

Misc/MS/Cabinet/2023-CDN

भारत सरकार
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी मंत्रालय
विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग
(समन्वय अनुभाग)

टेक्नोलॉजी भवन
नई मेहरौली रोड
नई दिल्ली-110016
दिनांक: 16.01.2024

कार्यालय ज्ञापन

विषय: मंत्रिमंडल के लिए नवंबर, 2023 माह का मासिक सारांश।

अधोहस्ताक्षरी को विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग के 30 नवंबर, 2023 को समाप्त माह के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णयों एवं मुख्य उपलब्धियों के मासिक सारांश की एक प्रति सूचना हेतु भेजने का निर्देश हुआ है।

2. यह मासिक सारांश सचिव, डी. एस. टी. द्वारा अनुमोदित है।


(संजय केरकेट्टा)

अवर सचिव, भारत सरकार

सेवा में,

मंत्रिपरिषद के सभी सदस्य

अनुलग्नकों के साथ प्रति अग्रेषित:

1. उपाध्यक्ष, नीति आयोग, नीति भवन, नई दिल्ली
2. अध्यक्ष, संघ लोक सेवा आयोग
3. मुख्य कार्यकारी अधिकारी, नीति आयोग नीति भवन
4. नीति आयोग के सभी सदस्य, नीति भवन, नई दिल्ली
5. भारत के प्रधानमंत्री के प्रधान सचिव, प्रधानमंत्री कार्यालय, साउथ ब्लॉक
6. भारत के राष्ट्रपति के सचिव
7. भारत के उपराष्ट्रपति के सचिव
8. भारत सरकार के मुख्य वैज्ञानिक सलाहकार
9. भारत सरकार के सभी सचिव
10. मुख्य महानिदेशक, प्रेस इनफॉर्मेशन ब्यूरो
11. निदेशक, केबिनेट सेक्रेटेरिएट
12. सचिव डीएसटी के पी. एस. ओ.

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

की मासिक रिपोर्ट

नवंबर, 2023

I. माह के दौरान लिए गए महत्वपूर्ण नीतिगत निर्णय और प्राप्त प्रमुख उपलब्धियां:

क. समाज के लिए विज्ञान

- राष्ट्रीय नवोन्मेष प्रतिष्ठान (एनआईएफ) ने सूचित किया कि दो जमीन स्तरीय नवोन्मेष से निर्मित प्रौद्योगिकियों अर्थात रोटोवेटर माउंटेड फर्टिलाइजर स्प्रेडर और केज व्हील विडड्रम का क्षेत्र परिस्थिति में परीक्षण ओडिशा के बारगढ़ और सोनपुर जिलों में इनोवेटर्स स्थानों पर किया गया।
- एमएसीएस-आधारकर अनुसंधान संस्थान (एआरआई) ने 21-24 नवंबर, 2023 के दौरान "आणविक क्लोनिंग" पर व्यावहारिक कार्यशाला का आयोजन किया।
- प्रौद्योगिकी सूचना पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद (टीआईएफएसी) ने डीएसटी पहल 'भारत में विद्युत गतिशीलता अवरोध निवारण प्रौद्योगिकी' के तहत पावर इलेक्ट्रॉनिक्स, मशीन और ड्राइव पर श्वेत पत्र 16 नवंबर, 2023 को प्रस्तुत किया।
- नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएनएसटी) ने "ट्रेंड्स इन इमर्जिंग नैनो साइंस: एनर्जी, हेल्थकेयर एंड क्वांटम मैटेरियल्स (टीईएनएस)" विषयक अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन के आयोजन के साथ अपनी 10वीं वर्षगांठ 5 से 8 नवंबर, 2023 तक मनाई।
- उत्तर पूर्वी प्रौद्योगिकी अनुप्रयोग एवं प्रसार केंद्र (नेक्टर) ने बांस अभिक्रिया और प्रसंस्करण पर 05 दिनों का प्रशिक्षण कार्यक्रम 06-11-2023 से 10-11-2023 तक आयोजित किया। विश्वविद्यालय के छात्रों, कारीगरों और उद्यमियों से लेकर विभिन्न प्रकार के 20 प्रतिभागियों ने कार्यक्रम में भाग लिया। 2 नवंबर, 2023 को अशरिकांडी शिल्प मेला का आयोजन किया गया। नेक्टर ने यह भी सूचित किया कि अरुणाचल प्रदेश, सिक्किम और मेघालय में केसर पायलट परियोजना के दूसरे चरण का सफल समापन कृषि नवोन्मेष में महत्वपूर्ण उपलब्धि का द्योतक है।
- एसईआरबी-आईएनएई इनोवेशन हैकथॉन के तत्वावधान में इंडियन नेशनल एकेडमी ऑफ इंजीनियरिंग (आईएनएई) यूथ कॉन्क्लेव 2023 का आयोजन 3-4 नवंबर, 2023 के दौरान जीआईटीएम विश्वविद्यालय, विशाखापत्तनम में किया गया। सम्मेलन की विषय वस्तु "वैश्विक चुनौतियों के लिए नवोन्मेष और प्रौद्योगिकी" ने अत्यावश्यक वैश्विक मुद्दों पर ध्यान देने के लिए तकनीकी प्रगति के महत्व पर प्रकाश डाला। असम के तेज़पुर विश्वविद्यालय में 20-21 नवंबर 2023 के दौरान युवा महिला इंजीनियरों के लिए दो दिवसीय परिसंवाद का आयोजन किया गया। इस परिसंवाद का विषय "पूर्वोत्तर क्षेत्र में सतत विकास के लिए प्रौद्योगिकी" था। पूर्वोत्तर क्षेत्र (एनईआर) के सभी राज्यों में व्याप्त इंजीनियरिंग और तकनीकी संस्थानों/विश्वविद्यालयों की युवा महिला इंजीनियरों ने इस परिसंवाद में भाग लिया।
- भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (आईआईए) ने इथियोपिया के अदीस अबाबा में "डार्क स्काई एंड एस्ट्रोनोमिकल हेरिटेज इन बूस्टिंग एस्ट्रो-टूरिज्म अराउंड द ग्लोब" विषयक अंतर्राष्ट्रीय खगोलिकी संघ परिसंवाद 386 मेंहानले डार्क स्काई रिजर्व का प्रदर्शन 11-17 नवंबर, 2023 के दौरान किया।
- श्री चित्रा तिरुनल इंस्टीट्यूट फॉर मेडिकल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी (एससीटीआईएमएसटी) ने "आईएसओ/आईईसी 17025: 2017 के अनुसार प्रयोगशाला प्रत्यायन और आंतरिक गुणवत्ता जांच" पर 03 दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला का आयोजन 8-10 नवंबर, 2023 तक किया। इसके अलावा, श्री चित्रा तिरुनल इंस्टीट्यूट फॉर मेडिकल साइंसेज एंड टेक्नोलॉजी (एससीटीआईएमएसटी), त्रिवेंद्रम के व्यापक स्ट्रोक देखभाल कार्यक्रम ने जनता, रोगियों और देखभालकर्ताओं और स्वास्थ्य परिचर्या कर्मियों को स्ट्रोक की रोकथाम, जोखिम कारक नियंत्रण, स्ट्रोक की जल्द पहचान और इसके

