवी को 1 माह का प्रशिक्षण दिया।
  - 15 जुलाई, 2022 को "विश्व युवा कौशल दिवस" मनाया। इस अवसर पर केंद्रीय विद्यालय, पालमपुर के 52 छात्रों और 2 शिक्षकों ने भाग लिया।
  - "सीएसआईआर- जिज्ञासा " कार्यक्रम के तहत सीएसआईआर-आईएचबीटी के डॉ. योगेंद्र एस. पड़वाड़, प्रधान वैज्ञानिक ने ग्रीन फील्ड सीनियर सेकेंडरी स्कूल, नगरोटा बागवान, जिला कांगड़ा (हि.प्र.) का दौरा किया और "रसायन जीव विज्ञान इंटरफ़ेस और चिकित्सा" विषय पर लगभग 180 छात्रों और शिक्षकों को (18.07.2022 को) व्याख्यान दिया।
- **सीएसआईआर-आईआईपी-** दिनांक 27/6/2022 - 08/7/2022 के दौरान 'एनालिसिस यूजिंग क्रोमैटोग्राफी एंड मास-स्पैक्ट्रोमीट्री' पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। इस प्रदर्शनी में अपनी प्रौद्योगिकियों को प्रदर्शित करने के लिए 7-9 जुलाई के दौरान एक विशाल कार्यक्रम "राइज इन उत्तराखंड" आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-एनएएल** ने 15 जुलाई 2022 को अटल टिकरिंग लैब स्कूल के छात्रों के लिए जिज्ञासा कार्यक्रम के तहत विश्व युवा कौशल दिवस का आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-एनबीआरआई**
  - सीएसआईआर-एनबीआरआई के जिज्ञासा और एनविस सेंटर ने 28 जुलाई, 2022 को संयुक्त रूप से राजकीय कन्या इंटर कॉलेज ( चोटी जुबली ), नबीउल्लाह रोड, लखनऊ में "विश्व प्रकृति संरक्षण दिवस" मनाया। इस अवसर पर 9वीं से 12वीं कक्षा के छात्रों के लिए पर्यावरण प्रश्नोत्तरी, ड्राइंग प्रतियोगिता और निबंध लेखन प्रतियोगिता आयोजित की गई।

- केन्द्रीय विद्यालय, गोमती नगर, लखनऊ में दिनांक 15-07-2022 को "विश्व युवा कौशल दिवस 2022" मनाया गया। इस आयोजन में 9वीं से 10वीं कक्षा के लगभग 16 छात्रों और एक शिक्षक ने सहभागिता की।
- बागवानी के विभिन्न पहलुओं पर तीन प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजित किए- होम गार्डनिंग, 8-20 जुलाई 2022; बोनसाई तकनीक, 21 जुलाई 2022; डिहाइड्रेटेड फ्लोरल क्राफ्ट्स, 22 जुलाई 2022। इन कार्यक्रमों में कुल 81 प्रशिक्षुओं (51 महिलाओं) ने सहभागिता की।
- सीएसआईआर-एनआईआईएसटी ने "रिमूवल ऑफ ऑर्गेनिक डाइज फ्रॉम एक्वीयस सॉल्यूशंस एंड टेक्सटाइल वेस्ट वॉटर" संबंधी कौशल विकास पाठ्यक्रम आयोजित किया।
- सीएसआईआर-एनआईओ ने 15 जुलाई को सीएसआईआर जिज्ञासा कार्यक्रम के तहत एटीएल स्कूलों के लिए एक इंटरैक्टिव सत्र आयोजित किया। छात्रों को विभिन्न प्रयोगशालाओं का दौरा करने और हैंड्स ऑन ट्रेनिंग, जूप्लैंकटन तथा फाइटोप्लैंकटन के बारे में सीखने का अवसर मिला, उन्होंने चट्टानों में मौजूद विभिन्न खनिजों के बारे में भी सीखा। छात्रों ने मरीन इंस्ट्रुमेंटेशन डिवीजन का भी दौरा किया जहां उन्हें प्रौद्योगिकी में नवीनतम डिजाइन और सीबीओटी, एयूवी, एवीपी और एसआरईपी के बारे में काम करने से अवगत कराया गया। इस कार्यक्रम में 9 शिक्षकों के साथ इकतालीस छात्रों ने भाग लिया।
- सीएसआईआर-एसईआरसी सीएसआईआर कौशल विकास पहल के तहत 18-22 जुलाई 2022 के बीच सरकारी आईटीआई मेसन ट्रेड प्रतिभागियों के लिए पांच दिवसीय मेसन प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया था। डॉ.एन. आनंदवल्ली, निदेशक, सीएसआईआर-एसईआरसी ने छात्रों के लिए "सीएसआईआर कौशल विकास पहल" के तहत प्रशिक्षण कार्यक्रम का उद्घाटन किया। इस प्रशिक्षण कार्यक्रम के दौरान निम्नलिखित विषयों पर चर्चा की गई।
  - मेसनरी कार्य- प्रदर्शन और व्यावहारिक निष्पादन: विभिन्न बॉन्डिंग तकनीकों जैसे, हैडर और स्ट्रेचर बॉन्ड, इंग्लिश बॉन्ड, फ्लेमिश बॉन्ड, डाइग्नल बॉन्ड, ज़िग ज़ैग बॉन्ड और रैट ट्रेप बॉन्ड प्रशिक्षित किए गए।
  - निर्माण उद्योग से संबंधित विभिन्न उपकरणों, उपस्करों, प्रचालन और सुरक्षा पहलुओं के उपयोग के बारे में प्रतिभागियों को समझाया और प्रशिक्षित किया।
- सीएसआईआर-यूआरडीआईपी- डॉ. निषाद देशपांडे, वरिष्ठ वैज्ञानिक ने विद्या प्रतिष्ठान कला, विज्ञान और वाणिज्य कॉलेज, बारामती, पुणे द्वारा आयोजित इम्पैक्ट व्याख्यान श्रृंखला 2022-23 के भाग के रूप में "आइडिया जनरेशन में आईपीआर की भूमिका" पर एक

