

विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग

मासिक सार

जुलाई, 2021

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

क. समाज हेतु विज्ञान

1. नैनो विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान (आईएनएसटी) ने संकाय सदस्यों की सुविधा के लिए मुख्य एसएंडटी प्रक्षेत्रों में व्यावहारिक प्रशिक्षण तथा उन्नत प्रशिक्षण के संबंध में गहन जानकारी प्रदान करने के लिए पंजाब राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद के साथ भागीदारी स्थापित की।
2. भारतीय राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी (आईएनएसए) द्वारा 'शिक्षाजगत में सफलता की कहानी: युवा शोधकर्ताओं के लिए दिशानिर्देश' प्रकाशित किया गया।
3. राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (एनआईएफ) ने अपने मूलभूत नवोन्मेषकों के लिए निम्नलिखित के संबंध में 5 पेटेंट प्रदान करने को सुकर बनाया:
 - रोस्टिंग उपकरण और उसकी प्रक्रिया
 - हल्दी प्रकंद के लिए सुवाह्य वाष्प आधारित बॉयलर तथा उसकी प्रचालन पद्धति
 - बेहतर सेक्शन और शीट मेटल कटर
 - पशुओं से अधिक मात्रा में और बेहतर दुग्ध उत्पादन के लिए हर्बल संघटक
 - सूजन के उपचार हेतु हर्बल फार्मूलेशन
4. राष्ट्रीय नवप्रवर्तन प्रतिष्ठान (एनआईएफ) ने मूलभूत नवोन्मेषक द्वारा तैयार हल्दी की किस्म एसके-4 का सत्यापन किया जिसकी प्रति हेक्टेयर उच्चतर प्रकंद उपज, अच्छा-खासा प्रकंद भार और बेहतर लंबाई देखी गई और इसे संदर्भ किस्मों की तुलना में श्रेष्ठ पाया गया। इसे खेतों की परिस्थितियों में पर्ण चित्ती तथा प्रकंद विगलन रोगों के लिए सहनशील पाया गया।
5. अभियांत्रिकी प्रक्षेत्र से संबंधित कुल 110 नवोन्मेष एनआईएफ के नवोन्मेष पोर्टल पर अपलोड किए गए और तीन नई प्रौद्योगिकियों नामतः बहु बीज विवल्कनित्र, कैक्टस संलवन उपकरण और कोल सस्य कर्तित्र के रूपांकन में सुधार किया गया।
6. नवोन्मेषी प्रौद्योगिकियों के प्रसार तथा सामाजिक विसरण के संबंध में, एनआईएफ द्वारा मणिपुर, त्रिपुरा और लक्षद्वीप में क्रमशः ग्रामीण अंडा उद्भवक, मोशतवाक मॉस्किटो रिपेलेंट क्रीम और बहु वृक्ष लताओं का प्रचार किया गया।
7. प्रौद्योगिकी सूचना, पूर्वानुमान और मूल्यांकन परिषद (टाइफैक) द्वारा आईसीएआर भारतीय बाजरा अनुसंधान संस्थान (आईआईएमआर), हैदराबाद के सहयोग से "पोषण सुरक्षा लब्धिकारी बाजरा संवर्धन युक्ति निर्माण" के संबंध में ऑनलाइन राष्ट्रीय विचारमंथन बैठक संयुक्त रूप से आयोजित की गई।
8. टाइफैक और सीएसआईआर-सीएफटीआरआई, मैसूर ने बर्बादी को कम करने और सीमांत कृषकों की आय बढ़ाने के लिए भारत के पूर्वोत्तर क्षेत्र में मूल्यवर्धन चल फल एवं सब्जी प्रसंस्करण इकाई के प्रदर्शन के लिए प्रस्ताव का मसौदा संयुक्त रूप से तैयार किया।
9. टाइफैक ने पंजाब विश्वविद्यालय, चंडीगढ़ को औषध डिलीवरी प्रयोजन के लिए सोफोरोलिपिड आधारित नैनोसंरचित लिपिड कैरियर विषयक और कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, पेरूमॉन को आरएफआईडी आधारित स्मार्ट पुस्तकालय प्रणाली विषयक दो पेटेंट प्रदान किए जाने को सुकर किया।
10. भारतीय राष्ट्रीय अभियांत्रिकी अकादमी (आईएनई) और आईआईटी हैदराबाद द्वारा 15वें नेशनल फ्रंटियर्स ऑफ इंजीनियरिंग सिम्पोजियम का आभासी आयोजन संयुक्त रूप से किया गया। संगोष्ठी के लिए चार विषय-वस्तुएं थीं: कृत्रिम बुद्धिमत्ता एवं मशीन शिक्षण; पदार्थ तथा विनिर्माण प्रौद्योगिकी में उन्नति; अवसंरचना तथा अपारंपरिक ऊर्जा और ग्रामीण उद्यमशीलता।
11. भारतीय ताराभौतिकी संस्थान (आईआईए) के ग्रीष्मकालीन स्कूल 2021 का आयोजन वर्चुअल रूप से किया गया और ताराभौतिकी के विविध क्षेत्रों में 11 व्याख्यान और 9 ट्यूटोरियल्स/व्यावहारिक सत्र आयोजित किए गए।
12. युवाओं, अधिकांशतः विभिन्न महाविद्यालयों एवं विश्वविद्यालयों के स्नातक तथा स्नातकोत्तर छात्रों को प्रासंगिक कौशल प्रशिक्षण ग्रहण करने तथा ई-वाणिज्य का महत्व सीखने को प्रोत्साहित करने के लिए जिससे उन्हें बेहतर आजीविका प्राप्त करने में सहायता मिलेगी, विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी उन्नत अध्ययन संस्थान (आईएएसएसटी), गुवाहाटी में विश्व युवा कौशल दिवस के अवसर पर "महामारी पश्चात युवा कौशल पुनर्चिंतन" विषय-वस्तु नामक वेबिनार सत्र आयोजित किया गया।

