**सं.डीएसआईआर/एमएस/2024/10**

**भारत सरकार**

**विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय**

**वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग**

**(भाग-I अवर्गीकृत)**

**विषय: मंत्रिमंडल हेतु मासिक सार (अक्टूबर माह 2024 के लिए)**

**अक्टूबर माह 2024 के दौरान प्रमुख उपलब्धियाँ**

**वैज्ञानिक तथा औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर)**

**विकसित नये उत्पाद/प्रक्रियाएं/प्रौद्योगिकियां**

- **सीएसआईआर-सीएलआरआई**
    - चर्मशोधनशालाओं (टेनरी), आरओ रिजेक्ट/समुद्री जल और बूचड़खाने के अपशिष्ट/एनारोबिक डाइजेस्टेट के संयुक्त अपशिष्ट स्रोतों से स्ट्रुवाइट कम्पोजिट्स।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
    - आयरन और स्टील स्लैग एग्रीगेट्स का उपयोग करके रेडी टू यूज़ पॉटहोल मिक्स।
- **सीएसआईआर-आईजीआईबी**
    - कैंसर का पता लगाने और जांच के लिए अवरोध-आधारित तरल बायोप्सी प्रणाली और विधि।
- **सीएसआईआर-आईआईपी**
- प्रकाश की उपस्थिति में कॉपर एमओएफ उत्प्रेरक का उपयोग करके $CO_2$ का $CH_4$ में अपचयन तथा अल्कोहल का एल्डीहाइड में ऑक्सीकरण।
- **सीएसआईआर-एनईआईएसटी**
    - अरुणाचल प्रदेश की दिबांग घाटी में पौधों की नई प्रजाति बेगोनिया नेस्टी की खोज की गई।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
    - कार्डानॉल पॉलीऑल आशोधित पीयू फैलाव।
    - कार्डानॉल से पॉलीयूरेथेन पॉलीऑल्स।
    - टाइटेनियम इंडस्ट्री स्पेंट एसिड्स से विलायक निष्कर्षण और नैनोफिल्ट्रेशन तकनीकों के माध्यम से महत्वपूर्ण सामग्रियों का निष्कर्षण।
    - वीगन बटर।
    - डीहाइड्रेटेड फ्रूट रोल्स और बाइट्स।
    - इन्स्टेंट वीगन टी।
    - वीगन चीज़ (चेडर, मोज़रेला और फ़ेटा चीज़)
    - फंक्शनल फूड्स के रूप में एशगोर्ड आधारित उत्पाद: इन्सटेंट पेय पाउडर और इन्स्टेंट सूप मिश्रण।

**लाइसेंसीकृत/हस्तांतरित प्रौद्योगिकियाँ**

- **सीएसआईआर-सीईसीआरआई**

- दिनांक 09/10/24 को सीमेंट पॉलिमर कम्पोज़िट कोटिंग्स (सीपीसीसी) के लिए प्रौद्योगिकी मेसर्स प्रोटेक्ट एंटी कोरोसिव, मुंबई को हस्तांतरित की गई।

- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई**
  - इंस्टेंट ग्रेवी मिक्स (डीहाइड्रेटेड) के लिए प्रौद्योगिकी मेसर्स ओमकारा ट्रेडर्स, तमिलनाडु को हस्तांतरित की गई।
  - मल्टीग्रेन पिज्जा बेस की प्रौद्योगिकी मेसर्स मिलेट पिज्जा ट्रीट फूड कंपनी , इरोड को हस्तांतरित की गई।

- **सीएसआईआर-सीएलआरआई**
  - चमड़े के अपशिष्ट के साथ-साथ प्राकृतिक और मानव निर्मित फाइबर से मिश्रित धागे बनाने की प्रौद्योगिकी दिनांक 08/10/24 को मेसर्स के एच एक्सपोर्ट्स इंडिया प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नै को हस्तांतरित की गई।
- **सीएसआईआर-सीएमईआरआई**
  - दिनांक 28/10/24 को हरम्भ केमिकल्स (प्राइवेट) लिमिटेड, वाराणसी, यूपी को फ्लोराइड हटाने, आर्सेनिक हटाने और आयरन हटाने से सम्बन्धित प्रौद्योगिकी हस्तांतरित की गई।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
  - दिनांक 18/10/24 को लोहे और स्टील स्लैग का उपयोग करके गड्ढों की त्वरित मरम्मत के लिए तैयार बिटुमिनस मिश्रण की प्रौद्योगिकी मेसर्स रामुका ग्लोबल सर्विसेज एलएलपी, सूरत, गुजरात को हस्तांतरित की गई।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - एरोपोनिक्स प्रणाली के अंतर्गत ब्राह्मी और जटामांसी उत्पादन के लिए प्रौद्योगिकी दिनांक 17/10/24 को सात्विक एग्रीटेक प्राइवेट लिमिटेड, सूरत गुजरात को हस्तांतरित की गई।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
  - धान के भूसे से चमड़े के विकल्प (वीगन लेदर) के निर्माण की प्रौद्योगिकी मेसर्स विवर्तन बायो लेदर्स बहादुरगढ़, हरियाणा को हस्तांतरित की गई।
  - मूंगफली के छिलके और मकई के छिलके से चमड़े के विकल्प (वीगन लेदर) के निर्माण की प्रौद्योगिकी मेसर्स लीफ़ी लेदर प्राइवेट लिमिटेड, सूरत, गुजरात को हस्तांतरित की गई।
  - सिंगल-यूज़ बायोडिग्रेडेबल टेबलवेयर के निर्माण की प्रौद्योगिकी
    - चावल की भूसी से सम्बन्धित प्रौद्योगिकी को मेसर्स इकोश्योर पल्पमोल्डिंग टेक्नोलॉजीज़ लिमिटेड, ग्रेटर नोएडा, यूपी को हस्तांतरित की गई।
    - एलिका सुह्रद कटलरी एलएलपी द्वारा मूंगफली का छिलके से सम्बन्धित प्रौद्योगिकी, पोरबंदर, गुजरात को हस्तांतरित की गई।
  - अपशिष्ट जल उपचार सुविधा (एनओडब्ल्यूए) के लिए प्रौद्योगिकी इनाझू कॉपरेटिव सोसाइटी एंड फोएब्स सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड को हस्तांतरित की गई।
- **सीएसआईआर-एनएमएल**
  - कार्बराइजेशन और दोषपूर्ण वेल्ड्स- मैग्रेज़ का पता लगाने के लिए मैग्नेटो इंपीडेंस आधारित अर्रे सेंसिंग डिवाइस हेतु प्रौद्योगिकी को एक्सेलर माइक्रोसिस्टम्स, मोहाली को हस्तांतरित किया गया।

शुरू की गई नई परियोजनाओं की संख्या **(01/10/24-31/10/24)**

| प्रयोगशाला/संस्थान | सीएसआईआर | मंत्रालय/सरकार/पीएसयू | उद्योग/प्रायोजित/ निजी |
|---|---|---|---|
| सीएसआईआर-सीडीआरआई | शून्य | शून्य | 06 |
| सीएसआईआर-सीईसीआरआई | शून्य | शून्य | 02 |
| सीएसआईआर-सीईईआरआई | शून्य | 01 | शून्य |
| सीएसआईआर-सीएफटीआरआई | 11 | 01 | 02 |
| सीएसआईआर- सीआईएमएफआर | शून्य | 01 | 07 |
| सीएसआईआर-सीएलआरआई | शून्य | 02 | 03 |
| सीएसआईआर-सीएमईआरआई | शून्य | 03 | शून्य |
| सीएसआईआर-सीआरआरआई | शून्य | 09 | 04 |
| सीएसआईआर- आईएचबीटी | शून्य | 02 | शून्य |
| सीएसआईआर-आईआईसीबी | शून्य | 01 | शून्य |
| सीएसआईआर-आईआईसीटी | शून्य | शून्य | 07 |
| सीएसआईआर- आईआईआईएम | 01 | शून्य | शून्य |
| सीएसआईआर- आईआईपी | शून्य | शून्य | 01 |
| सीएसआईआर-आईआईटीआर | शून्य | शून्य | 04 |
| सीएसआईआर-आईएमएमटी | 07 | शून्य | शून्य |
| सीएसआईआर-एनएएल | शून्य | शून्य | 02 |
| सीएसआईआर- एनईईआरआई | शून्य | 02 | 01 |
| सीएसआईआर-एनजीआरआई | शून्य | 01 | शून्य |
| सीएसआईआर-एनआईआईएसटी | शून्य | शून्य | 02 |
| सीएसआईआर-एनआईओ | शून्य | 21 | 19 |
| सीएसआईआर-एनएमएल | 03 | 03 | 01 |
| सीएसआईआर-एसईआरसी | शून्य | 04 | 07 |