प्रबंधन, द्वितीयक रोकथाम और स्ट्रोक से बचे लोगों को समुदाय में वापस लाने के महत्व पर जागरूक करने के लिए कई कार्यक्रमों का आयोजन किया।

- आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान अनुसंधान संस्थान (एरीज) ने शोधकर्ताओं के लिए आपेक्षिकीय खगोल भौतिकी के विभिन्न विषयों पर चर्चा करने और परिणामों को साझा करने के लिए राष्ट्रीय सम्मेलन 'एडवांसेज इन रिलेटिविस्टिक एस्ट्रोफिजिक्स (एआरईए)' का आयोजन 2-4 नवंबर, 2023 के दौरान किया।
- भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (आईएनएसए) ने सूचित किया कि भारतीय राष्ट्रीय युवा विज्ञान अकादमी (आईएनवाईएस) द्वारा "समाज के लिए विज्ञान" कार्यक्रम का आयोजन 3 नवंबर, 2023 को किया गया। इसने छात्रों और शोधकर्ताओं सहित 108 प्रतिभागियों को नवीनतम वैज्ञानिक प्रगति का पता लगाने वाला अनन्य मंच प्रदान किया।
- डीएसटी द्वारा 28 नवंबर 2023 को नई दिल्ली में परामर्शदात्री विचार-मंथन बैठक का आयोजन किया गया, जिसका समन्वय और आयोजन आईआईटी दिल्ली और आईआईटी बॉम्बे द्वारा किया गया, जिसमें संबंधित उद्योगों, सार्वजनिक क्षेत्रक उपक्रमों, अनुसंधान समूहों, शिक्षाविदों, सरकार के विशेषज्ञ/प्रतिनिधि और नीति निर्माता शामिल रहे। इसमें सीसीयूएस के वैल्यू चेन को इसके टीआरएल प्रपथ के अनुसार और अधिक सुदृढ़ करने और वास्तविक क्षेत्र और बाजार से प्रौद्योगिकी की अंतिम व्यक्ति तक महत्वपूर्ण पहुँच को सुनिश्चित करने की ठोस कल्पना की गई। इस विचार-मंथन की परिकल्पना प्रासंगिक उद्योग, शिक्षाविदों, अनुसंधान समूहों और नीति निर्माताओं के बीच संवाद को बढ़ावा देने, राष्ट्रीय सीसीयूएस प्रयासों को उजागर करने, राष्ट्रीय स्थिति का आकलन करने और संभावित सार्वजनिक-निजी भागीदारी क्षेत्रों का पता लगाने में मदद करने के लिए की गई।
- जनजातीय गौरव दिवस (राष्ट्रीय जनजातीय दिवस) समारोह के भाग के रूप में, एसटीआई हब अवधारणा के बारे में हितधारकों को संवेदनशील बनाने और आवश्यकता-आधारित स्थान विशिष्ट एसएंडटी बेहतरकारी उपायों के माध्यम से जनजाति/अनुसूचित जाति समुदायों की आजीविका प्रणाली में सुधार के लिए उन्हें प्रेरित करने हेतु "अनुसूचित जनजाति समुदाय विकास सर्वांगी एसएंडटी बेहतरकारी उपायकारी क्षमता वर्धन" विषयक आभासी कार्यशाला का आयोजन 24 नवंबर, 2023 को किया गया।

ख. प्रौद्योगिकी विकास

- सेंटर फॉर नैनो एंड सॉफ्ट मैटर साइंसेज (सीईएनएस) ने ऊर्जा-भंडारण बैटरियां विकसित की हैं जिनमें रंग बदलने की अद्वितीय क्षमता है। ये बैटरियाँ इमारतों और परिधेय युक्तियों दोनों में व्यावहारिक अनुप्रयोग शेष ऊर्जा स्तरों को दर्शाते हुए,के लिए हैं। आयन गति के माध्यम से रंग बदलने वाली अधिकांश सामग्रियों के विपरीत, ये बैटरियां पक्का रंग और बेहतर ऊर्जा प्रतिधारण प्रदर्शित करती हैं। यह सुधार उन विशेष आयनों के माध्यम से संपन्न किया जाता है जो अतिरिक्त इलेक्ट्रॉन, वर्ण उग्रता और ऊर्जा भंडारण को बढ़ाते हुए, परिवहित करते हैं।
- इंटरनेशनल एडवांस्ड रिसर्च सेंटर फॉर पाउडर मेटलर्जी एंड न्यू मैटेरियल्स (एआरसीआई) ने सूचित किया कि निम्नलिखित प्रौद्योगिकियां विकसित की गईं: लीथियम आयरन फॉस्फेट (एलएफपी) का संश्लेषण विभिन्न लीथियम पूर्ववर्तियों का उपयोग करते हुए, और खंचित चूर्ण के पूर्व तापन के बाद तापन चक्र को पूरा करते हुए, किया गया; संरचना मिश्रण की विभिन्न प्रकार की प्रतिशततावाला अभिनव उष्मा अंतरण तरल पदार्थ कम तापमान पर निर्मित करके शीतलक अनुप्रयोग के लिए परीक्षित किया गया; AlCoCrFeNi संरचना की उच्च एन्ट्रॉपी मिश्र धातु को

बिजली और एयरोस्पेस उद्योगों में अपेक्षित थर्मल स्प्रे कोटिंग अनुप्रयोगों के बॉन्ड कोट के रूप में विकसित किया जा रहा है; हाई इफिशन्ट स्कटरडाइट थर्मोइलेक्ट्रिक लेग विरचित किया गया; हाइब्रिड इलेक्ट्रिक वाहनों (ई-रिक्शा) में संभावित अनुप्रयोग के लिए रिजनरेटिव ब्रेकिंग सिस्टम वाले सुपरकैपेसिटर की चार्जिंग का प्रदर्शन किया गया। एआरसीआई ने यह भी सूचित किया कि डिफरेंशियल स्कैनिंग कैलोरीमेट्री (डीएससी) उपकरण स्थापित करके चालू किया गया है।