ख. राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी मिशन

1. सचिव, डीएसटी की अध्यक्षता में 21 मई 2021 को आयोजित राष्ट्रीय अंतर-विषय साइबर भौतिक प्रणाली मिशन (एनएम-आईसीपीएस) की मिशन समन्वय समिति (एमसीसी) की दूसरी बैठक की सिफारिशों के आधार पर, कृत कार्रवाई रिपोर्ट के लिए विस्तृत प्रपत्र तैयार किया गया है और उसे सुझावों के लिए 25 प्रौद्योगिकी नवोन्मेष केंद्रों (टीआईएच) के साथ साझा किया गया है।
2. मंत्रालयों से प्राप्त सुझावों को राष्ट्रीय क्वांटम प्रौद्योगिकी एवं अनुप्रयोग मिशन (एनएम-क्यूटीए) संबंधी मसौदा ईएफसी में शामिल किया गया है और यह प्रक्रमाधीन है।

ग. प्रौद्योगिकी विकास

1. प्रौद्योगिकी अंतरण की दिशा में, अंतर्राष्ट्रीय उन्नत चूर्ण धात्विकी अनुसंधान केंद्र (एआरसीआई) द्वारा 'इजी टू क्लीन कोटिंग्स (सुपर हाइड्रोफोबिक) एसओएल-कंपोजिशन एंड कोटिंग टेक्नीक ऑन फोटोवोल्टेइक पैनेल' का जानकारी दस्तावेज एलॉक्स रिसोर्सिस एलएलपी, हैदराबाद को सौंप दिया गया।
2. एआरसीआई ने हैदराबाद स्थित कंपनी के साथ 'विकीर्णन सुदृढ़ टंग्स्टन प्लेट उत्पादन' के लिए प्रौद्योगिकी अंतरण करार पर हस्ताक्षर किए।
3. एआरसीआई ने विलयन पद्धति (प्रयोगशाला स्तरीय) द्वारा मिश्रित हैलाइड पेरोवस्काइट (एमएपीबीएल_xबीआर_{3-x}) एकल क्रिस्टलों (से.मी. आकार के) का संश्लेषण किया। ऑप्टिकल लक्षणवर्णन से टेंडम सौर सेल अनुप्रयोग में ऊपरी सेल के लिए 1.7ईवी के वांछित बैंड गैप की पुष्टि हुई।
4. एआरसीआई ने प्लास्टिक माल उद्योग में प्रयोग किए जाने वाले रंजक घटक विषयक अनुप्रयोग हेतु स्पंदित वैद्युत निक्षेपण (पीईडी) द्वारा विघर्षण एवं संक्षारण प्रतिरोधी निकेल मिश्रधातु विलेपन (प्रयोगशाला स्तरीय) का निर्माण किया। ये विलेपन 500° से. तक का तापमान सह सकते हैं।
5. एआरसीआई ने सौर कुकर अनुप्रयोग के लिए सौर रिसीवर ट्यूब (145 मिमी ओडी तथा 900 मिमी लंबाई) का प्रोटोटाइप तैयार किया और व्यावहारिक सत्यापन हेतु उसकी आपूर्ति एक कंपनी को की।
6. जवाहरलाल नेहरू उन्नत वैज्ञानिक अनुसंधान केंद्र (जेएनसीएसआर) के शोधकर्ता दल ने ऑक्सीजानी नामक सुदृढ़, मोबाइल सामूहिक ऑक्सीजन कंसन्ट्रेटर का रूपांकन किया जिसका उपयोग ग्रामीण स्थापन में किया जा सकता है और उसे आपात्काल में किसी भी ठिकाने में तत्काल नियोजित किया जा सकता है।
7. 'स्वच्छ ईंधन मिशन' कार्यक्रम के अंतर्गत सहायित 4 परियोजनाओं का मूल्यांकन और निगरानी करने के लिए वर्चुअल माध्यम से 2 जुलाई, 2021 को समीक्षा बैठक आयोजित की गई।
8. 'स्मार्ट ग्रिड' कार्यक्रम के अंतर्गत सहायित 13 परियोजनाओं का मूल्यांकन और निगरानी करने के लिए वर्चुअल माध्यम से 7-8 जुलाई, 2021 को समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।
9. 'भवन ऊर्जा दक्षता निर्माण' कार्यक्रम के तहत सहायित 13 परियोजनाओं का मूल्यांकन और निगरानी करने के लिए 20 और 22 जुलाई, 2021 को वर्चुअल समीक्षा बैठकें आयोजित की गईं।
10. एकीकृत विद्युत क्षेत्र विकास और पर्यावरण उपगमन पर चल रही गतिविधियों और भविष्य के रोडमैप पर चर्चा करने के लिए भारतीय विज्ञान संस्थान बैंगलोर के विशेषज्ञों के साथ परस्पर बोधन बैठक आयोजित की गई।
11. भारत के विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग और अभियांत्रिकी तथा भौतिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (ईपीएसआरसी) और आर्थिक तथा सामाजिक विज्ञान अनुसंधान परिषद (ईएसआरसी) कोयूके रिसर्च काउंसिल (आरसीयूके) के सदस्य के रूप में शामिल करते हुए बिल्ट पर्यावरण कार्यक्रम में भारत-यूके ऊर्जा मांग के लिए प्रशासनिक व्यय और अनुसंधान अनुदान जारी करने के प्रस्ताव वाली परियोजना की समीक्षा।