पीएच.डी. में प्रवेश लेने वाले/पूरा करने वाले स्कॉलरों की संख्या **(01/10/24-31/10/24)**

| प्रयोगशाला/संस्थान | पूरा करने वाले |
|---|---|
| सीएसआईआर-सीडीआरआई | 01 |
| सीएसआईआर-सीईसीआरआई | 02 |

| | |
|---|---|
| सीएसआईआर-सीरी | 01 |
| सीएसआईआर-सीएफटीआरआई | 04 |
| सीएसआईआर-सीजीसीआरआई | 01 |
| सीएसआईआर-सीएमईआरआई | 01 |
| सीएसआईआर- आईजीआईबी | 01 |
| सीएसआईआर-आईआईसीबी | 05 |
| सीएसआईआर-आईआईसीटी | 02 |
| सीएसआईआर-आईआईआईएम | 03 |
| सीएसआईआर-आईआईटीआर | 03 |
| सीएसआईआर-नीरी | 03 |
| सीएसआईआर-एनईआईएसटी | 03 |
| सीएसआईआर-एनजीआरआई | 01 |
| सीएसआईआर-एनआईआईएसटी | 04 |
| सीएसआईआर-एनपीएल | 03 |

**हस्ताक्षरित राष्ट्रीय सहयोग/करार/समझौता ज्ञापन**

- **सीएसआईआर-सीबीआरआई**
  - दिनांक 11/10/24 को इमारतों में पूर्व और पश्चात दीमक रोधी उपचार के लिए टर्मिपोर रेटिकुलेट पाइप प्रणाली की स्थापना हेतु मेसर्स प्रणव प्लास्टिक प्रोडक्ट, वडोदरा, गुजरात के साथ एमओए पर हस्ताक्षर किए गए।
  - निम्नलिखित समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-
    - दिनांक 29/10/24 को सम्पूर्ण भारत में क्षेत्र आधारित आवास प्रकारों(हाउसिंग टाइपोलॉजीज़) के डिजिटलीकरण के लिए ग्रामीण विकास मंत्रालय के साथ।
    - दिनांक 24/10/2024 को जलवायु अनुकूल भवन निर्माण के क्षेत्र में सहयोगात्मक कार्यों के लिए भारत तिब्बत सीमा पुलिस, दिल्ली (गृह मंत्रालय) के साथ।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
  - दिनांक 24/10/2024 को इंटरनेशनल सेंटर फॉर जेनेटिक इंजीनियरिंग एंड बायोटेक्नोलॉजी, नई दिल्ली के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-सीईसीआरआई**
  - सीमेंट पॉलिमर कम्पोजिट कोटिंग्स (सीपीसीसी) के लिए मेसर्स प्रोटेक्ट एंटी कोरोसिव, मुंबई के साथ समझौते पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-सीईईआरआई**
  - दिनांक 27/10/24 को संस्थागत सहयोग के लिए आईसीएआर-सीआईएएच (सेंट्रल इंस्टिट्यूट फॉर एरिड हॉर्टिकल्चर), बीकानेर, राजस्थान के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई**
  - निम्नांकित के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-

        - समाज की उभरती वैज्ञानिक और तकनीकी चुनौतियों का सामना करने में दोनों संस्थानों (सीएफटीआरआई और कोनेरू लक्ष्मैया डीम्ड यूनिवर्सिटी) के बीच सहयोग के लिए दिनांक 03/10/2024 को कोनेरू लक्ष्मैया डीम्ड यूनिवर्सिटी, वड्डेश्वरम, गुंटूर जिला, आंध्र प्रदेश के साथ।
        - दोनों संस्थानों (सीएफटीआरआई और अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान, नई दिल्ली) के बीच सहयोग स्थापित करने के लिए दिनांक 15/10/24 को अखिल भारतीय आयुर्वेद संस्थान, नई दिल्ली के साथ।
        - उद्योग-अकादमिक संपर्क को बढ़ावा देने के लिए दिनांक 22/10/24 को नेस्ले सेंटर इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के साथ।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर**
    - दिनांक 10/10/2024 को टिकाऊ पैकेजिंग अनुप्रयोगों के लिए ग्रैफीन-प्रबलित रेशम प्रोटीन आधारित बायोप्लास्टिक्स के लिए जैव प्रौद्योगिकी विभाग, नई दिल्ली के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-सीएमईआरआई**
    - निम्नांकित के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-
        - एसएआईसीओ के विभिन्न उत्पादन चरणों में विनिर्माण सेट-अप/लेआउट में उन्नयन या मूल्य संवर्धन हेतु तकनीकी सहायता के लिए दिनांक 04/10/24 को शोरानूर एग्रीकल्चरल इम्प्लीमेंट्स कंसॉर्टियम और जवाहरलाल कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के साथ।
        - आईआईएससीओ स्टील प्लांट, बर्नपुर के कोक डस्ट पेलेट प्लांट में 15 टीपीडी पायलट प्लांट के लिए सामान्य लेआउट ड्राइंग, स्थापना, संचालन और रखरखाव के लिए दिनांक 05/10/24 को मेसर्स पीके ठाकुर एंड कंपनी प्राइवेट लिमिटेड, पश्चिम बर्धमान के साथ।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
    - निम्नांकित के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-
        - परस्पर हित के क्षेत्रों में शैक्षणिक और अनुसंधान सहयोग के लिए क्रमशः दिनांक 03/10/24 और 28/10/24 को भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान (इंडियन स्कूल ऑफ माइन्स), धनबाद और अन्ना यूनिवर्सिटी, चेन्नै (एयूसी) के साथ।
        - परस्पर हित के क्षेत्रों में तकनीकी सहयोग के लिए दिनांक 17/10/2024 को कंस्ट्रक्शन इंडस्ट्री डवलपमेंट काउंसिल, नई दिल्ली के साथ।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
    - निम्नांकित के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-
        - अनुसंधान एवं विकास तथा शैक्षिक सहयोग के लिए दिनांक 17/10/24 को दीन दयाल उपाध्याय विश्वविद्यालय, गोरखपुर और इंस्टिट्यूट ऑफ नेचुरल रिसोर्सेज़ (आईएनआर), मेघालय के साथ।
        - समाज कल्याण के उद्देश्य से इलेक्ट्रो होम्योपैथी के क्षेत्र में रणनीतिक साझेदारी के लिए दिनांक 28/10/24 को परतीक ट्र हर्बल्स अजितवाल, मोगा, पंजाब के साथ।
- **सीएसआईआर-आईआईसीबी**

- अनुसंधान एवं विकास तथा शैक्षणिक सहयोग के लिए दिनांक 29/10/24 को आईआईएसईआर भोपाल के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

- **सीएसआईआर-आईआईसीटी**
  - अनुसंधान एवं विकास तथा शैक्षिक सहयोग के लिए दिनांक 03/10/24 को आंध्र लोयोला कॉलेज, विजयवाड़ा के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-आईआईआईएम**
  - उत्पाद विकास को बढ़ावा देने के लिए हैपिको (एचएपीआईसीओ) इंडस्ट्रीज के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
- **सीएसआईआर-आईआईपी**
  - निम्नांकित के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए-
    - शैक्षणिक सहयोग के लिए राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान हमीरपुर के साथ।
    - डीजल तेल के हाइड्रो प्रसंस्करण हेतु पायलट प्लांट सुविधा के लिए भारत पेट्रोलियम कॉर्पोरेशन लिमिटेड, मुंबई के साथ।
    - शैक्षणिक सहयोग के लिए मदन मोहन मालवीय इंजीनियरिंग कॉलेज, गोरखपुर के साथ।
- **सीएसआईआर-आईआईटीआर**
  - दिनांक 07/10/24 को संयुक्त रूप से अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के लिए मेसर्स ह्यूमैनी इको इनोवेशन प्राइवेट लिमिटेड, लखनऊ, उ.प्र. और मेसर्स बायोटॉक्स सॉल्यूशन प्राइवेट लिमिटेड, कानपुर के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-एनएएल**
  - रणनीतिक सहयोग स्थापित करने के लिए भारत इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (बीईएल), बेंगलुरु के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-एनसीएल**
  - निम्न के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए :-
    - जल बचत और मृदा स्वास्थ्य सुधार के लिए बायोचर आधारित जैवनिम्नीकरणी हाइड्रोजेल के विकास के लिए बीएआईएफ विकास अनुसंधान के साथ
    - भारतीय रासायनिक उद्योग के डीकार्बनीकरण हेतु दृष्टिकोण विकसित करने के लिए अरविंद विट्ठल गांधी फाउंडेशन के साथ।
    - सतह कोटिंग अनुप्रयोगों के लिए स्टिमुली रिस्पॉन्सिव पॉलिमर्स हेतु एशियन पेंट्स लिमिटेड के साथ
    - निरंतर प्रवाह ग्रिगनार्ड अभिकर्मक संश्लेषण के लिए एज़ोक्रिस्ट ऑर्गेनिक्स प्राइवेट लिमिटेड के साथ
    - इलेक्ट्रोलाइट इंजीनियरिंग द्वारा प्रत्यक्ष समुद्री जल इलेक्ट्रोलिसिस के लिए एनटीपीसी के साथ
  - सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास गतिविधियों के लिए पुण्यश्लोक अहिल्यादेवी होल्कर सोलापुर विश्वविद्यालय, सोलापुर (पीएएचएसयूएस) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-नीरी**