ग. मानव क्षमता वर्धन

• विज्ञान ज्योति योजना के तहत गतिविधियां

(i) **विज्ञान ज्योति सम्मेलन 2023:** जेएनवी माहे ने दक्षिण क्षेत्र के लिए विज्ञान ज्योति के तहत तीन दिवसीय सम्मेलन का आयोजन किया है। यह कार्यक्रम बच्चों में अंतरिक्ष अनुसंधान, और अंतरिक्ष विज्ञान में इसरो की नवीनतम उपलब्धियों के बारे में जागरूकता पैदा करने पर केंद्रित था। इस सम्मेलन में विभिन्न गतिविधियों के माध्यम से स्टेम में सर्वोत्तम योग्यता-आधारित अधिगम प्राचलन पद्धति और अधिगम उपलब्धि को प्रदर्शित किया गया।

(ii) **ज्ञान केंद्र उना** ने "ओरिगामी एंड एयरोस्पेस" विषयक सत्र आयोजित किया; **ज्ञान केंद्र अलेप्पीऔर बांकुड़ा** ने विश्व विज्ञान दिवस पर "विज्ञान प्रश्नोत्तरी" विषयक सत्र का आयोजन किया; **ज्ञान केंद्र आदिलाबाद** ने "एनसीएससी ओरिएंटेशन एंड प्रिपेअरिंग वर्किंग मॉडल विद स्टेम किट्स " विषयक सत्र का आयोजन किया; **ज्ञान केंद्र सांगली** ने "मैथ्स इंटर हाउस क्विज" का संचालन किया; **ज्ञान केंद्र भावनगर** ने "भारत में अंतरिक्ष का भविष्य" विषय पर विचार विनिमय का आयोजन किया; **ज्ञान केंद्र उत्तर24 परगना** ने साइबर सुरक्षा पर सत्र संचालित किया"; **ज्ञान केंद्र महबूबनगर** ने "बिजली पर प्रश्नोत्तरी" का आयोजन किया।

• अभिप्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (इंस्पायर) योजना

इंस्पायर पुरस्कार-मिलियन माइंड्स ऑगमेंटिंग नेशनल एस्पिरेशन एंड नॉलेज (मानक)

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग, **जापान विज्ञान और प्रौद्योगिकी एजेंसी (जेएसटी)** के सहयोग से **सकुरा साइंस हाई स्कूल** कार्यक्रम को लागू कर रहा है, जहां **इंस्पायर- मानक** के विजेता जापानी नोबेल पुरस्कार विजेताओं के व्याख्यान सुनते हुए जापान स्थित विश्वविद्यालयों और अनुसंधान संस्थानों का परिदर्शन करते हैं।
- **जापान में 5 नवंबर से 11 नवंबर, 2023 तक सकुरा साइंस हाई स्कूल प्रोग्राम (एसएसएचपी)** में **55 छात्रों और 6 पर्यवेक्षकों** ने भाग लिया। **प्रोफेसर अभय करंदीकर, सचिव, डीएसटी**ने इस कार्यक्रम में छात्रों के उत्साही समूह के साथ **4 नवंबर, 2023**को बातचीत की और उन्हें आधिकारिक रूप से प्रस्थान की अनुमति दी।

इंस्पायर छात्रवृत्ति :

- **3612 अध्ययनरत छात्रों (डायरेक्ट मोड)** की छात्रवृत्ति हेतु ₹ **29,89,40,000/-** की राशि जारी की गई।
- **200 अध्ययनरत छात्रों (संस्थागत मोड)** की छात्रवृत्ति हेतु ₹ **93,20,000** की राशि जारी की गई।

इंस्पायर अध्येतावृत्ति:

- 221 इंस्पायर अध्येताओं की कार्यशील अध्येतावृत्ति हेतु ₹ 9,44,60,582/-की राशि जारी की गई।
- 101 इंस्पायर अध्येताओं को जेआरएफ से एसआरएफ में अपग्रेड किया गया है।

इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति :

- इस महीने के दौरान 27 इंस्पायर संकाय अध्येताओं को अनुदान की पहली किस्त की मंजूरी करते हुए ₹3,35,00,000/- की राशि अनुमोदित की गई है।