घ अंतर्राष्ट्रीय सहयोग

1. ब्रिक्स एसटीआई सहयोग: 8 जुलाई, 2021 को आयोजित ब्रिक्स विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी संचालन समिति की 12वीं बैठक में ब्रिक्स देशों की फंडिंग एजेंसियां बहुपक्षीय अनुसंधान और नवोन्मेष परियोजनाओं को सहायित करने पर सहमत हुई हैं। ब्रिक्स वैज्ञानिक मंत्रालयों के अधिकारियों ने इस वर्ष के प्रस्ताव आह्वान के विषयगत क्षेत्रों के बारे में विस्तार से चर्चा की और दस विषयगत क्षेत्रों में सहयोग के लिए सर्वसम्मति से सहमत हुए। इनमें (i) अस्थायी खगोलीय घटना और गहन सर्वेक्षण विज्ञान, (ii) प्रतिरोगाणुक प्रतिरोध (एएमआर): निदान और उपचार प्रौद्योगिकी, (iii) उन्नत सटीक दवा और सार्वजनिक स्वास्थ्य देखभाल के लिए अनुकार और बड़ा डेटा विश्लेषण तंत्र, (iv) सतत विकास के लिए एचपीसी और बिग डेटा: बड़े पैमाने पर पारिस्थितिकीय, जलवायवीय और प्रदूषणगत समस्याओं का समाधान, (v) बायो-मेडिसिन, कृषि, खाद्य उद्योग और ऊर्जा संचयन मुद्दों का समाधान निकालने के लिए फोटोनिक, नैनोफोटोनिक और मेटामटेरियल्स नवोन्मेष और उद्यमिता, (vi) पर्यावरण, जलवायु परिवर्तन, कृषि, खाद्य और ऊर्जा मुद्दों का समाधान निकालने के लिए पदार्थ विज्ञान और नैनो प्रौद्योगिकी, (vii) स्मार्ट ग्रिड

एकीकरण सहित अक्षय ऊर्जा, (viii) महासागर और ध्रुवीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी (ix) जल अभिक्रिया प्रौद्योगिकी (x) वैमानिकी और वायु आकाश अनुसंधान शामिल हैं।

इसके अलावा, सभी देश 13-16 सितंबर, 2021 के दौरान बेंगलूर में आयोजित किए जाने वाले ब्रिक्स यंग साइंटिस्ट कॉन्क्लेव के छठे सत्र के लिए भारत द्वारा प्रस्तावित विषयगत क्षेत्रों पर सहमत हुए। कॉन्क्लेव के तीन विषयों में हेल्थकेयर; एनर्जी सॉल्यूशंस साइबर फिजिकल सिस्टम (सीपीएस) और उनके अनुप्रयोग शामिल हैं।

भारत ने एक दूसरे की नवोन्मेष पारिस्थितिकी और नवप्रवर्तनकर्ताओं और उद्यमियों के नेटवर्किंग के अनुभवों को साझा करने की दृष्टि से एसटीआई मार्गदर्शित ब्रिक्स नवोन्मेष सहयोग कार्य योजना (वर्ष 2021-24) निर्मित करने का भी प्रस्ताव दिया है। इस प्रस्ताव पर सभी ब्रिक्स देशों ने सहमति दे दी है। ब्रिक्स साइंस, टेक्नोलॉजी इन-नोवेशन एंटरप्रेन्योरशिप पार्टनरशिप (एसटीआईईपी) वर्किंग ग्रुप द्वारा कार्य योजना के विवरण तैयार किया जाएंगे।

2. भारत-फिलीपींस संयुक्त कार्य समिति की बैठक (जेसीएम): भारत और फिलीपींस के बीच विज्ञान और प्रौद्योगिकी विषयक संयुक्त कार्य समिति की पहली बैठक (जेसीएम) 08 जुलाई, 2021 को वर्चुअल रूप से आयोजित की गई। भारतीय प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीएसटी) के अंतर्राष्ट्रीय सहयोग के सलाहकार और प्रमुख ने किया और फिलीपींस के प्रतिनिधिमंडल का नेतृत्व आर एंड डी, विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग (डीओएसटी), फिलीपींस के अवर सचिव ने किया। नई दिल्ली, भारत में फिलीपींस के राजदूत और फिलीपींस में भारतीय राजदूत ने भी भारत-फिलीपींस सहयोग समीक्षा में भाग लिया।

दोनों देश कृषि जैव प्रौद्योगिकी, स्वास्थ्य और फार्मास्युटिकल विज्ञान विशेष रूप से नैदानिक और वैक्सीन अध्ययन, पदार्थ विज्ञान और सूचना प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में फोकसित अनुसंधान एवं विकास संयुक्त परियोजनाओं, कार्यशालाओं और अनुसंधानकर्ताओं के आदान-प्रदान के माध्यम से सहयोग को मजबूत करने पर सहमत हुए। भारत और फिलीपींस प्रशिक्षण और फेलोशिप के जरिए मानव क्षमता निर्माण के लिए भी मिलकर काम करेंगे। जैव प्रौद्योगिकी विभाग, भारतीय कृषि अनुसंधान परिषद, भारतीय विज्ञान अकादमी, आईआईटी खड़गपुर, आईआईटी भिलाई, आईआईटी दिल्ली और सी-डैक के प्रतिनिधियों ने विचार-विमर्श में भाग लिया।

3. पानी पर बैठक: इंडो-डच डबल्यूएच (जल, कृषि और स्वास्थ्य) एजेंडा के तहत पानी पर भारत-नीदरलैंड गोलमेज बैठक 12 जुलाई, 2021 को आभासी रीति से आयोजित की गई।