- सहयोगात्मक अनुसंधान एवं विकास संबंधी गतिविधियों के लिए चंद्रपुर वन प्रशासन एवं प्रबंधन अकादमी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- ब्रह्मपुरम डंप साइट पर विरासत अपशिष्ट प्रसंस्करण प्रचालनों के तकनीकी ऑडिट और नमूनों के अभिलक्षणन हेतु कोची नगर निगम (केएमसी) के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

- **सीएसआईआर-एनईआईएसटी**
  - दिनांक 18/10/24 को अनुसंधान अकादमिक सहयोग के लिए भारतीय भूचुंबकत्व संस्थान, मुंबई के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
  - निम्न के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए :-
    - पारस्परिक अनुसंधान और शैक्षणिक सहयोग के लिए मेसर्स करुण्या इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (केआईटीएस), कोयम्बटूर के साथ।
    - अल्ट्रा लो थर्मल कंडक्टिंग सिरेमिक कम्पोजिट टाइल्स के विकास के लिए विक्रम साराभाई अंतरिक्ष केंद्र (वीएसएससी), तिरुवनंतपुरम के साथ।
    - सहयोगात्मक अनुसंधान के लिए श्री चित्रा तिरुनल इंस्टीट्यूट फॉर मेडिकल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी (एससीटीआईएमएसटी), तिरुवनंतपुरम के साथ।
    - जैवचिकित्सा अपशिष्ट रूपांतरण रिग और पुनर्चक्रणीय जैवचिकित्सा अपशिष्ट रिग के लिए मेसर्स बायो वास्तुम सॉल्यूशंस प्राइवेट लिमिटेड, एर्नाकुलम के साथ।
    - वैज्ञानिक और तकनीकी अनुसंधान करने के लिए साइंस एंड टैक्नोलॉजी पार्क पुणे विश्वविद्यालय के साथ।
  - चमड़ा उद्योग से निकलने वाली धूल से कठोर कंपोजिट का विकास परियोजना पर प्रायोजित अनुसंधान के लिए मेसर्स पीए फुटवियर प्राइवेट लिमिटेड, चेन्नई के साथ समझौते पर हस्ताक्षर किए।
- **सीएसआईआर-एनपीएल**
  - दिनांक 18/10/24 को अनुसंधान एवं विकास पर संयुक्त रूप से कार्य करने के लिए कैंद्रीय विनिर्माण प्रौद्योगिकी संस्थान, बैंगलुरु के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

**हस्ताक्षरित अंतर्राष्ट्रीय सहयोग/समझौते/समझौता ज्ञापन**

- **सीएसआईआर-सीरी**
  - दिनांक 05/10/24 को टेराहट्ज़ टेक्नोलॉजीज के लिए संस्थागत सहयोग हेतु एसीएसटी जीएमबीएच, जोसेफ-बाउट्ज़-स्ट्राबे 15, जर्मनी के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

**पेटेंट की स्थिति**

| फाइल किए गए पेटेंट | | | स्वीकृत पेटेंट | | | अभियोजित पेटेंट | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| भारत | विदेश* | विदेश* | भारत | विदेश* | विदेश | भारत | विदेश* |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | (अद्वितीय पेटेंट आवेदन) | (एकाधिक देश) | | (अद्वितीय पेटेंट आवेदन) | (एकाधिक देश) * | | |
| 15 | 15 | 19 | 05 | 04 | 04 | 09 | 74 |
| फाइल किए गए कॉपीराइट आवेदनों की संख्या | | | | | 01 | | |
| फाइल किए गए डिज़ाइन आवेदनों की संख्या | | | | | शून्य | | |
| फाइल किए गए ट्रेडमार्क आवेदनों की संख्या | | | | | 04 | | |

* अक्टूबर 2024 के दौरान आईपीयू को रिपोर्ट किया गया डेटा और बाद में राष्ट्रीय चरण प्रविष्टियों के दौरान बदल सकता है। यदि संबंधित महीनों में इसके अनुरूप आवेदन फाइल/स्वीकृत किया गया हो तो फाइल किया गया/स्वीकृत अद्वितीय पेटेंट अगले महीनों में भी दिखाई दे सकता है।

**उच्च प्रभाव वाली विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी सेवाएं**

- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
  - अनुसंधान प्रयोजनों के लिए बाह्य अनुसंधान संगठनों को 146 प्रयोगात्मक सामग्री उपलब्ध कराई।
  - आईआर (इन्फ्रारेड), मास, एनएमआर (न्यूक्लियर मैग्नेटिक रेजोनेंस) और ईएम (इलेक्ट्रॉन माइक्रोस्कोपी) द्वारा 441 नमूनों के विश्लेषण के लिए सेवा प्रदान की।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
  - एनएचएआई, मध्य प्रदेश के लिए इंदौर, म.प्र. के राऊ सर्किल के पास किमी 12+600 पर छह लेन कैरिजवे के साथ आरई दीवारों के उपचारात्मक उपायों का अन्वेषण, डिजाइन और मार्गदर्शन
  - एनएचएआई, हरियाणा के लिए हरियाणा राज्य में एनएच-48 के गुड़गांव-कोटपुतली जयपुर खंड का किमी 42.700 से किमी 107.100 (आरएचएस) तक का मूल्यांकन
  - एनएचएआई, वाराणसी के लिए ईपीसी मोड पर एनएचडीपी चरण-VII के अंतर्गत उत्तर प्रदेश राज्य में वाराणसी रिंग रोड (चरण-II, पीकेजी-1) के लिए डिजाइन चेनएज किमी 0.0 से किमी 16.40 तक एक्सल लोड सर्वेक्षण
  - निम्न का संरचनात्मक सुरक्षा ऑडिट :-
    - पीडब्ल्यूडी, उत्तराखंड के लिए पुराने एनएच-125 सितारगंज, सिसईखेड़ा मार्ग पर कैलाश नदी पर 110 मीटर लंबा टी-बीम पुल
    - एनएचएआई के भारतमाला परियोजना के चरण-1 में आर्थिक गलियारे के तहत ईपीसी मोड पर विकसित किया गया उत्तर प्रदेश/एनसीआर राज्य में दिल्ली/उ.प्र. राज्य सीमा से ईपीई जंक्शन (*14.750 से 31.600) तक छह लेन वाले एक्सेस नियंत्रित एक्सप्रेसवे का एलिवेटेड भाग
    - जेपी इंफ्राटेक लिमिटेड के उत्तर प्रदेश में यमुना एक्सप्रेसवे (ग्रेटर नोएडा से आगरा तक, लगभग 170 किमी.) के विभिन्न स्थानों पर चौराहे, छोटे पुल और अंडरपास।
  - निम्न का संरचनात्मक मूल्यांकन
    - पीडब्ल्यूडी, मिजोरम के लिए हेवी वेट डिफ्लेक्टोमीटर का उपयोग करके आइजोल हवाई अड्डे का एयरफील्ड फुटपाथ नेटवर्क