घ. वैज्ञानिक अनुसंधान

- एस.एन. बोस राष्ट्रीय मौलिक विज्ञान केंद्र (एसएनबीएनसीबीएस) ने सूचित किया कि द्वि-आयामी (2डी) सामग्री युक्त नैनो हाइब्रिड, इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों में कैरिअर कन्फाइन्मेंट और परिवहन को मैनिपुलेट करने वाले संभावित बिल्डिंग ब्लॉक के रूप में सामने आया है। एक अन्य अध्ययन में उपयुक्त संख्यात्मक और विश्लेषणात्मक तकनीकों का उपयोग करते हुए यह दर्शाया गया है कि फर्मी ऊर्जा पर बिलेयर कागोम कम्पाउंड में मौजूद सांस्थिकीय रूप से अतुच्छ (नॉनट्रिविअल) बैंड फ्रैक्शनल चर्न इन्सुलेटर अवस्थाओं को रिअलाइज कर सकते हैं।
- वाडिया हिमालय भूविज्ञान संस्थान (डब्ल्यूआईएचजी) ने निम्नलिखित शोध गतिविधियों की सूचना दी: 3 सितम्बर, 2023 को लाचुंग नदी के जल ग्रहण क्षेत्र में बादल फटने के परिणाम स्वरूप सिक्किम के उपरि अग्रांश में स्थित हिमनद झील, दक्षिण लोनाक झील, के तट के टूटने के कारणों और परिणामों की पहचान की गई; निडार ओफियोलाइट, लद्दाख के पेरिडोटाइट के क्रिस्टलीकरण (~ 1200 डिग्री सेंटीग्रेड) के तापमान के अभिकलन के लिए आलिवीन और स्पिनेल के खनिज रसायन का इस्तेमाल किया गया; मध्य हिमालय की धौलीगंगा घाटी में ग्लेशियर प्रोत्कर्ष प्रक्रिया की पहचान की गई; लद्दाख हिमालय के नाइसीडोम में 500 मिलियन वर्ष से अधिक पुराने जिक्कोन देखे गए हैं, इस परिणाम का बड़े पैमाने पर पुनर्चक्रण प्रक्रिया पर सीधा प्रभाव होगा; विद्युत प्रतिरोधकता ट्रॉमोग्राफी सर्वेक्षण किया गया और इसमें पूर्वी लद्दाख हिमालय के पेंगोंग त्सो की परिरेखा के साथ-साथ अधस्तलीय वितरिका चैनलों की पहचान की गई।
- भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (आई. आई. ए.) ने श्वार्जस्चिल्ड प्रकार की स्थिर गोलाकार सममित ब्लैक होल स्पेसटाइम ज्यामिति में रेडियल रेखिक एकरूपत: त्वरित (एल. यू. ए.) प्रपथ के लिए ब्लैक होल छाया मापदंडों और त्वरण परिबंध के बीच रोचक संबंध की सूचना दी। यह पाया गया कि किसी विशेष सीमा डेटा के लिए, फोटॉन गोले की त्रिज्या आगमीरेडियल एल्यूए प्रपथ के निकटतम अप्रोचकी त्रिज्या पर के परिबंध के बराबर होती है, जबकि छाया त्रिज्या त्वरण परिबंध के व्युत्क्रम परिमाण या अनंत की ओर लौटने वाले एल्यूए प्रपथ के बराबर होती है।
- नैनो एवं मृदु पदार्थ विज्ञान केंद्र (सीईएनएस) ने ऐन्टिमनी का लिक्विड फेज एक्सफोलिएशन किया और इसकी परिक्षेपण स्थिरता का अध्ययन किया। हैंसनविलेयता पिंड विधि का प्रयोग करके, ऐन्टिमनी के हैंसनविलेयता मापदंडों को 22.53, 14.03, और 18.31 एमपीए 1/2 के रूप में निर्धारित किया गया है, जो क्रमशः परिक्षेपणपारस्परिक क्रियाओं, ध्रुवीय पारस्परिक क्रियाओं, और हाइड्रोजन आबंधन पारस्परिक क्रियाओं के अनुरूप हैं। सीईएनएस ने आतिथेय अणु की कोलेस्टेरी (सीएच) और व्यावर्तित रेणु परिसीमा स्मेक्टिक सी* (टीजीबीसी*) प्रावस्थाओं की फोटोनी बैंड अंतराल (पीबीजी) विशेषताओं पर आगंतुकप्रकाश सक्रिय द्रवक्रिस्टली दीप्तिमंदक की लोचशीलअंतरक समता के प्रभाव पर पहली जांच का भी वर्णन किया।

- बोस इंस्टीट्यूट (बीआई) ने सूचित किया कि उन्होंने दीर्घ अकोडन आरएनए लक्ष्य प्रागुक्ति के लिए मशीन लर्निंग आधारित प्रागुक्ति उपकरण एलएनसीआरटीपीआरडी विकसित किया है, जिसका उपयोग इंकआरएनए द्वारा मध्यवर्तितआरएनए-आरएनए मोड की पारस्परिक क्रिया की प्रागुक्ति करने में किया जा सकता है। इसका उपयोग विश्व भर के वैज्ञानिक समुदाय द्वारा किया जा सकता है। एक अन्य अध्ययन में, बीआई ने उस्टिलागो मेइडिस में मुकलन के दौरान वृद्धि की ध्रुवणता निर्धारित करने में एचएसपी20 की भूमिका का प्रदर्शन किया। एक अन्य महत्वपूर्ण प्रदर्शन में थर्मोसोम (एचएसपी60) का स्थिति-विशिष्ट मोज़ेक कार्यात्मक व्यवहार शामिल है, जिसकी आर्कियल प्रोटीन फोल्डिंग में प्रमुख भूमिका होती है। बीआई ने यह भी सूचित किया कि प्रोटिओम अभिज्ञान हेतु पुल डाउन पद्धति द्वारा वांछित आनुवंशिक लोकस के संवर्धन को प्राप्त करने के लिए पायलट प्रयोग सफलतापूर्वक किए गए हैं और क्यूआरटी-पीसीआर के माध्यम से संभावनापूर्ण लिग्निन से संबंधित पाथवे जीन को मान्य करने के लिए जीन-विशिष्ट प्राइमर रूपांकित किए गए हैं।
- आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान अनुसंधान संस्थान (एरीज़) के वैज्ञानिक के नेतृत्व में अंतर्राष्ट्रीय दल ने 5.2 बिलियन प्रकाश वर्ष दूर स्थित अनन्य ब्लेज़र केधुवीकृत प्रकाश को मापकर उसकी द्विआधारी पद्धति में द्वितीयक ब्लैक होल का पता पहली बार लगाया।
- बीरबल साहनी पुराविज्ञान संस्थान (बीएसआईपी) ने सूचित किया कि लोअर बंगाल फैन में फैन विकास, अवसादन वृत्तांत और निक्षेपण प्रक्रिया को प्रलेखित किया गया है। इसके अलावा लोअर बंगाल फैन के 8°N में आईओडीपी अभियान 354 की साइट U1451 पर अवसाद विज्ञान और भौतिक गुणधर्म रिकॉर्ड के जरिए उत्तर टोरटोनियन (सीए 7.5 Ma) के समय से स्तरिकी और जलमार्ग अभिगमन (स्ट्रैटिग्राफी एंड चैनल माइग्रेशन) के स्थलानुस्थल की तुलना प्रस्तुत की गई है।
- रामन अनुसंधान संस्थान (आरआरआई) ने सूचित किया कि एस्ट्रोसैट पर लगी हुई सॉफ्ट एक्स-रे टेलीस्कोप और वृहत क्षेत्र एक्स-रे अनुपाती काउंटर (एलएएक्सपीसी) से एकत्रित डेटा का उपयोग करते हुए, आरआरआई में एक्स-रे खगोलविदों और सहयोगियों ने विशेष मैग्नेटार के प्रथम ज्ञात एक्सरे प्रस्फोट के दौरान उसका कालमापन और मानावलीय विश्लेषण किया। आरआरआई ने संरचित तरंग पथकोंके परिमित बैंड की चौड़ाई, पट्टकोर और अतुच्छ स्थलाकृतिक गुण के कारण उनके भीतर क्वांटम प्रकाश-पदार्थ की पारस्परिक क्रियाओं के विशिष्ट गुणों का भी पता लगाया।