गोलमेज में भारत और नीदरलैंड के विशेषज्ञों ने भाग लिया। भारत की ओर से डॉ. एस. के. वाष्णीय-प्रमुख, आईसीडी और नीदरलैंड की ओर से श्री जाप ब्रॉर्सन-नीदरलैंड आर्थिक मामले और जलवायु नीति मंत्रालय द्वारा स्वागत भाषण दिया गया। भारत-डच प्रमुख जल कार्यक्रमों, विषयगत प्राथमिकताओं, डबल्यूएच से संबंधित ज्ञान और नवोन्मेष पर चर्चा हुई। सहयोग को प्रोत्साहित करने के लिए आवश्यक तौर-तरीकों और इनोवेशन इकोसिस्टम के कनेक्शन यानी द्विपक्षीय कॉल पर भी चर्चा की गई। यह तथ्य सुदृढ़ किया गया कि दोनों देश विज्ञान और प्रौद्योगिकी पर अंतः और परा-अनुशासनात्मक शोध के लिए संयुक्त अनुसंधान का वित्तपोषण करेंगे। विज्ञान और नवोन्मेष को मजबूत करने वाले प्राथमिकता प्राप्त क्षेत्रों पर सिफारिशें भी प्रार्थित हैं।

4. परियोजना सलाहकार समिति (पीएसी) की बैठकें: भारत-इटली, भारत-पुर्तगाल, भारत-स्लोवानिया, भारत-सर्बिया, भारत-कनाडा और भारत-जापान के मूल्यांकन के लिए इंजीनियरिंग और पदार्थ विज्ञान, पृथ्वी विज्ञान, रसायन विज्ञान, और सूचना और संचार प्रौद्योगिकी (आईसीटी) के क्षेत्र में परियोजना सलाहकार समिति (पीएसी) की वर्चुअल बैठक जुलाई में आयोजित की गई।

5. शीतलन प्रौद्योगिकियों के क्षेत्र में सहयोग करने के अवसरों पर चर्चा करने और इनकी पहचान करने के लिए संयुक्त राष्ट्र (यूएन) पर्यावरण कार्यक्रम के अधिकारियों के साथ परस्पर बोधन बैठक आयोजित की गयी।

6. यूरोपीय और भारतीय समुदायों को सशक्त बना रही अक्षय ऊर्जा (रिइम्पावर्ड) तथा एकीकृत स्थानीय ऊर्जा तंत्रविषयक भारत ई. यू संयुक्त आह्वान के अंतर्गत सहायित स्टेनबल एनर्जी सिस्टम फॉर अचीविंग नॉवल कार्बन न्यूट्रान एनर्जी कम्युनिटीज (सस्टनन्स) परियोजनाओं पर चर्चा करने के लिए भारत और यूरोपीय संघ के सहसंघ सदस्यों के साथ प्रारंभिक बैठक की गई।

7. हाइड्रोजन के क्षेत्र में सहयोग के विषयो/मुद्दों पर 28 जुलाई 2021 को भारत-जापान हाइड्रोजन प्रौद्योगिकी सहयोग के लिए ऑनलाइन बैठक में भाग लिया।

8. प्री-मैप वर्कशॉप आयोजित करने और आईसी-एमएपी वर्कफ़्लो को परिभाषित करने के लिए एमआई आईसी6 को-लीड कनाडा के साथ इंटीग्रेटेड क्लीन एनर्जी मैटेरियल एक्सेलेरेशन प्लेटफॉर्म (आईसी-एमएपी) पर चर्चा बैठक 8 जुलाई 2021 को आयोजित की गई।

डमानव क्षमता निर्माण .

1. विज्ञान ज्योति: जुलाई के दौरान विज्ञान ज्योति के तहत कई गतिविधियां आयोजित की गई हैं। संक्षिप्त विवरण नीचे दिया गया है:

स्टैम महोत्सव: दसवीं कक्षा के विज्ञान ज्योति छात्रों के लिए 8 जुलाई, 2021 को दो दिवसीय विज्ञान उत्सव का उद्घाटन किया गया। इसके अलावा, ग्यारहवीं-बारहवीं कक्षा के वीजे छात्रों के लिए विज्ञान और गणित परियोजनाओं पर फ्लिप बुक भी उसी मंच पर जारी की गई। इसके बाद एसटीईएम महोत्सव की मनोरंजक गतिविधियों की शुरुआत हुई।

सी-स्टैम कक्षाएं: 30 जुलाई, 2021 से दसवीं कक्षा के विज्ञान ज्योति प्रतिभावानों के लिए पाठ्यचर्या आधारित एसटीईएम (सी-एसटीईएम) कक्षाएं भी शुरू की गई हैं। सी-एसटीईएम कक्षाओं का उद्देश्य व्यावहारिक अधिगम उपगमन से छात्रों को विचारक और समस्या समाधानकर्ता बनने के लिए सशक्त बनाना है। इन कक्षाओं में प्रत्येक अध्याय की संकल्पनाओं को अनुभवात्मक और व्यावहारिक विधियों से पढ़ाया जा रहा है।