        - सीटीएम टेक्निकल टेक्सटाइल्स लिमिटेड के लिए सीटीएमपीजी504 द्विअक्षीय जियोग्रिड का एलसीआर/एमआईएफ मान।
    - सिका इंडिया प्राइवेट लिमिटेड के लिए ब्रिज डेक वॉटरप्रूफिंग के रूप में प्रयुक्त क्रिस्टलीय वॉटरप्रूफिंग मिश्रण "सिका कंट्रोल-200 डब्ल्यूटीपीआईएन" का उपयोग करके कंक्रीट के विभिन्न गुणों का अभिलक्षणिक विश्लेषण।
    - एनएचएआई, विशाखापत्तनम के लिए आंध्र प्रदेश राज्य में एनएच-16 के किमी 689 + 980 से 741 + 256 तक आनंदपुरम- विशाखापत्तनम-अंकापल्ली खंड और किमी 360+120 से 634+120 तक रणस्थलम टाउन प्रोटियन के लिए आरएपी का उपयोग करते हुए बिटुमिनस कंक्रीट मिश्रण डिजाइन
    - अजय इंजी. इंफ्रास्ट्रक्चर प्राइवेट लिमिटेड, गुजरात के लिए 3-सेल पीएससी बॉक्स ग्रिडर सुपरस्ट्रक्चर डिजाइन की प्रूफ चेकिंग
- **सीएसआईआर-आईआईपी**
    - इंजीनियर्स इंडिया लिमिटेड नई दिल्ली के लिए सीपीसीएल चेन्नई रिफाइनरी वैक्स प्लांट से नए फीड पर विभिन्न प्रचालन स्थितियों के तहत वितेलन प्रयोग
- **सीएसआईआर-आईआईटीआर**
    - एचपीसीएल, चंडीगढ़ के लिए एचपी स्प्रे तेल की विषाक्तता का अध्ययन।
- **सीएसआईआर-एनएएल**
    - एएमसीए (08/335) के लिए वीसीआरएस परीक्षण सुविधा का उपयोग करके कॉम्पैक्ट हीट एक्सचेंजर्स के लिए डिजाइन डेटा का परीक्षण और उत्पादन - एडीए, डीआरडीओ
    - 175 डिग्री क्योर टफन्ड ईपीओएक्सवाई/यूडी कार्बन फाइबर के लिए स्वदेशी पीआरईपीआरईजी का प्रमाणन, निधियन एजेंसी-एडीए, डीआरडीओ
- **सीएसआईआर-नीरी**
    - गंगा और यमुना नदी बेसिन में 207 अत्यधिक प्रदूषणकारी उद्योगों (जीपीआई) का निरीक्षण
- **सीएसआईआर-एनएमएल**
    - एमओआईएल लिमिटेड के लिए एलओआईएल MnSO4 विलयन से इलेक्ट्रोलाइटिक Mn धातु के उत्पादन हेतु प्रक्रिया का उन्नयन।
    - मेसर्स राजगुरु स्पिनिंग मिल्स प्राइवेट लिमिटेड के लिए 2.8 मेगावाट स्थायी चुंबक तुल्यकालिक पवन चक्की टरबाइन जनरेटर में प्रयुक्त एसएस शीट की धातुकर्म विफलता विश्लेषण।
- **सीएसआईआर-एसईआरसी**
    - मेट्टूर थर्मल पावर स्टेशन में राख के निपटान के लिए अनुपालन लेखापरीक्षा।
    - मेसर्स एलएंडटी कंस्ट्रक्शन लिमिटेड, फरीदाबाद के लिए रेलवे ट्रैक प्रणाली में प्रयुक्त प्रीकास्ट प्लिंथ पर स्टैटिक और विश्रांति संबंधी अध्ययन।

आउटरीच गतिविधियाँ

- **सीएसआईआर मुख्यालय**

    - 17-18/10/24 को गवर्नेन्स में नैतिकता और साइबर हाइजीन संबंधी प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-4पीआई**
    - 04-10/10/24 के दौरान पायथन प्रोग्रामिंग कार्यशाला आयोजित की गई; 38 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- **सीएसआईआर-सीबीआरआई**
    - 09-11/10/24 के दौरान आईओटी और डेटा प्रोसेसिंग पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया।
    - दिनांक 15/10/24 को राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान (एनआईटी) दिल्ली के लिए लैब विजिट आयोजित किया; 24 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
    - दिनांक 05/10/24 को पीएम श्री केन्द्रीय विद्यालय, एएमसी, लखनऊ के लिए लैब विजिट आयोजित किया; 260 प्रतिभागी।
    - निम्न के लिए छात्र वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम आयोजित किया:
        - दिनांक 15/10/24 को जवाहर नवोदय विद्यालय, गौरीगंज, अमेठी (उ.प्र.); 73 प्रतिभागी।
        - दिनांक 24/10/24 को बप्पा श्री नारायण वोकेशनल पोस्ट ग्रेजुएट कॉलेज (केकेवी), लखनऊ (उ.प्र.); 32 प्रतिभागी।
        - दिनांक 23/10/2018 को बीआरडी पोस्ट ग्रेजुएशन कॉलेज, देवरिया (उ.प्र.), 46 प्रतिभागी।
        - दिनांक 25/10/24 को श्री शंकर मुमुक्षु विद्यापीठ, मुमुक्षु आश्रम, शाहजहाँपुर (उ.प्र.); 57 प्रतिभागी।
        - दिनांक 29/10/24 को एक्सिस कॉलेज ऑफ फार्मेसी, कानपुर (उ.प्र.); 158 प्रतिभागी।
    - दिनांक 18/10/24 को जवाहर नवोदय विद्यालय, खैराबाद, सीतापुर (उ.प्र.) हेतु विज्ञान ज्योति कार्यक्रम; 51 प्रतिभागी।
    - दिनांक 22/10/24 को प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक विद्यालय, इंदौराबाग, बीकेटी, लखनऊ में सतर्कता जागरूकता कार्यक्रम; 158 प्रतिभागी।
    - उन्नत स्पेक्ट्रोस्कोपिक (एनएमआर, एचपीएलसी, एलसी-एमएस, यूवी/आईआर) तकनीकों पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया; 16 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीईसीआरआई**
    - निम्न पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए
        - 14-18/10/24 के दौरान (इलेक्ट्रो) उत्प्रेरक और (बायो) सेंसिंग अनुप्रयोगों के लिए इलेक्ट्रो-विश्लेषणात्मक तकनीकें; 39 प्रतिभागी।
        - 21-25/10/24 के दौरान सुरक्षात्मक कोटिंग्स: मूल सिद्धांत, निरीक्षण और रखरखाव; 33 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीरी**

- दिनांक 22 और 24/10/24 को पीएम श्री जेएनवी पल्लू, हनुमानगढ़ (राजस्थान); जेएनवी काजरा, झुंझुनू (राज.) और जेएनवी करीरा, महेंद्रगढ़ (हरियाणा) के लिए लैब विजिट किया; 229 प्रतिभागी।
- दिनांक 25/10/24 को शिल्प (सेमीकंडक्टर हाई इम्पैक्ट लर्निंग प्रोग्राम) पर निरमा विश्वविद्यालय, अहमदाबाद, गुजरात के लिए व्यावहारिक प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया।

- **सीएसआईआर-सीएफटीआरआई**
  - महाबोधि और सीएफटीआरआई हाई स्कूलों के स्कूली छात्रों के लिए छात्र वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम आयोजित किया; 120 प्रतिभागी।
  - निम्न पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए :-
    - 28-30/10/24 के दौरान अनाज और अनाज प्रसंस्करण; 20 प्रतिभागी।
    - 24-27/10/24 के दौरान फलों और सब्जियों पर व्यावहारिक प्रशिक्षण; 20 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीजीसीआरआई**
  - निम्न पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए :-
    - 30/09/24-01/10/24 के दौरान सिरेमिक मेम्ब्रन, पेयजल, अपशिष्ट जल और जल विश्लेषण; 22 प्रतिभागी।
    - 28-30/10/24 के दौरान सिरेमिक सामग्रियों के रासायनिक अभिलक्षणन हेतु उपकरण विधियां और तापमान मापन तथा नियंत्रण से संबंधित परीक्षण एवं अंशांकन तकनीकें; 28 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर**
  - दिनांक 07/10/2024 को पीएम श्री स्कूल जवाहर नवोदय विद्यालय, धनबाद में मानव, पशु और पर्यावरण स्वास्थ्य के बीच महत्वपूर्ण संबंधों पर "वन हेल्थ" अभियान आयोजित किया; 40 प्रतिभागी।
  - दिनांक 16/10/24 को स्वच्छता एवं स्वास्थ्य को बढ़ावा देने के लिए उत्क्रमित उच्च विद्यालय, काशियाटांड में क्विज प्रतियोगिता का आयोजन किया गया; 102 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
- **सीएसआईआर-सीएलआरआई**
  - निम्न लैब विजिट किए :-
    - दिनांक 14/10/2024 को राष्ट्रीय फैशन प्रौद्योगिकी संस्थान, अहमदाबाद।
    - दिनांक 24/10/2024 को गैलीलियो विज्ञान क्लब उदुमलपेट, कोयंबटूर; 104 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
  - निम्न प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए :-
    - 14-19/10/24 के दौरान सड़क परिसंपत्ति प्रबंधन (आरएएम); 26 प्रतिभागी।
    - 21-25/10/24 के दौरान पुल संरचना और आधार का डिजाइन; 16 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई**
    - 18-20/10/24 के दौरान समुद्री शैवाल की खेती और प्रक्रम प्रौद्योगिकी पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया; 37 प्रतिभागी
- **सीएसआईआर-आईजीआईबी**
  - द्वितीय भारत-वियतनाम (20-26/10/24 के दौरान व्यावहारिक प्रशिक्षण)।

- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - जेएनवी ऊना, जेएनवी कठुआ, जम्मू और कश्मीर, आरडी खोसला मॉडल स्कूल, बटाला, पंजाब, जेएनवी बिलासपुर, डीएवी पब्लिक स्कूल पालमपुर, जीएसएसएस बारा, जिला हमीरपुर, जीएसएसएस खुंडियां, जीएवी पब्लिक स्कूल, कांगड़ा और केवी बंगाणा, जिला ऊना (हि.प्र.) के लिए लैब विजिट किया; 583 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-आईआईसीबी**
  - दिनांक 03/10/24 को कसवारा येसीन मंडल शिक्षानिकेतन, हुगली का लैब विजिट किया।
- **सीएसआईआर-आईआईसीटी**
  - दिनांक 17-18/10/24 के दौरान छात्रों के लिए लैब विजिट किया; 100 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-आईआईआईएम**
  - दिनांक 24/10/24 को एसआरआरएयू विश्वविद्यालय, राजस्थान और स्कूली छात्रों के लिए लैब विजिट किया; 222 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-आईआईपी**
  - 30/09/24-04/10/24 के दौरान एसजीआरआर विश्वविद्यालय देहरादून के लिए गैसोलीन के प्रमुख मापदंडों के परीक्षण पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम का आयोजन किया।
- **सीएसआईआर-आईआईटीआर**
  - विश्व खाद्य दिवस पर छात्रों के लिए लैब विजिट किया; 690 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-आईएमएमटी**
  - निम्न पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए :-
    - दिनांक 03/10/24 और 22/10/24 को सीवी रमन ग्लोबल यूनिवर्सिटी, भुवनेश्वर और एक्सआईएम यूनिवर्सिटी, भुवनेश्वर के लिए औषधीय पौधों के प्रलेखन और संरक्षण तकनीक; क्रमशः 40 और 60 प्रतिभागी।
    - 13-26/10/24 को पॉलीमेटेलिक नोड्यूल्स (पीएमएन) और पॉलीमेटेलिक सल्फाइड्स (पीएमएस)।
- **सीएसआईआर-एनएएल**
  - दिनांक 16/10/24 को इंजीनियरिंग कॉलेज के छात्रों और सेना अधिकारियों ने विजिट किया।
  - दिनांक 07-11/10/24 के दौरान छात्र-वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-नीरी**
  - स्कूली छात्रों के लिए 'सूक्ष्म अनुसंधान परियोजना प्रतियोगिता' का आयोजन; 102 प्रतिभागियों ने भाग लिया।
  - निम्न पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए
    - 03-04/10/24 के दौरान जल क्षेत्र में जलवायु परिवर्तन पर क्षमता का विकास।
    - दिनांक 22/10/24 को जलवायु परिवर्तन अध्ययन में भारत के योगदान के लिए जीएचजी सूची तैयार करना।
- **सीएसआईआर-एनईआईएसटी**
  - 04 और 28/10/24 को जेएनवी तिनसुकिया और ब्रह्मपुत्र वैली स्कूल शिवसागर के लिए छात्र-वैज्ञानिक संपर्क कार्यक्रम आयोजित किया; 144 प्रतिभागी।

- **सीएसआईआर-एनजीआरआई**
    - दिनांक 18-19/10/24 के दौरान बिरुधनगर, तमिलनाडु के छात्रों ने लैब विजिट किया।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
    - दिनांक 07/10/24 को स्थापना दिवस के अवसर पर केरल के छात्रों ने लैब विजिट किया।
- **सीएसआईआर-एनएमएल**
    - निम्न पर कौशल विकास प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किए
        - 24/10/24-20/12/24 के दौरान सहायक मैनुअल मेटल आर्क वेल्डिंग/शील्डेड मेटल वेल्डिंग वेल्डर; 21 प्रतिभागी।
        - 28/10/24-08/11/24 के दौरान सामग्री एवं धातुकर्म इंजीनियरिंग; 15 प्रतिभागी।
        - 04/09/24-05/11/24 और 01/10/24-30/11/24 के दौरान एनीमेशन, वीडियो मेकिंग, आईओटी; क्रमशः 54 और 77 प्रतिभागी।
    - दिनांक 04/10/24 को कासीडीह हाईस्कूल, जमशेदपुर के लिए लैब विजिट किया; 56 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-एनपीएल**
    - दिनांक 08-09/10/24 को सरकारी उच्चतर माध्यमिक विद्यालय, कड्डुक्कैवलसाई और पोट्टागावायल, रामनाथपुरम के लिए कार्यशाला आयोजित की; 530 प्रतिभागी।
    - दिनांक 14-18/0/24 के दौरान सैन्य अभियांत्रिकी सेवाएं, सिविलियन राजपत्रित अधिकारियों के लिए भू-तकनीकी जांच और डेटा के विश्लेषण पर प्रशिक्षण कार्यक्रम आयोजित किया; 23 प्रतिभागी।

**सम्मेलन, कार्यशालाएं, प्रमुख कार्यक्रम**

- **सीएसआईआर मुख्यालय**
    - माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने दिनांक 04/10/24 को राष्ट्रीय मीडिया केंद्र, नई दिल्ली में 10वें आईआईएसएफ संस्करण के पूर्वावलोकन कार्यक्रम के दौरान भारत अंतर्राष्ट्रीय विज्ञान महोत्सव (आईआईएसएफ) 2024 की वेबसाइट लॉन्च की।
    - सीएसआईआर ने निम्न में भाग लिया
        - 16-18/10/24 के दौरान जिला सिरोही राजस्थान में सशक्त राजस्थान।
        - 03-05/10/24 के दौरान जम्मू कश्मीर में उत्थान।
        - 18-20/10/24 के दौरान हैदराबाद में भारत प्राइड राष्ट्रीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी नवाचार और उद्योग
        - 25-27/10/24 के दौरान दिल्ली हाट, पीतमपुरा, नई दिल्ली में मेट 10वें वाइब्रेंट इंडिया 2024।
        - 26-28/10/24 के दौरान जिला स्कूल परिसर, मुजफ्फरपुर, बिहार में 14वीं राष्ट्रीय प्रदर्शनी 2024।
        - 25-27/10/24 के दौरान पंजिम कन्वेंशन, सेंटर, पणजी गोवा में सशक्त भारत 2024।
    - दिनांक 25/10/24 को विज्ञान रत्न, प्रो. जी पद्मनाभन द्वारा आईआईएससी में विज्ञान के 60 वर्षों पर अमृत श्रृंखला व्याख्यान दिया गया।
    - सीएसआईआर और उसके संस्थानों ने स्वच्छता ही सेवा 2024 के एक भाग के रूप में इस माह के दौरान “एक पेड़ माँ के नाम” अभियान का आयोजन किया।