ऑनलाइन व्याख्यान दिया। 23 जुलाई, 2022 को आयोजित ऑनलाइन व्याख्यान में ~50 छात्रों/संकाय ने भाग लिया।

### आयोजित प्रमुख सम्मेलन, संगोष्ठी/वेबिनार, कार्यशालाएं

- **सीएसआईआर-सीजीसीआरआई**
  - ग्लास के अंतर्राष्ट्रीय वर्ष के उत्सव ( IYoG ) - 2022; 6वीं मासिक वेबिनार सीरीज 2022: ग्लास साइंस एंड टेक्नोलॉजी 28 जुलाई, 2022 को आयोजित ।
  - आईवाईओजी-2022: दिनांक 29-7-2022 को एनआईटी जमशेदपुर के इंडियन सिरेमिक सोसाइटी स्टूडेंट्स चैपर द्वारा आयोजित "ऑप्टिकल फाइबर टेक्नोलॉजी - रिशेपिंग द वर्ल्ड थ्रू लाइट" पर वेबिनार।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई-12-13 जुलाई, 2022** के दौरान सीएसआईआर-सीआरआरआई के सहयोग से कारगिल, लद्दाख में ग्रामीण विकास और पंचायत राज विभाग (आरडी तथा पीआरडी) संघशासित प्रदेश लद्दाख द्वारा "लद्दाख में सड़क निर्माण में उन्नत प्रौद्योगिकियों, अपशिष्ट प्लास्टिक का उपयोग और सड़क सुरक्षा उपाय" पर 2-दिवसीय कार्यशाला आयोजित की गयी ।
- **सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई**
  - जुलाई 2022 में "अकादमिक लेखन पर उन्नत कार्यशाला" नामक 5 दिवसीय प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया गया ।
  - 27 जुलाई 2022 को इंडियन चैंबर ऑफ कॉमर्स (आईसीसी) के साथ मरीन केमिकल्स कॉन्क्लेव ई-कॉन्फ्रेंस 2022 संयुक्त रूप से आयोजित की गई ।
- **सीएसआईआर-एचआरडीसी**
  - नए भर्ती किए गए वैज्ञानिकों के लिए दिनांक 11/07/2022 से 16/07/2022 और दिनांक 18/07/2022 से 23/07/2022 के दौरान आयोजित प्रेरण कार्यक्रम ।
  - दिनांक 14-07-2022 को कार्यस्थल पर महिलाओं के लिंग संवेदीकरण और यौन उत्पीड़न पर जागरूकता कार्यक्रम: रोकथाम, निवारण और प्रक्रियाएं ।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - दिनांक 02.07.2022 को अपना 40वां स्थापना दिवस मनाया। डॉ. टी. रामासामी ने "टूवर्ड्स सस्टेनेबल बायोइकॉनमी पाथ ऑफ हिमालयन बायोस्फियर: आईएचबीटी एज द पाथ फाइंडर" पर स्थापना दिवस भाषण दिया ।

- मातृभाषा दिवस के उपलक्ष्य में शुक्रवार, 22.07.2022 को “जैवसंसाधन अभिलक्षण, प्रसंस्करण व उत्पाद विकास में इंजीनियरिंग की भूमिका” विषय पर वेबिनार का आयोजन किया गया। इस वेबिनार में निम्नलिखित प्रस्तुतिकरण हुए:-
  - “राष्ट्र निर्माण में इलेक्ट्रॉनिक्स इंजीनियरिंग के क्षेत्र में नवीनतम प्रगति”, डा. पी. सी. पंचारिया, निदेशक सीएसआईआर-सीरी, पिलानी, राजस्थान, द्वारा।
  - “खाद्य प्रसंस्करण में इंजीनियरिंग के अनुप्रयोग, डा. महेश गुप्ता, प्रधान वैज्ञानिक, सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर, द्वारा।
  - औषधीय पौधों पर आधारित उद्योगों में अभियांत्रिकी, डा. दिनेश शर्मा, वरिष्ठ वैज्ञानिक, सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर, द्वारा।
  - पहाड़ी क्षेत्रों में अपशिष्ट प्रबन्धन, उत्पाद विकास और आजीविका सृजन, डा. रक्षक कुमार, वैज्ञानिक, सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर, द्वारा।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी** ने रसायन विज्ञान और सॉफ्ट मैटीरियल के अनुप्रयोगों पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (सीएसएम 2022) आयोजित किया ।
- **सीएसआईआर-एनआईओ** ने विश्व मँग्रोव दिवस मनाने के लिए, सीएसआईआर-एनआईओ के सहयोग से मँग्रोव सोसाइटी ऑफ इंडिया ने 26-27 जुलाई, 2022 के दौरान सीएसआईआर-एनआईओ, गोवा में मँग्रोव के सतत उपयोग पर दो दिवसीय कौशल प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया।

#### संस्थान/प्रयोगशाला में उच्च स्तरीय गणमान्य व्यक्तियों का दौरा

- **सीएसआईआर-सीईईआरआई-** डीआईबीईआर डीआरडीओ, हल्द्वानी के निदेशक और वरिष्ठ अधिकारियों ने माइक्रो-पीसीआर, माइक्रो-हीटर्स, बैटरी प्रबंधन प्रणालियों और माइक्रोवेव तथा प्लाज्मा आधारित डिवाइसों पर संभावित सहयोग के लिए सीएसआईआर-सीईईआरआई का दौरा किया।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर**
  - प्रो चेतन एस. सोलंकी, प्रोफेसर, आईआईटी बॉम्बे (मध्य प्रदेश सरकार के सौर ऊर्जा के ब्रांड एंबेसडर) द्वारा 22 जुलाई, 2022 को सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद में "ऊर्जा, जलवायु परिवर्तन और मैं" पर की चर्चा एवं इंटरैक्टिव सत्र को सुग्राही बनाया।