प्रेरक व्यक्ति से परस्पर बोधन और विशेष व्याख्यान: विज्ञान ज्योति छात्रों के लिए रोल मॉडल व्याख्यान देने हेतु विशेषज्ञों को आमंत्रित किया गया। कुछ महत्वपूर्ण व्याख्यान: "ग्लोबल एनर्जी सिनेरियो एंड इम्पैक्ट ऑफ इलेक्ट्रिकल इंजीनियरिंग इन 21 सेंचुरी" पर डॉ. अरबिंदा पांडा, एनआईटी, सिक्किम, "चेंज योर वर्ल्स चेंज द वर्ल्ड" पर डॉ. जे.के. सिसुगोस्वामी, निदेशक, आईईएसटीटी, भुवनेश्वर, "सेल बायोलॉजी एंड रिऑम्बिनेंट टेक्नोलॉजी" पर डॉ. राघवेंद्र, आईआईएससी, चित्रदुर्ग, "कोविड -19 और बायोमेडिकल रिसर्च में करियर संभावना" पर डॉ. बीएस मठपति, आईसीएमआर-नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ वायरोलॉजी, पुणे, "ऑप्टिक्स लैब एंड इंस्ट्रुमेंट्स: एन ओवरव्यू" पर सुश्री भारती, शिवाजी कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय, "महामारी की गणितीय मॉडलिंग" पर डॉ. प्रियंका कुमारी, शिवाजी कॉलेज, दिल्ली विश्वविद्यालय और "हाउ इंजीनियरिंग कॉम्प्लीमेंट्स साइंस?" पर डॉ. पोथुकुची हरीश, आईआईटी जम्मू द्वारा दिए गए।

प्रयोगशालाओं का आभासी दौरा: इस महीने 5 वर्चुअल लैब विजिट किए गए। छात्रों ने आभासी रूप से अप्रलिखित विभागों का दौरा किया: भौतिकी विभाग, आईआईटी पलक्कड़; ट्रांसलेशनल हेल्थ साइंस एंड टेक्नोलॉजी इंस्टीट्यूट (टीएचएसटीआई), फरीदाबाद; अनुप्रयुक्त रसायन विभाग, दिल्ली प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय; आईसीएमआर-एनआईआरटीएच, जबलपुर और भौतिकी और रसायन विज्ञान विभाग, एलएनसीटी भोपाल।

विशेष ऑनलाइन कक्षाएं: इस महीने में कक्षा 12वीं वीजे छात्रों के लिए 96 ऑनलाइन कक्षाएं संचालित की गईं। इसके अतिरिक्त जेईई/नीट के लिए 12 परीक्षाएं आयोजित की गईं।

2. परिवर्तनकारी संस्थानार्थ महिला प्रगति (गति):

आगामी एसटीआई नीति से गति पहल के अनुरूप प्रयास: एसटीआई नीति के तहत स्त्री-पुरुष समानता पर महत्वपूर्ण दिशानिर्देश वाली साझी सहलग्नता स्थापित करने के लिए ऐसे गति कार्य दल का गठन किया गया है, जो परिणामों की समीक्षा करेगा और कार्यक्रम से संबंधित तकनीकी सहायता प्रदान करेगा। इस समूह ने इस महीने में एक बार बैठक की और अपने परिणामों तथा गति के ढांचा विकास पर चर्चा की।

गति प्रायोगिक संस्थानों के साथ अभिविन्यास बैठक: सभी 30 गति प्रायोगिक संस्थानों के प्रतिनिधियों के साथ अभिविन्यास बैठक का आयोजन किया गया। इन संस्थानों में अनुसंधान संस्थान, राष्ट्रीय महत्वपूर्ण संस्थान, केंद्रीय विश्वविद्यालय, राज्य विश्वविद्यालय, चिकित्सा संस्थान, कृषि संस्थान, मानित विश्वविद्यालय आदि शामिल हैं। अभिविन्यास के दौरान प्रभाग प्रमुख ने प्रतिभागियों को गति पायलट और इसकी जरूरत तथा संदृश्य का विहंगावलोकन प्रस्तुत किया।

गति के तहत प्रथम संसाधन दस्तावेज निर्माण: प्रभाग ने प्रायोगिक संस्थानों के लिए प्रथम संसाधन दस्तावेज के रूप में ई-विवरणिका तैयार करके जारी की, जिसमें संपूर्ण गति पहल का विवरण है।

बेसलाइन अध्ययन: बेसलाइन अध्ययन की प्रक्रिया शुरू हो गई है। सभी प्रायोगिक संस्थानों के लिए गुणात्मक और मात्रात्मक अध्ययन विश्लेषण किया जाएगा।"

3. महिला वैज्ञानिक योजना: डब्ल्यूओएस-सी के तहत आवेदन जमा करने का आह्वान जुलाई के दौरान बंद कर दिया गया और लगभग 3831 आवेदन प्राप्त हुए हैं। जुलाई 2021 में डब्ल्यूओएस-ए में 52 और डब्ल्यूओएस-बी में 7 अनुमोदन जारी

किए गए।

4. गतिशीलता: 29 जुलाई, 2021 को गतिशीलता कार्यक्रम के तहत एक समीक्षा बैठक का आयोजन किया गया। विशेषज्ञ समिति द्वारा 2 परियोजनाओं में प्रगति की निगरानी की गई।

5. सीएसआरआई-सत्यम: बोधनशील विज्ञान अनुसंधान पहल (सीएसआरआई) के तहत, क्रियाशील परियोजनाओं के अधीन हुई प्रगति की समीक्षा करने के लिए 19 जुलाई 2021 को तीसरी कार्यबल बैठक आयोजित की गई। इस बैठक में 23 पीआई ने हिस्सा लिया है।

6. वाइज़-किरण प्रभाग की प्रसार गतिविधियां: जुलाई महीने में @IndiaDST द्वारा प्रभाग की विभिन्न गतिविधियों पर कुल 6 ट्वीट साझा किए गए। ट्वीट्स का विवरण निम्नवत है:

1. प्रमुख, वाइज़-किरण प्रभाग ने "विज्ञान की पढ़ाई: भारतीय महिलाएं आगे" विषय पर राज्यसभा टीवी कार्यक्रम देश देशांतर में भाग लिया
2. गति के तहत आयोजित अभिविन्यास बैठक
3. गति ई-विवरणिका
4. गति अभिविन्यास बैठक में 30 प्रायोगिक संस्थानों की भागीदारी
5. विज्ञान ज्योति के तहत कक्षा दस के छात्रों हेतु स्टेम महोत्सव
6. डीएसटी के डब्ल्यूओएस-सी कार्यक्रम के तहत प्रस्ताव आमंत्रण।
7. करीब 150 पीएचडी छात्रों ने विभिन्न मेगा साइंस प्रोजेक्टों में अपना अनुसंधान कार्य जारी रखा। इसके परिणाम में 1 पीएचडी, 17 अनुसंधान प्रकाशन, 11 सहयोगात्मक अनुसंधान प्रकाशन, 20 कॉन्फ्रेंस पेपर्स, 10 वेबिनार और 49 अन्य मानव संसाधन प्रशिक्षण शामिल हैं। प्रो. कजरी मजूमदार सीएमएस भौतिकी संचार कार्यालय के रूप में शामिल हुईं जो महत्वपूर्ण नेतृत्वकारी भूमिका है।
8. अभिप्रेरित अनुसंधान के लिए विज्ञान की खोज में नवोन्मेष (इंस्पायर) योजना

इंस्पायर प्रशिक्षतावृत्ति:

- चार इंस्पायर प्रशिक्षताविज्ञान शिविर समापन रिपोर्टों को सेटल किया गया।

उच्चतर शिक्षा छात्रवृत्ति (एसएचई):

- आधारभूत और प्राकृतिक विज्ञान में बी.एससी/एम.एससी. डिग्री कोर्स करने के लिए 453 एसएचई छात्रों को छात्रवृत्ति प्राप्त हुई।

इंस्पायर अध्येतावृत्ति:

- 121 इंस्पायर अध्येताओं ने डॉक्टरल डिग्री कार्यक्रम के लिए अध्येतावृत्ति प्राप्त की।
- पृथ्वी और वायुमंडल विज्ञान, गणित विज्ञान और भौतिक विज्ञान के इंस्पायर अध्येतावृत्ति आवेदनों का स्तर-2 मूल्यांकन आभासी रूप में किया गया।

इंस्पायर संकाय अध्येतावृत्ति:

- छह इंस्पायर संकाय अध्येताओं ने स्थायी पद प्राप्त किया।

9. "एशिया एग्री टेक चैलेंज 2021" विषयक आभासी बैठक 22 जुलाई, 2021 को आजीविका अनुसंधान और प्रशिक्षण संस्थान (आईएलआरटी) और वैल्यू चेन कैपेसिटी बिल्डिंग नेटवर्क (वीसीबी-एन) के साथ आयोजित की गई ताकि सीड प्रभाग के कार्यक्रमों के साथ एशिया एग्री टेक चैलेंज से सामने आए विजेताओं और होनहार भागीदारों को सहलग्न करने के संभावित सहयोग और संभावनाओं पर चर्चा की जा सके। इससे वे बेहतर जीवनयापन के लिए अपने नवोन्मेषों को परीक्षित, संवर्धित और त्वरित कर सकेंगे।

10. समुदाय कोविड पुनःशक्ति संचार क्षमता संसाधन केंद्रों (सीसीआरआरसी) और समुदाय पुनःशक्ति संचार क्षमता संसाधन केंद्रों (सीआरआरसी) की स्थापना के संबंध में यूएनडीपी के साथ आभासी बैठक 13 जुलाई, 2021 को आयोजित की गई।

11. राज्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी कार्यक्रम (एसएसटीपी) वेब पोर्टल सलाहकार समिति की दूसरी बैठक गतिशील एसएसटीपी वेब पोर्टल के निर्माण के ढांचे पर चर्चा करने के लिए 20 जुलाई, 2021 को आभासी रूप में आयोजित की गई।

12. जनजातीय उपयोजना (टीएसपी) और अनुसूचित जाति उप योजना (एससीएसपी) स्कीम के तहत पूरी हुई परियोजनाओं

की स्थिति और जारी परियोजनाओं की प्रगति के मूल्यांकन हेतु क्रमशः 5-7 जुलाई और 26-29 जुलाई, 2021 तक समूह निगरानी कार्यशालाएं आयोजित की गईं।

13. गुजरात विज्ञान और प्रौद्योगिकी परिषद द्वारा विभिन्न कार्यक्रमों/प्रदर्शनियों/कार्यशालाओं का आयोजन किया गया जैसे ऊर्जा संरक्षण, रॉकेटी, माइक्रोबायोलॉजी, छात्रों के लिए गणित और सोलर कुकर निर्माणपर कार्यशाला; आभासी विज्ञान, हीट्रोपोनिक्स और ऊर्जा विज्ञान पर प्रदर्शनी; अंधविश्वास उन्मूलन कार्यक्रम, वैज्ञानिक कहानी वर्णन कार्यक्रम, किसान जागरूकता कार्यक्रम, कोविड-19 वैक्सीन मिथक भंजन पर कार्यक्रम आदि।