- **सीएसआईआर-4पीआई**
    - दिनांक 28/10/2024 को आयुर्वेद दिवस पर “वैश्विक स्वास्थ्य के लिए आयुर्वेद नवाचार” विषय पर व्याख्यान आयोजित किया।
    - दिनांक 23/10/24 को बनारस हिंदू विश्वविद्यालय के भूभौतिकी विभाग के प्रोफेसर राजीव भाटला द्वारा "प्रकृति का प्रकोप और भारत पर जलवायु की चरम सीमाओं पर बढ़ता खतरा" विषय पर एक वैज्ञानिक वार्ता का आयोजन किया गया।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
    - दिनांक 23/10/24 को कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण अधिनियम (पीओएसएच अधिनियम)) पर कार्यशाला आयोजित की।
    - निम्नलिखित विषयों पर व्याख्यान आयोजित किए गए
        - दिनांक 25/10/24 को आईआईटी बॉम्बे के प्रोफेसर देबब्रत मैती द्वारा "चयनात्मक उत्प्रेरण के माध्यम से नए रासायनिक स्थान को खोलना"।
        - दिनांक 29/10/24 को आयुर्वेद दिवस समारोह के अवसर पर डॉ. संजीव के. ओझा, वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक द्वारा "आयुर्वेद की कला और विज्ञान को समझना"।
- **सीएसआईआर-सीरी**
    - दिनांक 16-18/10/24 के दौरान होटल हैप्पी डे, माउंट आबू, राजस्थान में 'सशक्त राजस्थान' प्रदर्शनी 2024 में भाग लिया।
- **सीएसआईआर-सीआईएमएफआर**
    - दिनांक 29/10/24 को क्षेत्रीय आयुर्वेद अनुसंधान संस्थान, पटना के अनुसंधान अधिकारी (आयुर्वेद) डॉ. अशोक कुमार सिन्हा द्वारा वैश्विक स्वास्थ्य के लिए आयुर्वेद नवाचार पर वार्ता की गई।
- **सीएसआईआर-सीएलआरआई**
    - दिनांक 08/10/24 को सीएसआईआर के 83वें स्थापना दिवस समारोह के दौरान जॉर्जिया इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी के पूर्व प्रोफेसर, प्रोफेसर ए.एस. अभिरामन द्वारा संतप्पा-राघवन मेमोरियल व्याख्यान दिया।
    - दिनांक 28/10/24-03/11/24 तक सतर्कता जागरूकता सप्ताह (वीएडब्ल्यू) के दौरान सेवानिवृत्त श्री ए के अग्रवाल द्वारा “निवारक सतर्कता उपाय” पर कार्यशाला की गयी।
- **सीएसआईआर-सीआरआरआई**
    - दिनांक 03/10/24 को राजमार्ग निर्माण में औद्योगिक एवं खान अपशिष्टों के मूल्यवर्धन पर सेमिनार आयोजित की; 70 प्रतिभागी।
    - दिनांक 07/10/24 को राज्य सड़कों के रखरखाव और पुनर्वासन (एम एंड आर): चुनौतियां एवं सर्वोत्तम प्रथाएं पर कार्यशाला आयोजित की।
- **सीएसआईआर-सीएसआईओ**
    - दिनांक 09-10/10/24 को आईओटी और इसके अनुप्रयोगों पर कार्यशाला आयोजित की गई; 81 प्रतिभागी।
    - दिनांक 21-22/10/24 को डीप लर्निंग आधारित ऑब्जेक्ट डिटेक्शन: यूएवी परिप्रेक्ष्य पर कार्यशाला आयोजित की।

    - ऑप्टिक्स  और फोटोनिक्स उपकरण में प्रगति पर अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई**
    - दिनांक 16/10/24 को कार्यस्थल पर यौन उत्पीड़न (रोकथाम, निषेध एवं निवारण अधिनियम (पीओएसएच अधिनियम)) पर कार्यशाला आयोजित की।
- **सीएसआईआर-आईजीआईबी**
    - दिनांक 10/10/24 को जीएलपी पर संवेदीकरण कार्यशाला आयोजित की।
    - दिनांक 28/10/24 से सतर्कता जागरूकता सप्ताह -2024 का आयोजन किया।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
    - दिनांक 17-18/10/24 को हिमालय में जलवायु परिवर्तन परिदृश्य के तहत बागवानी उत्पादन को बनाए रखने पर कार्यशाला आयोजित की।
    - दिनांक 17/10/24 को सीएसआईआर के 83वें स्थापना दिवस के अवसर पर हिमालय में जलवायु परिवर्तन परिदृश्य के तहत बागवानी उत्पादन को बनाए रखने पर कार्यशाला आयोजित की।
    - आयुर्वेद दिवस (29/10/24) पर आरजी राजकीय पीजी आयुर्वेदिक कॉलेज, पपरोला के प्राचार्य सह डीन डॉ. विजय चौधरी द्वारा वैश्विक स्वास्थ्य के लिए आयुर्वेद नवाचारों को बनाए रखने पर व्याख्यान दिया गया।
- **सीएसआईआर-आईआईसीबी**
    - दिनांक 03/10/24 को अनुसंधान में नैतिकता पर कार्यशाला की।
    - दिनांक 29/10/24 को आईआईएसएफ 2024 के 10वें संस्करण का पूर्वावलोकन कार्यक्रम आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-आईआईसीटी**
    - दिनांक 29/10/24 को आईआईएसएफ 2024 के 10वें संस्करण का पूर्वावलोकन कार्यक्रम आयोजित किया गया और 9वां आयुर्वेद दिवस मनाया गया।
- **सीएसआईआर-आईआईआईएम**
    - 16-18/10/24 के दौरान 21वें यूटी स्तरीय विज्ञान, गणित और कंप्यूटर मेला 2024 का आयोजन; 260 प्रतिभागी।
- **सीएसआईआर-आईआईपी**
    - 04-06/10/24 के दौरान वाइब्रेंट उत्तराखंड 2024 एक्सपो में प्रतिभागिता की।
    - दिनांक 07/10/24 को सीएसआईआर का 83वां स्थापना दिवस मनाया गया।
    - दिनांक 22/10/24 को प्रोफेसर दीवान सिंह रावत, एफएनएएससी, एफआरएससी और कुमाऊं विश्वविद्यालय के कुलपति द्वारा नई संभावना के साथ पुराने फार्माकोपोर: पार्किंसन के उपचार के लिए सफल चरण-I मानव क्लिनिकल परीक्षण पर वार्ता की।
- **सीएसआईआर-आईआईटीआर**
    - निम्न पर कार्यशालाओं का आयोजन किया :-
        - 25-27/10/24 के दौरान प्रीक्लिनिकल अध्ययन के लिए हिस्टोपैथोलॉजिकल तकनीक और प्रक्रियाएं; 21 प्रतिभागी।
        - 07-09/10/24 के दौरान लिक्विड क्रोमैटोग्राफी-टैंडेम मास स्पेक्ट्रोमेट्री (एलसी-एमएस/एमएस) उभरते संदूषक विश्लेषण के सिद्धांत और अनुप्रयोग; 14 प्रतिभागी।

- **सीएसआईआर-एनएएल**
  - दिनांक 01/10/24 को स्वच्छता पखवाड़ा हेतु निवारक स्वच्छता संबंधी वेबिनार का आयोजन किया गया।
  - दिनांक 21/10/24 को आयुर्वेद दिवस मनाया गया।
  - दिनांक 29/10/24 को व्यावसायिक अवसरों के लिए हंसा-3(एनजी) नेटवर्किंग मीट का आयोजन किया।
- **सीएसआईआर-नीरी**
  - आईआईएसएफ 2024 के 10वें संस्करण का पूर्वावलोकन कार्यक्रम आयोजित किया।
- **सीएसआईआर-एनईआईएसटी**
  - दिनांक 29/10/24 को राष्ट्रीय आयुर्वेद दिवस 2024 के लिए केन्द्रीय विद्यालय, वायु सेना स्टेशन और चैरिंगिया हाई स्कूल, जोरहाट में जागरूकता कार्यक्रम आयोजित किए गए।
- **सीएसआईआर-एनजीआरआई**
  - दिनांक 18-20/10/24 के दौरान हैदराबाद में भारत प्राइड एक्सपो 2024 में भाग लिया।
  - सीएसआईआर के 83वें स्थापना दिवस (01/10/24) पर पूर्व महानिदेशक, सीएसआईआर और प्रतिष्ठित प्रोफेसर, प्रोफेसर शेखर सी. मांडे, जैव सूचना विज्ञान केंद्र, सावित्रीबाई फुले पुणे विश्वविद्यालय द्वारा प्राचीन भारत की वैज्ञानिक प्रगति पर व्याख्यान दिया गया और अमिट स्याही, सूखे दूध के विकास और कोविड-19 महामारी के प्रबंधन में इसकी महत्वपूर्ण भूमिका सहित सीएसआईआर के प्रमुख नवाचारों पर प्रकाश डाला गया।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
  - दिनांक 17/10/24 को "वर्तमान और भविष्य के लिए आयुर्वेद: परंपरा और नवाचार के बीच सेतु" विषय पर सम्मेलन आयोजित किया।

**उच्च स्तरीय गणमान्य व्यक्तियों का दौरा**

- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
  - उत्तर प्रदेश के उपमुख्यमंत्री श्री ब्रजेश पाठक ने दिनांक 29/10/24 को आयुर्वेद उत्कृष्टता केंद्र के उद्घाटन के अवसर पर प्रधानमंत्री की पहल का दौरा किया।
- **सीएसआईआर-सीएसएमसीआरआई**
  - तमिलनाडु सरकार की मत्स्यपालन निदेशक (डीओएफ) श्रीमती आर. गजलक्ष्मी, आईएएस ने व्यावसायिक रूप से महत्वपूर्ण समुद्री शैवालों के लिए पौध उत्पादन सुविधाओं की जानकारी लेने के लिए सीएसएमसीआरआई-एमएआरएस, मंडपम का दौरा किया।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - डॉ. राजेंद्र एस परोदा (पद्मभूषण), अध्यक्ष, टीएएएस और पूर्व सचिव, डीएआरई और महानिदेशक, आईसीएआर ने मुख्य अतिथि के रूप में दौरा किया, और डॉ. अनिल पी जोशी (पद्मभूषण और पद्मश्री), संस्थापक, हिमालयन पर्यावरण अध्ययन और संरक्षण संगठन (हेस्को), देहरादून, उत्तराखंड ने दिनांक 17/10/24 को सीएसआईआर के 83वें स्थापना दिवस के अवसर पर दौरा किया।