ड. अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

- भारत के सामाजिक नवोन्मेषकों द्वारा मलेशिया में आयोजित आसियन इंडिया ग्रासरूट इनोवेशन फोरम (एआईजीआईएफ) के चौथे कार्यक्रम में पुरस्कार जीतना: आसियन इंडिया ग्रासरूट इनोवेशन फोरम (एआईजीआईएफ) के चौथे कार्यक्रम के दौरान भारत के दो जमीन स्तरीय नवोन्मेषकों और एक छात्र नवोन्मेषक ने क्रमशः जमीन स्तरीयनवोन्मेष और छात्र नवोन्मेष प्रतियोगिता में पुरस्कार प्राप्त किए। मलेशिया के विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवोन्मेष मंत्रालय (एमओएसटीआई) द्वारा आयोजित यह फ्लैगशिप कार्यक्रम 30 नवंबर, 2023 को सम्पन्न हुआ। सुआलकुची, कामरूप, असम, भारत का प्रतिनिधित्व कर रहे श्री दीपक भराली ने अपनी रचना, वेफ्ट इंसरेशन डिवाइस के लिए जमीन स्तरीय नवोन्मेष प्रतियोगिता श्रेणी में पहला पुरस्कार अपने नाम किया। इसके साथ ही, जालना, महाराष्ट्र के श्री सुनील शिंदे ने इसी श्रेणी में तीसरा पुरस्कार अपनी अभिनव रेशम कीट प्रजनन नेट फोल्डिंग मशीन के लिए प्राप्त किया। छात्र नवोन्मेष प्रतियोगिता में, दिल्ली की

सुश्री आंचल अग्रवाल ने अपनी मौलिक रचना, पार्किंसन लाठी के लिए तीसरा पुरस्कार प्राप्त किया।

- **ब्राजील, रूस, भारत, चीन और दक्षिण अफ्रीका (ब्रिक्स):** ब्रिक्स एसटीआई फ्लैगशिप परियोजना आह्वान मानक तैयार करने पर चर्चा करने के लिए ब्रिक्स आह्वान सचिवालय की ऑनलाइन बैठक 9 नवंबर, 2023 को आयोजित हुई। इसकी कार्यसूची में विषयगत क्षेत्र, चयन क्रियाविधि, मूल्यांकन संरूप और संबंधित पुरस्कार जैसे विषय शामिल थे। 13वीं ब्रिक्स एसटीआई अनुसचिवीय घोषणा, 2023 में उल्लिखित प्रतिबद्धताओं से संबंधित अनुवर्तन कार्रवाईयों पर विचार-विमर्श करने के लिए ब्रिक्स एसटीआई विषय निर्वाचन समिति की 22वीं बैठक 16 नवंबर, 2023 को ऑनलाइन बुलाई गई।
- **भारत-जर्मनी विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी केंद्र (आईजीएसटीसी) की वित्त समिति की 9वीं बैठक**
 - प्रमुख, अंतर्राष्ट्रीय सहयोग, डीएसटी ने 20-24 नवंबर, 2023 के दौरान शासी निकाय की 16वीं बैठक; भारत-जर्मनी विज्ञान और प्रौद्योगिकी केंद्र (आईजीएसटीसी) की वित्त समिति की 9वीं बैठक, जर्मनी संघीय शिक्षा और अनुसंधान मंत्रालय (बीएमबीएफ) के साथ बैठक और द्विपक्षीय वैज्ञानिक सहयोग को बढ़ावा देने के लिए अन्य हितधारकों के साथ बैठक में भाग लेने के लिए भारतीय प्रतिनिधिमंडल का जर्मनी में नेतृत्व किया।
 - प्रमुख, आईसीडी ने जर्मनी सरकार के संघीय शिक्षा और अनुसंधान मंत्रालय (बीएमबीएफ) के प्रभाग प्रमुख के साथ 22 नवंबर, 2023 को ड्रेसडेन में आईजीएसटीसी की 16वीं शासी निकाय बैठक की सह-अध्यक्षता की। शासी निकाय ने आईजीएसटीसी के 2 + 2 परियोजना आह्वान के प्रवर्तन को एआई के लिए 2024 में सातत्य की दृष्टि से अनुमोदित किया। शासी निकाय ने अध्येतावृत्तियों, कार्यशालाओं आदि जैसे अन्य वैज्ञानिक गतिविधियों के अनुमोदन के अलावा वित्त वर्ष 2022-23 के परीक्षित लेखा, 2023-24 के पूर्वानुमान बजट और 2024-25 के बजट पर भी विचार किया और उन्हें अनुमोदित किया।
 - बीएमबीएफ के साथ बैठक के दौरान, एआई, स्वच्छ ऊर्जा, उन्नत संवेदक सामग्री जैसे पारस्परिक रूप से अभिज्ञात क्षेत्रों में बीएमबीएफ के साथ नया आह्वान करने की संभावना का पता लगाने पर सहमति व्यक्त की गई। संयुक्त एसएंडटी समिति की अगली बैठक का आयोजन मार्च 2024 में भारत में किए जाने पर भी सहमति हुई। 2024 के दौरान भारत-जर्मनी विज्ञान और प्रौद्योगिकी सहयोग के 50 साल पूरे होने का जश्न बीएमबीएफ के साथ मनाने पर भी सहमति बनी। पहला कार्यक्रम मार्च 2024 में आयोजित किया जाएगा और अंतिम कार्यक्रम दिसंबर में इंडो-जर्मन फ्रंटियर ऑफ इंजीनियर्स के साथ आयोजित किया जाएगा। 50 साल के उत्सव के लिए लोगो डिजाइन करने पर सहमति हुई। आईजीएसटीसी डिजाइन प्रतियोगिता शुरू करेगा और दोनों सरकारों के विचारार्थ लोगो को अंतिम रूप देगा।
- **इंडो-फ्रेंच सेंटर फॉर प्रमोशन ऑफ एडवांस्ड रिसर्च (आईएफसीपीएआर) की वैज्ञानिक परिषद की 71वीं बैठक:** इंडो-फ्रेंच सेंटर फॉर प्रमोशन ऑफ एडवांस्ड रिसर्च (आईएफसीपीएआर) की वैज्ञानिक परिषद की 71वीं बैठक 27-30 नवंबर, 2023 के दौरान गोवा में आयोजित की गई। प्राप्त हुए 100 से अधिक नए प्रस्तावों में से और प्रारंभिक छानबीन के बाद, वैज्ञानिक परिषद ने जीवन और स्वास्थ्य विज्ञान, शुद्ध और अनुप्रयुक्त भौतिकी, शुद्ध और अनुप्रयुक्त रसायन विज्ञान, पदार्थ विज्ञान; एआई और वृहत डेटा सहित गणित के क्षेत्रों में 16 प्रस्तावों की सिफारिश की। वैज्ञानिक परिषदने बजट की उपलब्धता पर प्रतीक्षा सूची के रूप में 6 अतिरिक्त प्रस्तावों की सिफारिश की।