च. वैज्ञानिक अवसंरचना निर्माण

1. सबस्ट्रेट-आधारित सिरटुइन संदमक बैक्टीरियल जीनोम को लक्षित करते हैं और आरएनए बैक्टीरियल प्रतिरोध के मुद्दों का समाधान निकालने वाला आशाजनक उपगमन प्रदान करता है, बशर्ते कि सेलुलर इंटरलाइजेशन प्राप्त कर लिया जाए। एन-ट्राइफ्लुओरोऐसीटिल लाइसीन और एन-थायोऐसीटिल लाइसीन पेप्टाइड्स (केपी 13, केपी 15 और केपी 24) को बोस इंस्टीट्यूट (बीआई) द्वारा बैक्टीरियल सिरटुइन्स और उनके सेल-भेदक पेप्टाइड कंजुगेट्स टीएटी केपी 13, टीएटी केपी 15 और टीएटी केपी 24 के संदमकों के रूप में डिजाइन किया गया है। संयुग्मित पेप्टाइड्स को सफलतापूर्वक इंटरलाइज किया गया और उन्होंने जीवाणु अनुलेखन संदमन के संकेत दिखाए जिसके परिणामस्वरूप मॉडल ग्राम नकारात्मक और ग्राम सकारात्मक रोगजनकों के खिलाफ प्रतिजीवाणुक क्षमता में वृद्धि हुई।

2. चिकित्सा अन्तर्रोप और युक्तिविषयक जीवफिल्म का निर्माण गंभीर चिंता का विषय रहा है जो उनके विकृत निष्पादन और जीवनाशुभ जटिलताओं में परिणत होता है। इस प्रकार, बहुऔषध प्रतिरोधी बैक्टीरिया के द्रुत उदय पर विचार करते हुए संक्रमण प्रवण सतहों के बायोफिल्म संदमक अभिलक्षण वाले अभिनव कार्यात्मक विलेपन का निर्माण अत्यंत महत्वपूर्ण है। बीआई को अभिनव नैनोकंपोजिट प्राप्त हुआ है, जो ग्राफीन ऑक्साइड (जीओ) और नव विकसित कार्यात्मक आयनिक तरल (आईएल) से व्युत्पन्न है। यह अत्यधिक जैव संगत [सीवी] [डीएस]-ग्राफीन आक्साइड नैनोकंपोजिट ग्राम नकारात्मक एशरिकीआ कोली (ई. कोलाई) और ग्राम सकारात्मक स्टेफिलोकोकस ऑरियस (एस ऑरियस) दोनों के खिलाफ केवल ग्राफीन आक्साइड की तुलना में चार गुना से अधिक बेहतर प्रतिजीवाणुक गतिविधि का प्रदर्शन करता है।

3. अकादमिक संस्थानों, प्रयोगशालाओं और उद्योगों के बीच तालमेल बनाने के लिए, विज्ञान और इंजीनियरी अनुसंधान बोर्ड (एसईआरबी) ने जीई इंडिया के सहयोग से ऊर्जा, स्वास्थ्य देखभाल और विमानन के विभिन्न क्षेत्रों में प्रौद्योगिकीय अनुसंधान और विकास के लिए फंड फॉर इंडस्ट्रियल रिसर्च एंगेजमेंट (फायर) पहल शुरू करने की घोषणा की है। यह हर चक्र (आमतौर पर साल में एक या दो बार) में ऐसी अत्यधिक प्रभावशाली अनुसंधान परियोजनाओं का चयन करने का इरादा रखता है, जिनमें राष्ट्रीय या वैश्विक स्तर पर सफलता की क्षमता है। यह फंडिंग, मेंटरिंग और इंडस्ट्री कनेक्ट के साथ अकादमिक क्षेत्र में सर्वश्रेष्ठ शोधकर्ताओं को सहायित करेगा। शोध प्रस्ताव अग्रलिखित विषयों में से एक में होंगे: हेल्थकेयर में रिमोट मॉनिटरिंग टेक्नोलॉजीज, आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस और मेडिकल डिवाइस पर; गैस पावर में - उन्नत सामग्री और कोटिंग्स, डीकार्बोनाइजेशन पर; और नवीकरणीय ऊर्जा में अनुकूलन अनुकार और उन्नत सुधार उत्पाद/सेवा के विषयों पर।

4. श्री चित्रा तिरुनल आयुर्विज्ञान और प्रौद्योगिकी संस्थान, (एससीटीआईएमएसटी) ने "नॉन-इन्वैसिव मेशजमन्ट एण्ड मॉनिटरिंग ऑफ पलमोनरी कन्जेशन" पर एनआईटी कालीकट के साथ समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए।

5. गामा-किरण प्लैट स्पेक्ट्रम रेडियो क्वासर प्रकार के स्रोत से बहु-तरंगदैर्घ्य डेटा के विश्लेषण ने रमन अनुसंधान संस्थान (आरआरआई) के तारा भौतिकीविदों को अपसरण अवस्था दिखाने और विशेष स्रोत से जेट पावर का आकलन करने में सक्षम बनाया है।

6. बैक्टीरियल गति "सक्रिय" होती है, क्योंकि वे खुद को वेग से नोदित करके गतिमान होते हैं जिससे दिशा यादृच्छिक ढंग से बदल जाती है। कुछ जीवाणु, जैसे मायक्सोकोकसक्सैन्थस और स्पूडोमोनास पुटिडा, अद्वितीय प्रकार की दिशा उत्क्रमण सक्रिय गति प्रदर्शित करते हैं, जिससे विसरणशील दिशा परिवर्तन के अलावा, गति अपनी दिशा को बीच-बीच में पूरी तरह से उत्क्रमित भी कर लेती है। एक निश्चित समय में ऐसा सूक्ष्मजीव खास तौर पर कितनी दूर तक परिक्षिप्त हो जाता है? भोजन के स्रोत को खोजने में इसे कितना समय लगता है (पहली बार का समय व्यतिक्रम)? हाल के प्रयत्न में, आरआरआई के आचार्यों ने इस तरह की गति के सैद्धांतिक मॉडल का विश्लेषण करते हुए इन महत्वपूर्ण सवालों के जवाब दिए हैं।