- **सीएसआईआर-आईआईसीटी**

- श्री एन. राजशेखर, आईपीएस (डीआईजी/निदेशक), सेंट्रल डिटैक्टिव ट्रेनिंग इंस्टिट्यूट ने दिनांक 28/10/24 को सतर्कता जागरूकता सप्ताह के एक भाग के रूप में "राष्ट्र की समृद्धि पर अखंडता की संस्कृति" पर जागरूकता वार्ता देने के लिए संस्थान का दौरा किया।
- फ्रांस दूतावास के प्रतिनिधिमंडल के रूप में डॉ. एरिक लैकोम्बे, अटैची फॉर एकेडमिक एंड साइंटिफिक कॉपरेशन, डॉ. ओइनड्रिला डे साइंटिफिक अफेयर ऑफिसर (डिप्टी टू द अटैची) तथा मिस गैब्रिल कोटिन-एकेडिमिक एंड साइंटिफिक कॉपरेशन ऑफिसर ने दिनांक 24/10/24 को मौजूदा सहयोग संबंधी गतिविधियों पर चर्चा करने और भारत-फ्रांस सहयोग संबंधों को मजबूत करने के लिए नए अवसरों को साझा करने हेतु बैठक में भाग लेने के लिए संस्थान का दौरा किया।

- **सीएसआईआर-एनजीआरआई**
  - अनुसंधान परिषद के अध्यक्ष पद्मश्री प्रो. शैलेश नायक ने दिनांक 03/10/24 को नई एलआईएसओ सुविधा के निर्माण की आधारशिला रखने के लिए संस्थान का दौरा किया।
- **सीएसआईआर-एनआईआईएसटी**
  - माननीय विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्री डॉ. जितेंद्र सिंह ने दिनांक 23/10/24 को उद्घाटन प्रदर्शनी क्षेत्र का दौरा किया।

**सम्मान/पुरस्कार**

- **सीएसआईआर-4पीआई**
  - दिनांक 02/10/24 को डॉ. एम. सिथार्थ मुथु विजयन, वरिष्ठ वैज्ञानिक, को गांधीग्राम ग्रामीण संस्थान (डीम्ड टू बी यूनिवर्सिटी), शिक्षा मंत्रालय, भारत सरकार तमिलनाडु द्वारा विशिष्ट पूर्व छात्र पुरस्कार 2024 से सम्मानित किया गया।
- **सीएसआईआर-सीडीआरआई**
  - मुख्य वैज्ञानिक डॉ. श्रीकांत कुमार रथ को सोसाइटी ऑफ टॉक्सियोलॉजी, इंडिया (एसटीओएक्स 2024) की 43वीं वार्षिक बैठक में सोसाइटी ऑफ टॉक्सियोलॉजी (एफएसटी) के फेलो की उपाधि से सम्मानित किया गया है।
- **सीएसआईआर-आईएचबीटी**
  - सीएसआईआर-आईएचबीटी, पालमपुर के वरिष्ठ प्रधान वैज्ञानिक डॉ. अमित कुमार को दिनांक 09/10/24 को "हाई-रिज़ॉल्यूशन नेक्स्टजेन रिमोट सेंसिंग" पर उनके कार्य के लिए प्रतिष्ठित "फिक्की ड्रोन अवार्ड" से सम्मानित किया गया।
- **सीएसआईआर-सीरी**
  - डॉ. (सुश्री) ए. थिरुमलैसेल्वी, वरिष्ठ वैज्ञानिक इंस्टीट्यूशन ऑफ इंजीनियर्स, इंडिया (आईईआई) द्वारा सिविल अभियांत्रिकी विषय में "आईईआई यंग इंजीनियर्स अवार्ड 2024-2025" दिया गया।

<u>विभागीय गतिविधियाँ</u>

डीएसआईआर कॉर्पोरेट कंपनियों, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान संगठनों (एसआईआरओ) द्वारा स्थापित इन-हाउस आरएंडडी इकाइयों को मान्यता देने और अस्पतालों के अलावा विश्वविद्यालयों, आईआईटी, आईआईएससी, क्षेत्रीय इंजीनियरिंग कॉलेज (आरईसी) जैसे सार्वजनिक वित्त पोषित अनुसंधान संस्थानों को

पंजीकरण प्रदान करने वाला एक नोडल विभाग है। डीएसआईआर द्वारा मान्यता प्राप्त आरएंडडी इकाइयां उद्योग द्वारा आरएंडडी व्यय पर सीमा शुल्क और भारित कर कटौती के लिए पात्र हैं।

**औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास संवर्धन कार्यक्रम (आईआरडीपीपी)**

उद्योग में इन-हाउस आरएंडडी की मान्यता/पंजीकरण और नवीनीकरण

- उद्योगों की 5 आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता प्रदान की गई तथा 5 को पंजीकरण प्रमाण-पत्र प्रदान किए गए
- उद्योगों की 59 आंतरिक अनुसंधान एवं विकास इकाइयों को मान्यता का नवीकरण प्रदान किया गया तथा 59 को पंजीकरण प्रमाणपत्र का नवीकरण प्रदान किया गया।

**वैज्ञानिक और औद्योगिक संगठन (एसआईआरओ)**

- 2 एसआईआरओ को मान्यता प्रदान की गई तथा 1 को पंजीकरण प्रमाणपत्र प्रदान किया गया
- 75 एसआईआरओ को मान्यता का नवीकरण और 51 को पंजीकरण प्रमाणपत्र का नवीकरण प्रदान किया गया

**सार्वजनिक वित्तपोषित अनुसंधान संस्थान (पीएफआरआई)**

- 13 पीएफआरआई को पंजीकरण प्रमाणपत्र का नवीकरण प्रदान किया गया

डीएसआईआर केंद्रीय क्षेत्र योजना 'औद्योगिक अनुसंधान और विकास (आईआरडी)' में चार उप-योजनाएं शामिल हैं - (i) व्यक्तियों, स्टार्ट-अप्स और एमएसएमई (प्रिज्म) में नवाचारों को बढ़ावा देना जिसमें स्वतंत्र नवप्रवर्तकों को नवीन विचारों को प्रदर्शन योग्य वर्किंग मॉडल/ प्रोटोटाइप/प्रक्रियाओं में परिवर्तित करने के लिए वित्तीय सहायता प्रदान की जाती है, जो नए या बेहतर उत्पादों, प्रक्रियाओं या सेवाओं का रूप ले सकते हैं; और उन्हें इनक्यूबेट/टेक्नो-उद्यमी बनने में सहायता प्रदान करता है (ii) पेटेंट अधिग्रहण और सहयोगात्मक अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास (पेस) जिसमें नवीन प्रौद्योगिकियों के विकास और प्रदर्शन के लिए उद्योगों और संस्थानों को सहायता प्रदान की जाएगी (iii) औद्योगिक अनुसंधान एवं विकास और सामान्य अनुसंधान सुविधाएं (बर्ड) का निर्माण जिसमें उद्यमियों और उद्योगों द्वारा उपयोग के लिए सामान्य अनुसंधान और प्रौद्योगिकी विकास केंद्रों (सीआरटीडीएच) के निर्माण के लिए सहायता प्रदान की जाएगी और (iv) प्रौद्योगिकी विकास और प्रसार के लिए ज्ञान होना (ए2के+) जिसमें महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम (टीडीयूपीडब्ल्यू) शुरू किए जाने के अलावा औद्योगिक अनुसंधान के उभरते क्षेत्रों में अध्ययन और सम्मेलन आयोजित किए जाएंगे।

**ए2के+ अध्ययन:**

ए2के+ अध्ययन कार्यक्रम के तहत समर्थित "भारत में अस्पताल अपशिष्ट जल उपचार के लिए झिल्ली का स्वदेशी विकास ताकि इसके पुनर्चक्रण और पुनः उपयोग को बढ़ावा दिया जा सके" शीर्षक से चल रहे अध्ययन

के तहत हितधारकों की बैठक एसआरएम विश्वविद्यालय, दिल्ली-एनसीआर, सोनीपत में आयोजित की गई। बैठक में एमएसएमई, शैक्षणिक अनुसंधान संस्थानों के विशेषज्ञ और डीएसआईआर के अधिकारी शामिल हुए।