- श्री अजय कुमार सिंह, पूर्व अंतरराष्ट्रीय फुटबॉल खिलाड़ी ने 51वें एसएसबीएमटी प्रथम जोनल फुटबॉल टूर्नामेंट के दौरान, सीएसआईआर-सीआईएमएफआर, धनबाद में 25-27 जुलाई, 2022 को दौरा किया ।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी डॉ. टी. रामासामी, पूर्व सचिव, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, भारत सरकार और प्रतिष्ठित प्रोफेसर, अन्ना विश्वविद्यालय, चेन्नई ने 1-2 जुलाई, 2022 को सीएसआईआर-आईएचबीटी का दौरा किया।
- सीएसआईआर-एनएएल- दिनांक 22 जुलाई 2022 को श्री एस सोमनाथ, सचिव, अंतरिक्ष विभाग और अध्यक्ष, इसरो का दौरा ।
- सीएसआईआर-एनबीआरआई- प्रो. रबीनारायण आचार्य, महानिदेशक, सीसीआरएस, आयुष मंत्रालय ने 22 जुलाई 2022 को संस्थान का दौरा किया। उन्होंने आयुष अनुसंधान के क्षेत्र में काम कर रहे वैज्ञानिकों के साथ भी बातचीत की और संस्थान के रॉ ड्रग रिपोजिटरी और बोटैनिक गार्डन का दौरा किया ।

#### कोविड संबंधित घटनाक्रम/अनुसंधान

- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा जिले के लिए कोविड-19 नमूनों का परीक्षण जारी रखा।

#### आज़ादी के अमृत महोत्सव/भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्ष के अवसर पर मनाए जाने वाले कार्यक्रमों का विवरण

सीएसआईआर-4पीआई- आईसीईएन-56 21 जुलाई को आईआईटीएम-पुणे, एमओईएस के साथ सीएसआईआर-4पीआई द्वारा समन्वित "मॉडलिंग, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मशीन लर्निंग के लेंस के माध्यम से जलवायु परिवर्तन" ।

- सीएसआईआर-सीएफटीआरआई- 20 जुलाई, 2022 को राष्ट्रीय हिंदी वेबिनार आयोजित किया गया ।
- सीएसआईआर-सीआईएमएफआर ने 25 से 27 जुलाई, 2022 तक 51वां शांति स्वरूप भटनागर मेमोरियल फुटबॉल टूर्नामेंट-2022 आयोजित किया ।
- सीएसआईआर-सीआरआरआई ने आजादी का अमृत महोत्सव और उद्योगों के साथ साझेदारी बनाने के भाग के रूप में "सुरक्षित, स्मार्ट और सतत गतिशीलता (आईसीईएन -43 ए)" पर आई-कनेक्ट (उद्योग कनेक्ट) कार्यक्रम समन्वित किया ।
- सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई

- आई-कनेक्ट कार्यक्रम के तहत 27 जुलाई 2022 को इंडियन चैंबर ऑफ कॉमर्स के साथ संयुक्त रूप से "मरीन केमिकल्स कॉन्क्लेव" (आईसीईएन-61ए) पर एक वेबिनार आयोजित किया ।
- गारवी गुजरात 2022 मेगा प्रदर्शनी में सीएसआईआर का प्रतिनिधित्व किया, जिसे मेहसाणा, गुजरात में 8, 9 और 10 जुलाई 2022 को एचीवर्स फाउंडेशन द्वारा आयोजित किया गया था। "आत्म-निर्भर भारत" थीम पर केंद्रित यह कार्यक्रम आजादी का अमृत महोत्सव मनाने के लिए आयोजित किया गया और गुजरात सरकार द्वारा इसे सहायता प्रदान की गई । इस कार्यक्रम का उद्घाटन गुजरात के माननीय मुख्यमंत्री श्री भूपेन्द्र पटेल ने किया ।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी** ने दिनांक 22.07.2022 को भारतीय उष्णदेशीय मौसम विज्ञान संस्थान (आईआईटीएम), पुणे के साथ "जलवायु परिवर्तन और विभिन्न क्षेत्रों तथा पारिस्थितिकी प्रणालियों पर इसका प्रभाव (iCEN-58)" शीर्षक वाले आईकनेक्ट कार्यक्रम का समन्वय किया।
- **सीएसआईआर-आईआईपी-** दिनांक 15 जुलाई 2022 को कन्नड़ भाषा में "वांतरिक्ष और रक्षा प्रौद्योगिकी" पर राष्ट्रीय सम्मेलन ।
- **सीएसआईआर-एनबीआरआई-** एनविस-आरपी-एनबीआरआई ने 8 जुलाई, 2022 को "साई आगन" विकास नगर, लखनऊ में " हरियाली सप्ताह" मनाया। आम लोगों के लिए ऑनलाइन और ऑफलाइन प्रतियोगिताएं-पर्यावरण प्रश्नोत्तरी (ऑनलाइन), ड्राइंग प्रतियोगिता (ऑफलाइन), वीडियो बनाने की प्रतियोगिता, वृक्षारोपण मुहिम संबंधी अभियान आयोजित की गई । इस आयोजन के लिए देश के विभिन्न राज्यों और केंद्र शासित प्रदेशों से कुल 114 प्रतिभागी पंजीकृत हुए थे ।
- **सीएसआईआर-एनआईओ** ने आजादी का अमृत महोत्सव के अवसर पर प्रत्येक गुरुवार को नियमित व्याख्यान आयोजित किए ।
- आजादी का अमृत महोत्सव और सीएसआईआर@80 के तहत दिनांक 29/07/2022 को सीएसआईआर-एनपीएल के साथ "भारतीय राष्ट्रीय मानकों के संरक्षक द्वारा मौसम विज्ञान में प्रगति" पर **सीएसआईआर की सफलता की कहानी वेबिनार** आयोजित किया गया ।

\* उक्त अवधि के दौरान आईपीयू को रिपोर्ट किया गया डेटा और बाद में यह राष्ट्रीय चरण की प्रविष्टियों के दौरान बढ़ सकता है