परिषद ने पूरी की गई परियोजनाओं की अंतिम समीक्षा, चल रही परियोजनाओं की मध्यावधि समीक्षा का भी मूल्यांकन किया। वैज्ञानिक परिषद ने भारत और फ्रांस में 6 कार्यशालाओं के आयोजन की सिफारिश की।

- भारत-अमेरिका संयुक्त स्वच्छ ऊर्जा अनुसंधान और विकास केंद्र (जेसीईआरडीसी) कार्यक्रम के तहत सहायित " भंडारण सहित स्मार्ट वितरण प्रणाली हेतु अमेरिका-भारत सहयोग (यूआई-असिस्ट)" नामक परियोजना की प्रगति की समीक्षा करने के लिए कानपुर में 8-10 नवंबर, 2023 के दौरान फील्ड दौरा सह अनुवीक्षण समिति (पीएमसी) की बैठक आयोजित की गई।
- अंतर्राष्ट्रीय सहयोग: सीसीयूएस के भीतर डीएसटी भारत-आरसीएन नॉर्वे, और स्वच्छ ऊर्जा संक्रमण साझेदारी (सीईटीपी) निधीयन के अवसर। सीईटीपीपूर्व-प्रस्ताव आह्वान 22 नवंबर, 2023 को बंद हुआ और सीईटीपी सदस्य देशों से 13 बहुपक्षीय परियोजनाएं प्राप्त हुई हैं जिनमें भारत भी साझेदार है। भारत में प्रासंगिक उद्योगों के साथ संबंध रखने वाले अग्रणी (भारत) के रूप में भारत के प्रमुख शैक्षणिक और अनुसंधान संगठनों द्वारा पूर्व प्रस्ताव प्रस्तुत किए गए हैं। प्रस्तावों की पात्रता जांच और उनका संयुक्त मूल्यांकन प्रगति पर है।
- भारतीय यूरोपीय संघ (डीईयूआई) के प्रतिनिधिमंडल द्वारा 20-24 नवंबर 2023 तक भारत-यूरोपीय संघ स्वच्छ ऊर्जा और जलवायु भागीदारी (सीईसीपी) के तहत यूरोप का अध्ययन दौरा आयोजित किया गया। यह अध्ययन दौरा हरित हाइड्रोजन के मुद्दे पर केंद्रित था जिसमें मूल्य श्रृंखला और मानकों के साथ-साथ अपतटीय पवन से संबंध सहित उद्योग क्षेत्र (जिसमें हार्ड टू अबेट है) में हरित हाइड्रोजन की भूमिका पर बल दिया गया। इसके अलावा, यह हरित हाइड्रोजन उपयोग से संबंधित अन्य प्रमुख पहलुओं यथा थोक भंडारण, मानकअंगीकरण और प्रमाणन, वाहन में अनुप्रयोग, और गैस पाइपलाइन नेटवर्क में सम्मिश्रण का भी आकलन करता है।

च. अनुसंधान संस्थान संबंधी प्रकाशन और पेटेंट

- विज्ञान और प्रौद्योगिकी उच्च अध्ययन संस्थान (आईएएसएटी) ने 04 अनुसंधान लेख प्रकाशित किए, भारतीय खगोल भौतिकी संस्थान (आईआईए) ने 12 पत्र प्रकाशित किए, नैनो और मृदु सामग्री विज्ञान केंद्र (सीईएनएस) ने 05 लेख प्रकाशित किए, भारतीय भूचुम्बकत्व संस्थान (आईआईजी) ने 03 पेपर प्रकाशित किए, बीरबल साहनी पुराविज्ञान संस्थान (बीएसआईपी) ने 07 अनुसंधान पत्र प्रकाशित किए, श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (एससीटीआईएमएसटी) ने रेफरीड पत्रिकाओं में 18 अनुसंधान पत्र प्रकाशित किए। एससीटीआईएमएसटी ने अवगत करवाया कि 04 भारतीय पेटेंट प्रदान किए गए और 03 भारतीय पेटेंट आवेदन दाखिल किए गए। अंतर्राष्ट्रीय चूर्ण धात्विकी और नव सामग्री उन्नत अनुसंधान केंद्र (एआरसीआई) ने अवगत करवाया कि 02 राष्ट्रीय पेटेंट प्रदान किए गए हैं। राष्ट्रीय नवोन्मेष प्रतिष्ठान (एनआईएफ) ने 08 पेटेंट प्रदान करने में सहायता की। भारतीय विज्ञान अकादमी (आईएएससी) ने 11 विभिन्न पत्रिकाओं में ऑनलाइन प्रकाशनार्थ 99 लेखों को अनुमोदित किया।

छ. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी मिशन

- एनएम-आईसीपीएस के तहत मिशन शासी बोर्ड (एमजीबी) की उप-समिति अच्छा निष्पादन न करने वाले केंद्रों के मामलों का आकलन करने के लिए बनाई गई है और इसकी पहली बैठक हाइब्रिड मोड में 15 अक्टूबर 2023 को डीएसटी में आयोजित की गई।
- मिशन कार्यालय, एनएम-आईसीपीएस ने केंद्र की गतिविधियों की वर्तमान प्रगति की समीक्षा हेतु 7 नवंबर, 2023 को प्रवर्तक टेक्नोलॉजीज फाउंडेशन, आईआईटी मद्रास, चेन्नई में कार्यस्थल का दौरा

किया।

- प्रौद्योगिकी नवोन्मेष केंद्रों (टीआईएच) में सहयोगशील स्वास्थ्य देखभाल पहल कार्यशाला 29 नवंबर, 2023 को आईआईआईटी दिल्ली परिसर, नई दिल्ली में आयोजित की गई, जिसमें नौ टीआईएच ने भाग लिया और अपनी कार्यशील चिकित्सा / स्वास्थ्य देखभाल पहलों और भावी पथ को प्रस्तुत किया।