**ए2के+ इवेंट:**

ए2के+इवेंट्स की तकनीकी सलाहकार समिति (टीएसी) की 26वीं बैठक वर्चुअल प्लेटफॉर्म के माध्यम से ऑनलाइन आयोजित की गई। टीएसी द्वारा 23 प्रस्तावों पर चर्चा की गई और 12 प्रस्तावों को वित्तीय सहायता के लिए अनुशंसित किया गया।

**महिलाओं के लिए प्रौद्योगिकी विकास और उपयोग कार्यक्रम - टीडीयूपीडब्ल्यू /ए2के+:**

इस अवधि के दौरान परियोजना समीक्षा समिति (पीआरसी) द्वारा तीन चालू टीडीयूपीडब्ल्यू परियोजनाओं की समीक्षा की गई:

- मयूरभंज जैविक अनुसंधान (एमबीआर), बारीपदा ओडिशा द्वारा " ओडिशा के आदिवासी बहुल मयूरभंज जिले में रेशम कीट पालन के माध्यम से महिला सशक्तिकरण" कार्यक्रम शुरू किया गया । श्यामाकुंटा ब्लॉक की कुल 55 आदिवासी महिला लाभार्थियों को सीएसआरटीआई, बरहामपुर से प्राप्त उन्नत रेज बेड तकनीक के माध्यम से गुणवत्तापूर्ण शहतूत पत्ते की खेती के लिए प्रशिक्षित किया गया।

- गांधीग्राम ग्रामीण संस्थान (मानद विश्वविद्यालय), गांधीग्राम द्वारा "खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र में क्षमता निर्माण प्रशिक्षण के माध्यम से ग्रामीण महिलाओं का सशक्तिकरण" कार्यक्रम शुरू किया गया। तमिलनाडु के डिंडीगुल जिले के विभिन्न ब्लॉकों की कुल 285 महिलाओं को खाद्य प्रसंस्करण क्षेत्र (निर्जलित हरी पत्तेदार सब्जियां, गाजर, सेम, अदरक कैंडी, केला अंजीर, केला फूल पाउडर आदि की तैयारी) में कौशल प्रशिक्षण दिया गया और महिला उद्यमियों ने सफलतापूर्वक अपना उद्यम, *सेम्बरुथी फूड प्रोडक्ट्स* , चिन्नालापट्टी स्थापित किया है और परियोजना मार्गदर्शन के तहत घरेलू स्तर पर सामान्य विनिर्माण के लिए एफएसएसएआई प्रमाणीकरण प्राप्त किया है।

- आईसीएआर-केंद्रीय फसलोत्तर अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लुधियाना द्वारा "हवाईजर बनाने की मशीनीकृत प्रणाली-पूर्वोत्तर भारत का एक पारंपरिक किण्वित भोजन" शुरू किया गया। परियोजना के तहत हवाईजर तैयार करने की मशीनीकृत प्रणाली के लिए एक प्रोटोटाइप विकसित किया गया है। मणिपुर के विभिन्न जिलों अर्थात इम्फाल पूर्व, इम्फाल पश्चिम, थौबल, काकचिंग, चंदेल और चुराचांदपुर में 500 महिला लाभार्थियों के लिए तीन चरणों में क्षमता निर्माण कार्यक्रम आयोजित किया गया।

  226 महिला लाभार्थी डीएसआईआर के आईआरडी कार्यक्रम की टीडीयूपीडब्ल्यू/ए2के+ उप-योजना के तहत समर्थित विभिन्न चल रही परियोजनाओं के तहत अक्टूबर माह के दौरान रेशम उत्पादन, जलीय कृषि, खाद्य सुदृढ़ीकरण और प्रसंस्करण, खाने के लिए तैयार भोजन की तैयारी और पैकेजिंग, कागज रीसाइक्लिंग, हस्तशिल्प/हथकरघा, कृषि प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में प्रशिक्षित किया गया।

**विभाग की अन्य गतिविधियाँ**

**वैज्ञानिक एवं औद्योगिक अनुसंधान विभाग में विशेष अभियान 4.0**

वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान विभाग (डीएसआईआर) ने अपने स्वायत्त निकाय, वैज्ञानिक और औद्योगिक अनुसंधान परिषद (सीएसआईआर) और दो सार्वजनिक उपक्रमों यानी राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम (एनआरडीसी) और केंद्रीय इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड (सीईएल) के साथ मिलकर 2 अक्टूबर 2024 से 31 अक्टूबर 2024 तक विशेष अभियान 4.0 का सफलतापूर्वक संचालन किया।

विशेष अभियान के दौरान, लंबित पी.जी. मामलों को कम करने तथा कार्यालय परिसर में और उसके आसपास समग्र स्वच्छता बढ़ाने के साथ-साथ विभाग और उसके संगठनों में कार्य वातावरण में सुधार लाने पर ध्यान केंद्रित किया गया। डीएसआईआर ने आई.एम.सी. संदर्भों, लोक शिकायतों, अपीलों और रिकॉर्ड प्रबंधन के लंबित मामलों के निपटान के 100 प्रतिशत लक्ष्य को सफलतापूर्वक प्राप्त कर लिया है।

अभियान के एक भाग के रूप में, 9,120 भौतिक फाइलों की समीक्षा की गई, 4488 भौतिक फाइलों को हटाया गया, 85 स्वच्छता अभियान चलाए गए, स्क्रैप निपटान से कुल 19,04,125/- रुपये का राजस्व उत्पन्न हुआ और डीएसआईआर, इसकी स्वायत्त संस्था सीएसआईआर और दो सार्वजनिक क्षेत्र के उपक्रमों (एनआरडीसी और सीईएल) द्वारा स्क्रैप डिस्पोज़ल और फाइलों की छंटाई के माध्यम से कुल 39,230 वर्ग फीट स्थान मुक्त कराया गया।

**<u>सार्वजनिक क्षेत्र के उद्यम</u>**

**सेंट्रल इलेक्ट्रॉनिक्स लिमिटेड**

सीईएल, डीएसआईआर के अंतर्गत एक ऐसा उद्यम है जिसका उद्देश्य देश में राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं और अनुसंधान एवं विकास संस्थानों द्वारा विकसित स्वदेशी प्रौद्योगिकियों का व्यावसायिक रूप से दोहन करना है। सीईएल ने अपने स्वयं के अनुसंधान एवं विकास प्रयासों के माध्यम से कई उत्पाद विकसित किए हैं और सौर फोटोवोल्टिक प्रणालियों, रेलवे के लिए इलेक्ट्रॉनिक गैजेट और अन्य रणनीतिक इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों/घटकों के क्षेत्र में अपनी अग्रणी भूमिका पर जोर देना जारी रखा है।

- कंपनी ने माह के दौरान 1852.21 लाख रुपये मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक घटक/प्रणालियां/एसपीवी उत्पाद निर्मित किए।
- माह के दौरान 2157.11 लाख रुपये मूल्य के इलेक्ट्रॉनिक घटकों/प्रणालियों/एसपीवी उत्पादों की बिक्री हुई।

**राष्ट्रीय अनुसंधान विकास निगम**

निगम ने अनुसंधान एवं विकास संस्थानों, विश्वविद्यालयों तथा उद्योग के साथ दीर्घकालिक संबंधों को विकसित करके प्रौद्योगिकी संसाधन आधार को व्यापक और मजबूत बनाने पर जोर देना जारी रखा।

- निगम ने व्यावसायीकरण के लिए निम्नलिखित प्रौद्योगिकियों को लाइसेंस दिया है:
  - अंकुश - मैसर्स रेनबो एग्रोवेट सेरी टेक
  - पोटेशियम ह्यूमेट- मेसर्स ईआईडी पैरी
  - टमाटर उत्पाद तैयार करन। - मेसर्स सॉफ्टबायो फार्मा
  - रोशिनी - सलाइन वाटर लालटेन - मेसर्स लाइवलीहुड अल्टरनेटिव्स प्राइवेट लिमिटेड
  - 2000 मीटर पानी की गहराई के लिए स्वायत्त अंडरवाटर प्रोफाइलिंग ड्रिफ्टर (एग्रो फ्लोट्स) प्रौद्योगिकी- मेसर्स डेटा पैटर्न्स (इंडिया) लिमिटेड

- निगम ने प्रौद्योगिकी लाइसेंसिंग और आईपीआर सहायता प्रदान करने के लिए एलायंस इंडस्ट्रीज - नालंदा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फाउंडेशन के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।
- निगम को वइपो (WIPO) ग्रीन में कोर समिति सदस्य के रूप में नामित किया गया है।
- निगम ने माह के दौरान उद्योगों को प्रौद्योगिकी के लाइसेंस के लिए 20.60 लाख रुपये का प्रीमियम एकत्र किया।

*****************