प्रदान की गई उच्च प्रभाव वाली एस एंड टी सेवाएँ

- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने अरोमा मिशन चरण-II के तहत दिनांक 20 अप्रैल, 2022 को चम्पावत, उत्तराखंड के किसानों को फार्मालॉजिस्ट एसेंस के लिए सुगंधित गेंदा की हिम स्वर्णिम के 30 किलोग्राम बीज वितरित किए।

- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने मंडी जिले की 225 बीघा भूमि को कवर करने के लिए अरोमा मिशन चरण-II के तहत दिनांक 27 अप्रैल, 2022 को हिमालयन फाइटोकेमिकल एंड ग्रोअर्स एसोसिएशन, बग्गी, मंडी, हिमाचल प्रदेश के किसानों को सुगंधित गेंदा किस्म हिम स्वर्णिम के 50 किलोग्राम बीज वितरित किए। इससे 100 से ज्यादा किसानों को लाभ होगा।

- सीएसआईआर-आईआईपी:

- संस्थान की चल रही विभिन्न परियोजनाओं, औद्योगिक ग्राहकों और एसीएसआईआर गतिविधियों के तहत दी जाने वाली परीक्षण सेवाएं। इन परीक्षणों में गैसीय ईंधन (एएसटीएम डी7833, डी5504), तरल ईंधन (डी6730, यूओपी744, डी5623, डी4815, डी6584 और आईपी 391), इंजिन ऑयल (एएसटीएम डी3524, डी3525), ल्यूब्रिकेटिंग ऑयल्स (एएसटीएम डी7419), वैक्सेस (एएसटीएम डी5442), पेट्रोलियम ईंधन और सामान्य रसायनों के जीसी-एमएस और एचआरएमएस शामिल हैं।

- 1250 लीटर सस्टेनेबल एवियशन फ्यूल (एसएएफ) भारतीय वायुसेना, बेंगलुरु को भेजा गया।

- सीएसआईआर-एनएमएल ने फरक्का बैराज के गेटों के हॉरिजॉटल वेब प्लेट गर्डर की धातुकर्म विफलता संबंधी जांच की।

आउटरीच गतिविधियां (जिज्ञासा, कौशल विकास, और अन्य)

- 'जिज्ञासा' के तहत दिनांक 19 अप्रैल, 2022 'छात्र प्रेरणा कार्यक्रम' आयोजित किया गया। सीएसआईआर-सीडीआरआई, लखनऊ में गुरु गोरक्षनाथ आयुर्विज्ञान संस्थान, गोरखपुर (उ.प्र.) के नब्बे छात्रों और सात शिक्षकों ने इस कार्यक्रम में भाग लिया।

- जिज्ञासा' के तहत दिनांक 22 अप्रैल, 2022 को 'छात्र प्रेरणा कार्यक्रम' आयोजित किया गया था। स्पेक्ट्रम हाई फार्मसी कॉलेज, सुल्तानपुर (उ.प्र.) के तिरपन छात्रों और चार शिक्षकों ने सीएसआईआर-सीडीआरआई का दौरा किया और वैज्ञानिकों के साथ बातचीत की।
- सीएसआईआर-सीडीसीआरआई ने निम्नलिखित कार्यक्रम आयोजित किए:
  - दिनांक 04 से 08 अप्रैल, 2022 के दौरान औद्योगिक अपशिष्ट जल उपचार प्रौद्योगिकियों पर एक सप्ताह का कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम (ऑनलाइन)। इसमें 250 प्रतिभागी थे।
    - निम्नांकित पर जिज्ञासा वेबिनार्स
      - बैटरियां: दिनांक 7 अप्रैल, 2022 को अनुप्रयोगों हेतु अवधारणा
      - मेटल एयर बैटरीज: दिनांक 18 अप्रैल, 2022 को फ्यूचरिस्टिक एनर्जी स्टोरेज सिस्टम
      - दिनांक 2022 को 21 पर खाद्य संदूषक
    - जिज्ञासा के तहत दिनांक 12 अप्रैल, 2022 को छात्र समुदाय के लिए करियर मार्गदर्शन कार्यक्रम आयोजित किया गया था।
  - सीएसआईआर-सीजीसीआरआई ने दिनांक 26 अप्रैल, 2022 को लेडी ब्रेबोर्न कॉलेज, कोलकाता हेतु जिज्ञासा: छात्र-वैज्ञानिक कनेक्ट कार्यक्रम का आयोजन किया।
  - सीएसआईआर-सीआईएमएफआर ने दिनांक 06 अप्रैल, 2022 को कोल आर्ट एंड क्राफ्ट: स्किल डवलपमेंट फॉर रूरल वूमेन का आयोजन किया
  - सीएसआईआर-सीएमईआरआई ने निम्नांकित कौशल विकास कार्यक्रम आयोजित किए:
    - दिनांक 27 से 29 अप्रैल, 2022 तक कॉलेज के छात्रों के लिए पानी की गुणवत्ता के आकलन हेतु विश्लेषणात्मक तकनीक और उपकरण।
    - दिनांक 25 से 29 अप्रैल, 2022 के दौरान उद्योग में सक्रिय व्यावसायिकों के लिए संरचनात्मक घटकों के परिमित तत्व विश्लेषण।
  - सीएसआईआर-सीएसआईओ ने दिनांक 29 अप्रैल, 2022 को 'लेजर एंड इट्स एप्लीकेशन इन सेंसिंग' विषय पर ऑनलाइन जिज्ञासा व्याख्यान का आयोजन किया।
  - सीएसआईआर-आईएचबीटी ने निम्नलिखित कार्यक्रमों का आयोजन किया:
    - ह्यूमन लाइफ रिफॉर्मेशन एंड कैपेसिटी बिल्डिंग सोसाइटी (HLRCB) सोरेंग के सहयोग से, सीएसआईआर-एचआईबीटी ने पश्चिम सिक्किम के आकांक्षी जिले में दिनांक 6 अप्रैल,