ज. वैज्ञानिक अवसंरचना निर्माण

- भू-स्थानिक नवोन्मेष केंद्र/उत्कृष्टता केंद्र (प्रायोगिक रूप में) की स्थापना और प्रचालन हेतु डीएसटी के एनजीपी प्रभाग, एनआईजीएसटी (एसओआई), और टीआईएचएन आविष्कार (आईआईटी तिरुपति) के मध्य 28 नवंबर, 2023 को समझौता ज्ञापन (एमओयू) पर हस्ताक्षर किए गए। यह केंद्र भारत में भू-स्थानिक पारितंत्र में राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय सहयोग हेतु एकल संपर्क बिंदु भी बन जाएगा। डीएसटी के सचिव की अध्यक्षता में आयोजित इस कार्यक्रम में भारत के महासर्वेक्षक, प्रमुख, एनआईजीएसटी, संयुक्त सचिव और प्रमुख (एनजीपी) सहित डीएसटी, एनआईजीएसटी और टीआईएचएन आविष्कार के अन्य अधिकारीगण उपस्थित रहे। उत्कृष्टता केंद्र के निर्माण पर ध्यान केंद्रित करने वाले इस समझौते ज्ञापन पर हस्ताक्षर होने से प्रौद्योगिकी विकास, क्षमता वर्धन, आईपी निर्माण, रोजगार सृजन और स्टार्ट-अप, नवोन्मेषक और उद्यमियों को सहायता मिलेगी, जो भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी वाले सशक्त भारतीय संदृश्य को मूर्त रूप देने की दिशा में सहयोगात्मक क्रियाकलाप में महत्वपूर्ण उपलब्धि होगी।
- अनुसंधान और विकास के माध्यम से भू-स्थानिक उत्पाद/सेवा प्रदान करने में आने वाली चुनौतियों और विशिष्ट समस्या विवरण के संबंध में प्रयोक्ता एजेंसियों से निविष्टियां आमंत्रित की गईं और निविष्टियों तथा विभिन्न हितधारक पारस्परिक क्रियाओं के आधार पर नवीन भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और उत्पाद/सेवा विषयक प्रस्ताव सह-संघ रीति से आमंत्रित करने हेतु प्रभाग द्वारा प्रस्ताव आह्वान का प्रारूप निर्मित किया जा रहा है। यह परिकल्पना की गई है कि यह आह्वान भू-स्थानिक साधनों आदि के प्रयोग के जरिए सफल कार्यान्वयन और क्रियाशील प्रचालन हेतु महत्वपूर्ण सहायता प्रदान करते हुए कारगर परियोजना प्रस्तावके रूपांकन के प्रोत्साहन में उत्प्रेरक के रूप में न केवल कार्य कर सकता है, अपितु अत्याधुनिक भू-स्थानिक प्रौद्योगिकी और क्षमताके सम्मिलन सहित डेटा और उपकरणों के इस्तेमाल को अधिकतम बनाने वाली मौलिक और व्यावहारिक रीतियों की खोज कर सकता है।
- देश में भू-स्थानिक अनुसंधान और विकास की वर्तमान स्थिति और संभावित भावी पथ का दस्तावेज तैयार किया गया। आलेख में देश के प्रमुख संस्थानों में अनुसंधान और विकास की स्थिति वर्णित है और राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति (2022) और वैश्विक परिदृश्य की अपेक्षा को देखते हुए संभावित अंतराल क्षेत्रों को दर्शाया गया है।
- प्रतिभा- उन्नयन बैठक के आयोजन के आधार रूप में दीर्घकालिक भू-स्थानिक अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) की कार्यनीतियों पर संकल्पना पत्र रूपांकित किया गया, ताकि भू-स्थानिक प्रक्षेत्र में नवोन्मेष और नवप्रवर्तन को न केवल बढ़ावा मिले, अपितु दीर्घकालिक भू-स्थानिक अनुसंधान और विकास (आर एंड डी) की कार्यनीतियों के निर्माण में सम्यक समझ और क्षमता वर्धन भी हो सके।

अनुसंधान और विकास सहायता निम्नलिखित के लिए दी गई:

- भारतीय विज्ञान शिक्षा और अनुसंधान संस्थान, भोपाल को "लिडार और प्रतिबिम्ब का प्रयोग करके शहरी क्षेत्रों में आपातकालीन वाहन अभिगम परिमाणन गहन अभिगम आधारित उपागम" निर्मित करने के लिए वित्तीय सहायता दी गई।
- भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, चेन्नई को "भारत के तटवर्ती राज्यों के लिए तटवर्ती जल गुणवत्ता सूचना प्रणाली (सीडब्ल्यूआईएस) के विकास" हेतु वित्तीय सहायता दी गई।
- भारतीय विज्ञान संस्थान, बेंगलूर को "एकीकृत भू-स्थानिक इंटरफेस यूजीआई सक्षम आंकड़ा विनिमय और भू-स्थानिक आंकड़ा विज्ञान अनुप्रयोग हेतु स्थानिक (स्पेशल) विश्लेषिकी यंत्र" विकास के लिए वित्तीय सहायता दी गई।
- भू-स्थानिक क्षमता वर्धन अर्थात 21 दिवसीय ग्रीष्मकालीन/शीतकालीन विद्यालय और 3 दिवसीय भू-नवोन्मेष चुनौती (11 स्तर 1,4 स्तर 1 स्थानिक, 8 स्तर 2 और 7 भू-नवोन्मेष चुनौती) के तहत 30 अनुशंसित परियोजना प्रस्तावों के लिए बजट जारी करने की प्रक्रिया शुरू की गई है।
- **उपस्करउन्नयन, निवारक मरम्मत और रखरखाव सहायता (सुप्रीम)** विभाग ने विभिन्न संस्थानों, प्रयोगशालाओं और शैक्षणिक संस्थानों में डीएसटी द्वारा सहायित मौजूदा विश्लेषण यंत्र सम्मुख सुविधा (ए.आई.एफ.) के प्रकार्यात्मक क्षमता वर्धन/जीवन अवधि प्रसार हेतु वार्षिक अनुरक्षण संविदा के साथ-साथ मरम्मत, उन्नयन, अनुरक्षण, रेट्रोफिटिंग या अतिरिक्त उपकरण की प्राप्ति के लिए वित्तीय सहायता देने हेतु सुप्रीम योजना नामक नवीन और अभिनव कार्यक्रम शुरू किया है।
- प्रस्तावों के अंतिम चयन के लिए बेंगलूर में नैनो और मृदु सामग्री विज्ञान केंद्र (सीईएनएस) में सुप्रीम की दूसरी शिखर बैठक आयोजित की गई। प्रथम आह्वान में प्रस्तुत 91 प्रस्तावों में से, 18 की जांच की गई और उन्हें प्रस्तुति के लिए आमंत्रित किया गया। समिति ने, ध्यानपूर्वक विचारण के उपरांत, तीन वर्षों में कुल 11.30 करोड़ रुपये की वित्तीय सहायता की छह परियोजनाओं की सिफारिश की। कार्यवृत्त वर्तमान में प्रक्रमित किया जा रहा है।
- **परिष्कृत विश्लेषण और तकनीक सहायता संस्थान (साथी):** साथी की बैठक 4 नवंबर, 2023 को उत्तर प्रदेश के नोएडा स्थित आईआईटी कानपुर बहिष्प्राकर केंद्र में आयोजित की गई। नए साथी केंद्रों की पहचान करने वालों प्रस्तावों की जांच हेतु समिति की सिफारिश पर विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग द्वारा विचार किया जा रहा है।
- **परिष्कृत विश्लेषणयंत्र सुविधा (सैफ) योजना:** सैफ केंद्र की सुविधा प्रबंधन समिति (एफएमसी) ने सैफ-पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़; सैफ-शिवाजी विश्वविद्यालय, कोल्हापुर; सैफ-गुवाहाटी विश्वविद्यालय, शिलांग; और सैफ-नॉर्थ ईस्टर्न हिल यूनिवर्सिटी में केंद्रों की तकनीकी (जैसे प्रकाशन, प्रयोक्ता, विश्लेषित नमूने, आय, मौजूदा यंत्रों की कार्य दशाएं और व्यवरोधकाल आदि) और वित्तीय प्रगति की समीक्षा करने के लिए बैठक आयोजित की।
- संघशासित क्षेत्र पुडुचेरी के वृहत स्तरीय प्रतिचित्रण के लिए सर्वे ऑफ इंडिया और पुडुचेरी सरकार के बीच समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए ।
- सर्वे ऑफ इंडिया ने संयुक्त राष्ट्र वैश्विक भू-स्थानिक क्षेत्रीय एशिया और प्रशांत सूचना प्रबंधन समिति (यूएनजीजीआईएम-एपी) की बारहवीं परिपूर्ण बैठक में भाग लिया और एपीजीएफ 2023 इंडोनेशिया के बाली में 06-11-2023 से 10-11-2023 तक आयोजित किया गया, जिसमें श्री सुनील कुमार, संयुक्त सचिव एवं भारत के महासर्वेक्षक ने प्रतिनिधिमंडल प्रमुख के रूप में और श्री पंकज मिश्रा, उप महासर्वेक्षक, एनआईजीएसटी, सर्वे ऑफ इंडिया ने भाग लिया।