2022 को "विविधीकरण और आजीविका सृजन के लिए उपयुक्त सगंधीय फसलों" पर एक-दिवसीय जागरूकता सह प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया। इस कार्यक्रम में 25 से अधिक महिला किसानों, स्वयं सहायता समूहों (एसएचजीएस) के सदस्य, पंचायत सदस्य, कृषि पर्यवेक्षक शामिल हुए।

o एच पी एगो इंडस्ट्रीज कॉर्पोरेशन लिमिटेड, शिमला के सहयोग से सीएसआईआर-आईएचबीटी ने खारी बाही, पीओ करेरी, जिला कांगड़ा, हिमाचल प्रदेश में सीएसआईआर अरोमा मिशन चरण-II के तहत सगंधीय फसलों पर 6 अप्रैल, 2022 को एक दिवसीय प्रशिक्षण सह- जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया। इस कार्यक्रम में 20 से अधिक किसानों ने भाग लिया। किसानों को सीएसआईआर अरोमा मिशन की गतिविधियों और उनके गांव में खेती के लिए उपयुक्त फसलों के बारे में जागरूक किया गया। सुगंधित गेंदे के बीज भी किसानों को वितरित किए गए।

o मनी ट्रस्ट (एनजीओ), कलिम्पोंग, पश्चिम बंगाल के सहयोग से, सीएसआईआर-आईएचबीटी ने दिनांक 7 और 8 अप्रैल, 2022 को दार्जिलिंग, पश्चिम बंगाल में चार प्रशिक्षण-सह-जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए। इन कार्यक्रमों में 200 से अधिक महिला किसानों, स्वयं सहायता समूहों (एसएचजीएस) के सदस्यों, पंचायत सदस्यों ने भाग लिया। प्रतिभागियों को सीएसआईआर अरोमा मिशन, सुगंधित फसलों और उनकी खेती के पद्धतियों और विपणन के बारे में जागरूक किया गया।

• सीएसआईआर-आईआईसीटी ने दिनांक 11 से 22 अप्रैल 2022 तक एमएससी और जारी पीएचडी छात्रों के लिए आईपीआर संरक्षण और वाणिज्यीकरण में उपकरणों, तकनीकों और डेटाबेसों के अनुप्रयोग पर शोधकर्ताओं के लिए हाई एंड स्किलिंग कार्यशाला पर 2 सप्ताह का कौशल विकास प्रशिक्षण आयोजित किया। इस कार्यक्रम में सत्रह प्रतिभागियों ने भाग लिया और इसका लाभ उठाया।

• सीएसआईआर-आईआईसीटी ने 25-29 अप्रैल, 2022 को केमिकल वेपन्स से संबंधित रसायनों के ऑफ-साइट विश्लेषण पर एक सप्ताह के ऑनलाइन विश्लेषणात्मक कौशल विकास पाठ्यक्रम (एसडीसी)-2022 का आयोजन किया। यह पाठ्यक्रम ओपीसीडब्ल्यू, नीदरलैंड्स द्वारा प्रायोजित था। 19 देशों (बोत्सवाना, मोरक्को, इराक, युगांडा, मलेशिया, पाकिस्तान, ट्यूनीशिया, नाइजीरिया, थाईलैंड, चीन, श्रीलंका, बांग्लादेश, अल्जीरिया, सेशेल्स, कैमरून, नामीबिया, बुर्किना फासो, सिएरा लियोन, सीरियाई अरब गणराज्य) के बीस अंतर्राष्ट्रीय प्रतिभागी इस कार्यक्रम में शामिल हुए।"

- सीएसआईआर-आईआईआईएम ने दिनांक 07 अप्रैल, 2022 को सीएसआईआर-आईआईआईएम, एफ/एस बोनेरा, पुलवामा में विभिन्न स्कूलों और कॉलेजों के लिए सीएसआईआर-फ्लोरीकल्चर मिशन के तहत सजावटी पौधों की गुणवत्ता रोपण सामग्री के बारे में एक दिवसीय जागरूकता और वितरण कार्यक्रम का आयोजन किया। इस कार्यक्रम में तीन कॉलेजों और चार स्कूलों के एक सौ चार प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- सीएसआईआर-एनआईआईएसटी ने "फाइटोकेमिकल प्रोफाइलिंग और अभिलक्षणन की तकनीकों" पर कौशल विकास पाठ्यक्रम का आयोजन किया।

#### आयोजित प्रमुख सम्मेलन, सेमिनार/वेबिनार

- नेशनल करोशन काउंसिल आव इंडिया और सीएसआईआर-केंद्रीय विद्युतरसायन अनुसंधान ने दिनांक 21 अप्रैल 2022 को संरक्षण जागरूकता दिवस 2022 का आयोजन किया।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने पेटेंट, डिजाइन और ट्रेडमार्क महानियंत्रक का कार्यालय, उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग, वाणिज्य और उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार के सहयोग से "राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा जागरूकता मिशन (एनआईपीएएम) के तहत बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआर) पेटेंट, डिजाइन, ट्रेडमार्क, कॉपीराइट और भौगोलिक संकेत" नामक राष्ट्रीय जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। छात्रों और स्टाफ को विभिन्न प्रकार के बौद्धिक संपदा अधिकारों (आईपीआर) से अवगत कराया गया। इस कार्यक्रम में 100 से अधिक प्रतिभागियों ने भाग लिया। इस कार्यक्रम के दौरान सुश्री सुमित चौधरी, एनआईपीएएम अधिकारी और पेटेंट और डिजाइन के परीक्षक, सीजीपीडीटीएम, नई दिल्ली के कार्यालय ने इस विषय पर एक विस्तृत प्रस्तुति दी।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने दिनांक 25 अप्रैल, 2022 को सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर पोषण मैत्री पर प्रोटीन और सूक्ष्मपोषक तत्वों के कुपोषक से निपटने में आगे बढ़ने हेतु एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया।
- सीएसआईआर-एनबीआरआई के सहयोग से सीएसआईआर-आईआईआईएम, जम्मू द्वारा "फूलों की खेती में मूल्य संवर्धन के लिए निर्जलित पुष्प शिल्प" पर दिनांक 25 अप्रैल, 2022 को एक दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया। इस कार्यक्रम में पचपन प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- सीएसआईआर-एनएमएल ने दिनांक 26 अप्रैल, 2022 को आयोजित "नवाचार पारिस्थितिकी तंत्र में आईपीआर की भूमिका" पर एक वेबिनार का आयोजन किया।

सीएसआईआर संस्थानों/प्रयोगशालाओं में उच्च स्तरीय गणमान्य व्यक्तियों का दौरा

- डॉ. सी.एन. अश्वथनारायण, माननीय मंत्री, उच्च शिक्षा, आईटी और बीटी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी तथा कौशल विकास, उद्यमिता और आजीविका, कर्नाटक सरकार ने दिनांक 7 अप्रैल, 2022 को सीएसआईआर-सीएफटीआरआई का दौरा किया।
- विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार मंत्रालय (एमओएसटीआई) से एक मलेशियाई शिष्टमंडल, जिसमें महासचिव और उनकी टीम शामिल थी, ने दिनांक 04.04.2022 को सीएसआईआर-आईएचबीटी का दौरा किया।
- मैक्सिको के माननीय विदेश मंत्री ने मैक्सिको के शिष्टमंडल के साथ पारस्परिक रूप से रुचि वाले क्षेत्रों में वैज्ञानिक आदान-प्रदान कार्यक्रमों में सहयोग की संभावनाओं का पता लगाने के लिए दिनांक 4 अप्रैल, 2022 को सीएसआईआर-आईआईसीटी का दौरा किया।
- डॉ. जितेंद्र सिंह, माननीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) द्वारा दिनांक 23-04-2022 को सीएसआईआर-आईआईआईएम, जम्मू में बायोनेस्ट बायोइनक्यूबेशन सेंटर का उद्घाटन किया गया था। बायोटेक इनक्यूबेटर को बीआईआरएसी डीबीटी, भारत सरकार द्वारा सहायता प्रदान की गई है। इनक्यूबेटर जम्मू और कश्मीर के स्थानीय उद्यमियों को अपने स्थापित नेटवर्क के माध्यम से सीएसआईआर-आईआईआईएम, जम्मू और बीआईआरएसी द्वारा प्रदान की जाने वाली सेवाओं और सुविधाओं का लाभ उठाने के लिए अधिक विश्वसनीयता और राष्ट्रव्यापी अवसर प्रदान करेगा।
- डॉ. जितेंद्र सिंह, माननीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी और पृथ्वी विज्ञान राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार) ने दिनांक 22-04-2022 को सीएसआईआर-आईआईआईएम का दौरा किया और जम्मू में पल्ली गांव में विज्ञान और प्रौद्योगिकी प्रदर्शनी को अंतिम रूप देने के लिए समीक्षा बैठक की अध्यक्षता की।
- श्रीमती वंदना चव्हाण, राज्य सभा सदस्य, श्रीमती रजनी अशोक राव पाटिल, राज्य सभा सदस्य और श्री धन सिंह रावत, माननीय शिक्षा, सहकारिता और स्वास्थ्य मंत्री, उत्तराखंड सरकार और श्री पुष्कर सिंह धामी, माननीय मुख्य मंत्री, उत्तराखंड ने सीएसआईआर-आईआईपी का दौरा किया।
- श्री बृजेश पाठक, माननीय उपमुख्यमंत्री, उत्तर प्रदेश सरकार और श्री असीम अरुण, माननीय राज्य मंत्री (स्वतंत्र प्रभार), समाज कल्याण विभाग, उत्तर प्रदेश सरकार ने

बोगैनविलिया फेस्टिवल और समर प्लांट साइंस फेस्ट-2022 का उद्घाटन करने के लिए दिनांक 12 अप्रैल, 2022 को सीएसआईआर-एनबीआरआई का दौरा किया।

कोविड संबंधित घटनाक्रम

- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने पैन-सीएसआईआर सीरो-सर्वेक्षण आयोजित किया। हिमाचल प्रदेश के कांगड़ा जिले हेतु कोविड-19 नमूनों का परीक्षण जारी है।

इंडिया@75 या आजादी का अमृत महोत्सव/भारतीय स्वतंत्रता के 75 वर्ष को चिह्नित करने के लिए मनाए जाने वाले कार्यक्रमों का विवरण

- सीएसआईआर-सीडीआरआई के सहयोग से 26 अप्रैल 2022 को विश्व बौद्धिक संपदा दिवस पर उद्योग और आंतरिक व्यापार संवर्धन विभाग, भारत सरकार एनआईपीएएम (राष्ट्रीय आईपी जागरूकता मिशन) पेटेंट्स डिजाइन और ट्रेडमार्क महानियंत्रक का कार्यालय द्वारा आईपीआर जागरूकता कार्यक्रम पर एक वेबिनार आयोजित किया गया था।
- सीएसआईआर-सीईसीआरआई, कराईकुडी के परिसरों में कार्यरत द सोसाइटी फॉर एडवांसमेंट ऑफ इलेक्ट्रोकेमिकल साइंस एंड टेक्नोलॉजी (एसईएसटी) ने आजादी का अमृत महोत्सव और सीएसआईआर-सीईसीआरआई@75 के उपलक्ष्य में 'इलेक्ट्रोकेमिकल साइंस एंड टेक्नोलॉजीज: ए पाथ फॉरवर्ड टू सस्टेनेबल सोसाइटी' पर एक मासिक व्याख्यान श्रृंखला शुरू की है। प्रो. एम.वी. संगारनारायणन, प्रोफेसर एमेरिटस, रसायन विज्ञान विभाग, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास, चेन्नै ने दिनांक 28 अप्रैल, 2022 को "इलेक्ट्रोकेमिकल इंटरफेस में चरण संक्रमण" पर एक व्याख्यान दिया।
- सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई ने दिनांक 07.04.2022 को सीएसआईआर-जिज्ञासा और आजादी का अमृत महोत्सव के बैनर तले "साइंस एंड हेल्थ फॉर यंग माइंड्स" पर एक वेबिनार का आयोजन किया।
- सीएसआईआर-आईएचबीटी ने पेटेंट्स, डिजाइन और ट्रेड मार्क महानियंत्रक कार्यालय, वाणिज्य मंत्रालय, भारत सरकार, नई दिल्ली के सहयोग से दिनांक 22.04.2022 को '75वां स्वतंत्रता दिवस-आजादी का अमृत महोत्सव' मनाने के लिए राष्ट्रीय बौद्धिक संपदा जागरूकता मिशन (एनआईपीएएम) के तहत "बौद्धिक संपदा अधिकार (आईपीआरएस)" नामक जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किया।