- अधिकारी प्रतिनिधिमंडल ने डेनवर, यूएसए का दौरा किया और यूनाइटेड स्टेट्स जियोलॉजिकल सर्वे (यूएसजीएस)-राष्ट्रीय भूस्थानिक कार्यक्रम (एनजीपी) और राष्ट्रीय मानचित्र सेवा के प्रतिनिधिमंडल से 13-11-2023 से 17-11-2023 के दौरान मुलाकात की।
- सर्वे ऑफ इंडिया ने जेनेसिस इंटरनेशनल कॉर्पोरेशन लिमिटेड द्वारा डिजिटल ट्विन मैपिंग प्रोग्राम लांच, जो नई दिल्ली में 22-11-2023 को हुआ, में भाग लिया, जिसमें कई भारतीय शहरों और उनके व्यावहारिक उपयोग मामलों का वैसा प्रदर्शन किया गया जिससे अनेक सुसाशन और नागरिक केंद्रित समस्याओं का समाधान हो सकता है। इस कार्यक्रम में एसजीआई और एसओआई के अधिकारी शामिल हुए।
- जैवचिकित्सा उपकरण और प्रौद्योगिकी विकास (बीडीटीडी) कार्यक्रम के तहत निधीयित प्रस्ताव समीक्षा हेतु विशेषज्ञ सलाहकार समूह (ईएजी) की बैठक 2 और 3 नवंबर, 2023 को आईआईटी दिल्ली में हुई।
- करुणया प्रौद्योगिकी और विज्ञान संस्थान, कोयम्बटूर में 25 से 26 नवंबर 2023 के दौरान डीएसटी द्वारा निधीयित जारी परियोजना के ईएसी-डब्ल्यूएमटी मध्यावधि मूल्यांकन और कार्यस्थल समीक्षा बैठक।
- प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्र कृषि-प्रौद्योगिकी और खाद्य प्रसंस्करण में प्रौद्योगिकी विकास कार्यक्रम (टीडीपी) विषयक अभिगम्य प्रस्ताव आह्वान के तहत प्राप्त प्रस्तावों हेतु अंतिम मूल्यांकन बैठक 27-28 नवंबर 2023 को दिल्ली में आयोजित की गई।
- **सहायित परियोजनाएं:**
 - क.एएमटी कार्यक्रम के तहत 10 नई परियोजनाओं को सहायता दी गई।
 - ख. चिकित्सा शास्त्र रसायन-दुर्लभ/केएसएम कार्यक्रम के तहत 01 नईपरियोजना को सहायता दी गई।
 - ग.एएमटी कार्यक्रम के तहत 3 नई परियोजनाओं को सहायता दी गई।
- जीएलपी पर पुनर्गठित तकनीकी समिति की दूसरी बैठक,डीएसटी में 16 नवंबर, 2023 को आयोजित की गई। समिति ने सम्पन्न जीएलपी निरीक्षणों के आधार पर जीएलपी प्रमाणन/पुनः प्रमाणन/एक्सटेंशन इन स्कोप/जीएलपी प्रमाणन निरंतरता हेतु विभिन्न जांच सुविधा केंद्रों के 17 मामलों पर विचार किया।
- डीएसटी में एनजीसीएमए द्वारा प्रदत्त जीएलपीस्कोप के अनुकूलन पर 16 नवंबर, 2023 को विचार मंथन बैठक का आयोजन किया गया। इस बैठक में जीएलपी तकनीकी समिति के सदस्य, विषय विशेषज्ञ, विनियामक प्राधिकरण प्रतिनिधि, जीएलपी निरीक्षक और उद्यम प्रतिनिधि उपस्थित रहे। विस्तृत विचार-विमर्श के उपरांत, जीएलपी प्रमाणन के अनुकूलित स्कोप का पहला मसौदा तैयार किया गया जिसे हितधारक टिप्पणी हेतु सार्वजनिक पोर्टल पर प्रस्तुत किया जाएगा।