## **विभागीय गतिविधियां**

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर) को प्रौद्योगिकी संवर्धन, विकास तथा समुपयोजन के साथ ही औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने का दायित्व सौंपा गया है। देश में अनुसंधान तथा विकास को बढ़ावा देने तथा संपोषित करने की दृष्टि से, विभाग औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (साइरोज) तथा सरकारी वित्त पोषित अनुसंधान संस्थानों (पीएफआरआईएस) के लाभ के लिए नहीं, उद्योगों की संस्थागत अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान एवं उनका पंजीकरण करता है और संबंधित सरकारी अधिसूचनाओं (समय-समय पर यथसंशोधित) के तहत इन मान्यताओं/पंजीकरणों का समय-समय पर नवीकरण करता है जिसके आधार पर इन संगठनों को उद्योग द्वारा अनुसंधान तथा विकास पर सीमा-शुल्क छूट, माल तथा सेवा कर (जीएसटी) रियायत तथा भारित कर कटौती (आयकर अधिनियम की धारा 35 (2एबी) के तहत) प्राप्त होती है। यह योजना देश में औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास को बढ़ावा देने में सहायता प्रदान करती है।

## **औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम**

**उद्योग में संस्थागत अनुसंधान और विकास (आरएंडडी)की मान्यता/पंजीकरण तथा नवीनीकरण**

- उद्योगों की 07 आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता के साथ-साथ पंजीकरण प्रमाण पत्र प्रदान दिए गए।
- उद्योगों की 64 आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता के नवीनीकरण के साथ-साथ पंजीकरण प्रमाणपत्रों के नवीनीकरण किया गया।

## **वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठन (साइरो)**

**साइरो की मान्यता /पंजीकरण और नवीनीकरण**

- 06 साइरो को मान्यता प्रदान की गई और 05 को पंजीकरण प्रमाणपत्र प्रदान किया गया।
- 27 साइरो को मान्यता का नवीनीकरण प्रदान किया गया और 15 को पंजीकरण प्रमाणपत्रों का नवीनीकरण प्रदान किया गया।

डीएसआईआर केंद्रीय क्षेत्र की योजना 'औद्योगिक अनुसंधान और विकास (आईआरडी)' में चार उप-योजनाएं शामिल हैं अर्थात(i)वैक्तयिक,स्टार्ट-अप्स और एमएसएमई (पीआरआईएसएम) में नवाचारों को बढ़ावा देना, जिसमें नवीन विचारों को परिवर्तित करने के लिए स्वतंत्र नवप्रवर्तकों को वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है। नए या बेहतर उत्पादों, प्रक्रियाओं, या सेवाओं का रूप ले सकने वाले प्रदर्शन योग्य मॉडल / प्रोटोटाइप / प्रक्रियाओं में; और उन्हें इनक्यूबेटी/तकनीकी-उद्यमी बनने में सहायता करना, (ii) पेटेंट अधिग्रहण और सहयोगात्मक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास (पीएसीई), जिसमें नवीन प्रौद्योगिकियों के विकास और प्रदर्शन के लिए उद्योगों और संस्थानों को सहायता प्रदान की जाएगी, (iii) औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास का निर्माण और सामान्य अनुसंधान सुविधाएं (बीआईआरडी), जिसमें उद्यमियों और उद्योगों द्वारा उपयोग के लिए सामान्य अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास केंद्रों के निर्माण के लिए सहायता प्रदान की जाएगी और (iv) प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के लिए ज्ञान तक पहुंच (ए2के+) जिसमें आगामी में अध्ययन और सम्मेलन होंगे। महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम (टीडीयूपीडब्ल्यू) शुरू करने के अलावा औद्योगिक अनुसंधान के क्षेत्रों को भी हाथ में लिया जाएगा।

(i) वैक्तयिक रूप से स्टार्ट-अप्स और एमएसएमई (प्रिज्म) में नवाचारों को बढ़ावा देना: एक परियोजना को सफलतापूर्वक पूर्ण किया गया।

(ii) औद्योगिक अनुसंधान और विकास का निर्माण - सामान्य अनुसंधान सुविधाएं (बीआईआरडी-सीआरएफ) कार्यक्रम - यह योजना सूक्ष्म, लघु और मध्यम उद्यमों के लिए सामान्य अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास केंद्र (सीआरटीडीएच) के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करती है।

**सीसीएमबी, हैदराबाद:**

1. सीआरटीडीएच-सीसीएमबी ने 6 जुलाई, 2022 को एक कार्यशाला - "डगर: पाथ वे टू सक्सेस" का आयोजन किया है। एमएसएमई के संस्थापकों को अपनी फर्मों की संरचना और भविष्य के लिए योजना बनाने हेतु वित्तीय सलाहकारों के साथ विचार-विमर्श करने का अवसर प्राप्त हुआ। यह विचार-विमर्श एमएसएमई और स्टार्ट-अप्स की वित्तीय योजना में शामिल चुनौतियों को समझने पर केंद्रित थी।

II. बीआईआरएसी में विभिन्न निधीयन माध्यमों के संबंध में सूचना प्रदान करने के लिए 12 जुलाई, 2022 को एक सूचना और विचार-विमर्श सत्र आयोजित किया गया था। अवसरों को समझने हेतु छात्रों, शोधकर्ताओं, नवोन्मेषकों और एमएसएमई के संस्थापकों ने सत्र में भाग लिया।

**आईआईटीआर, लखनऊ:** सीएसआईआर-आईआईटीआर में 06 से 12 जुलाई, 2022 तक "वायु और जल गुणवत्ता अनुसंधान हेतु सांख्यिकी और कम्प्यूटेशनल मॉडल के अनुप्रयोग" संबंधित उच्च अंत कार्यशाला-कार्यशाला आयोजित की गई।

**आई आई टी , खड़गपुर:** स्टार्ट-अप्स,स्थानीय स्कूलों और कॉलेजों के साथ लैब प्रदर्शन और प्रशिक्षण: आईआईटी खड़गपुर में सीआरटीडीएच ने कम लागत वाले पॉइंट-ऑफ-केयर चिकित्सा उपकरणों (विनिर्माण और प्रक्रियाओं) संबंधित एक प्रदर्शन और जागरूकता कार्यक्रम का आयोजन किया। कार्यक्रम में स्टार्टअप्स, स्थानीय हाई स्कूल और कॉलेजों के लगभग 39 लोगों ने हिस्सा लिया। लैब व अन्य सुविधाओं को लेकर प्रदर्शन किया गया। सीआरटीडीएच के पीआई ने प्वाइंट ऑफ केयर (पीओसी) उपकरणों के महत्व और सीआरटीडीएच में उन्हें उपलब्ध विभिन्न सुविधाओं, प्रक्रियाओं और ज्ञान पर एक सेमिनार दिया। उन्हें भाग लेने और आईआईटी खड़गपुर में सीआरटीडीएच के साथ अपना उद्यम शुरू करने के लिए प्रोत्साहित किया गया।

**राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी),आंध्र प्रदेश:** सीआरटीडीएच की वित्तीय और तकनीकी प्रगति की समीक्षा के लिए पहली पीजीआरसी बैठक एनआईटी, आंध्र प्रदेश को सहायता 19.07.2022 को आयोजित की गई थी। यह सीआरटीडीएच इलेक्ट्रॉनिक्स/नवीकरणीय ऊर्जा के क्षेत्र में है।पीजीआरसी की अध्यक्षता प्रमुख-सीआरटीडीएच (डीएसआईआर) ने की और डीएसआईआर के अधिकारियों, अन्य सरकारी एजेंसियों के बाहरी सदस्यों और एनआईटी,एपी की टीम सीआरटीडीएच ने भाग लिया।

**सीएसआईआर-राष्ट्रीय रासायनिक प्रयोगशाला (एनसीएल), पुणे:** सीआरटीडीएच की वित्तीय और तकनीकी प्रगति की समीक्षा करने हेतु सीएसआईआर-एनसीएल पुणेको सहायता प्राप्त पहली पीजीआरसी बैठक दिनांक 22 जुलाई 2022 को आयोजित की गई थी। यह सीआरटीडीएच नई सामग्री / रासायनिक प्रक्रिया के क्षेत्र में है।पीजीआरसी की अध्यक्षता प्रमुख,सीआरटीडीएच (डीएसआईआर) ने की और डीएसआईआर के अधिकारियों, अन्य सरकारी

एजेंसियों के बाहरी सदस्यों और सीएसआईआर -एनसीएल पुणे की टीम सीआरटीडीएच ने भाग लिया।

(iii) प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के लिए ज्ञान तक पहुंच (A2K+) - उप-योजना के चार घटक हैं: (i) 'महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम (TDUPW)' (ii) 'अध्ययन को सहायता' (iii) 'घटनाओं का समर्थन' (सेमिनार, कार्यशालाएं, सम्मेलन, प्रदर्शनियां आदि) और (iv) प्रौद्योगिकी विकास और प्रदर्शन कार्यक्रम।

**A2K+ महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम (TDUPW):** 367 महिला लाभार्थियों को प्रौद्योगिकी परिनियोजन और प्रसार के माध्यम से महिला सशक्तिकरण के उद्देश्य से चल रही विभिन्न TDUPW परियोजनाओं के तहत प्रशिक्षित किया गया है।

### सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम

#### सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सीईएल)

सीईएल डीएसआईआर का उपक्रम है जिसका उद्देश्य देश में राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं तथा अनुसंधान एवं विकास संस्थानों द्वारा विकसित स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का व्यावसायिक रूप से समुपयोजन करना है। इसने अपने स्वयं के अनुसंधान और विकास प्रयासों से देश में पहली बार अनेक उत्पादों का विकास किया है और यह रेलवे एवं अन्य इलेक्ट्रॉनिक्स उपकरण/घटकों एवं अन्यों हेतु सोलर फोटोवोल्टैक प्रणाली, इलेक्ट्रॉनिक्स गजट्स के क्षेत्र में अपनी अग्रणी भूमिका पर सतत बल देता रहा है।

- कंपनी ने जुलाई, 2022 के दौरान 1836.53 लाख रुपए के मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक घटकों सिस्टम्स/ एसपीवी उत्पादों का विनिर्माण किया।

- जुलाई, 2022 के दौरान 1452.05 लाख रुपए मूल्य का माल बेचा गया।

#### राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एनआरडीसी)

एनआरडीसी विश्वविद्यालयों, तकनीकी संगठनों, उद्योगों तथा व्यक्तिगत आविष्कारकों के साथ ही साथ दीर्घावधि संबंधों को पोषित करते हुए प्रौद्योगिकी संसाधन आधार को व्यापक और सुदृढ करने पर जोर देता आ रहा है।

- जुलाई, 2022 के दौरान एनआरडीसी को एक तकनीक सौंपी गई है और एनआरडीसी ने दो तकनीकों अर्थात; मैसर्स इंटरनेशनल ट्रैक्टर्स लिमिटेड (आईटीएल), होशियारपुर, पंजाब को '20 एचपी ट्रैक्टर' पर और मैसर्स सेरी-कॉन टेक्नोलॉजीज, कर्नाटक को 'पोषण - शहतूत के लिए बहुपोषक पर्ण स्प्रे' तकनीक पर लाइसेंस दिया है।
- एनआरडीसी ने जुलाई, 2022 के दौरान संबंधित प्रौद्योगिकियों से 41.25 लाख रुपये का प्रीमियम और 6.63 लाख रुपये की रॉयल्टी एकत्र की है।