7. आर्यभट्ट प्रेक्षण विज्ञान अनुसंधान संस्थान (एरीज) ने 3.6 मीटर डॉट के साथ प्रेक्षण के लिए प्रस्ताव आह्वान की घोषणा भारतीय और बेल्जियम खगोलीय समुदाय के लिए की।

8. दुर्लभ सुपरल्यूमिनस सुपरनोवा SN 2020ank का एरीजकृत गहन विश्लेषण इंगित करता है कि सुपरनोवा अल्ट्रा-शक्तिशाली चुंबकीय क्षेत्रों वाले असामान्य प्रकार के न्यूट्रॉन स्टार से गृहीत ऊर्जा से चमकता है।

9. एरीजशोधकर्ता सहित अंतरराष्ट्रीय सहयोगशील खगोलविदों ने नौ तारों जैसी वस्तुओं की जिज्ञासु उपस्थिति की पहचान की है जो पुरानी फ़ोटो की प्लेट में आधे घंटे के भीतर एक छोटे से क्षेत्र में दिखाई पड़ीं और गायब हो गईं ।

10. वाडिया हिमालय भूविज्ञान संस्थान (डब्ल्यूआईएचजी) ने

- (i) गोरीगंगाघाटी, कुमाऊं हिमालय का भूस्खलन सुग्राहिता मानचित्र तैयार किया;
- (ii) उच्च-भवन संरचनाओं, ऊंची संरचनाओं, 3-4 तलीय संरचनाओं, द्वितलीय संरचनाओं और एकल-तलीय संरचनाओं के तदनुरूप केंद्रीय भूकंप अंतराल क्षेत्र में स्थल अनुक्रिया प्रकार्य का अनुमान लगाया है;
- (iii) क्षेत्र और रिमोट-सेंसिंग डेटा का उपयोग करते हुए कई ग्लेशियर मापदंडों के साथ 1990-2017 के दौरान पेन्सिलुंगपा ग्लेशियर के विकास का आकलन किया, और अन्य पश्चिमी हिमालयी ग्लेशियरों की तुलना में इसकी अवक्षय दर में कमी को प्रमाणित किया।
- (iv) उथले अंतः-महासागरीय आर्क सेटिंग के विपरीत, सिंधु सीवन क्षेत्र में शेरगोल ओफियोलाइट के 2.2 किमी मोटे, अच्छी तरह से उजागर प्रावार खंड के बारे में सूचित किया;
- (v) हिमालय भर में जीवनावधि को प्रमाणित किया जिससे उच्च उन्नतांश पर स्थानांतरित कई उच्च-उन्नतांश तापमान सुग्राही पौधों की प्रजातियों वाली वनस्पति में हालिया दशकों में परिवर्तन देखे गए हैं,
- (vi) उत्तराखंड हिमालय में मुख्य केन्द्रीय क्षेप के परिवेश में भूस्खलन और भूकंप की घटनाओं के स्थानिक फैलाव का मूल्यांकन किया।

11. एस एन बोस नेशनल सेंटर फॉर बेसिक साइंसेज (एसएनबीएनसीबीएस) द्वारा पीवीए/टीएचडीबी युक्त ग्लूकोज ऑक्सीडेज में (मैक्रो) आणविक कार्गो/ओषधों के ग्लूकोज-विशिष्ट रिलीज का प्रदर्शन किया गया ।

12. फेसिलिटी फॉर एंटीप्रोटॉन और आयन रिसर्च (एफएआईआर), थर्टी मीटर टेलीस्कोप (टीएमटी) और भारत स्थित न्यूट्रिनो ऑब्जर्वेटरी (आईएनओ) की स्थापना के लिए विभिन्न परियोजनागत गतिविधियां जारी रहीं। रीजनल वर्ल्डवाइड लार्ज हैड्रॉन कोलाइडर कंप्यूटिंग ग्रिड (डब्ल्यूएलसीजी) टियर-2 सुविधा केंद्र चौबीसों घंटे काम करते रहे । भारतीय उद्योग, वैक्यूम टेक्नीक प्राइवेट लिमिटेड, बेंगलुरु को एफएआईआर परियोजना के लिए 56 अल्ट्रा-हाई वैक्यूम चैम्बर्स के उत्पादन के लिए मंजूरी जारी की गई। टीएमटी परियोजना के पी3 प्रोटोटाइप प्रवर्तकों के लिए वर्क पैकेज एग्रीमेंट पर हस्ताक्षर किए गए। भारतीय उद्योग, पॉलीकैब ने अपने उत्पादों और कंपनी की सफल उत्कृष्टता के बाद अगले 3 वर्षों में 30 करोड़ रुपये तक के नम्य लो-वोल्टेज कॉपर केबिलों की आपूर्ति के लिए सर्न के साथ करार पर हस्ताक्षर किए।

13. कार्यक्रम प्रभाग ने 12 जुलाई 2021 को अंबाला कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग, अंबाला में टीबीआई के गवर्निंग बोर्ड की ऑनलाइन बैठक में भाग लिया। टीबीआई की प्रगति की समीक्षा की गई।

14. कार्यक्रम प्रभाग ने " अंतर मंत्रालयी स्टार्टअप्स बोर्ड" की 54 वीं बैठक में भाग लिया

15. कार्यक्रम प्रभाग ने भारतीय एकीकृत चिकित्सा संस्थान, जम्मू में टीबीआई के गवर्निंग बोर्ड की ऑनलाइन बैठक में प्रगति की समीक्षा के लिए भाग लिया। सदस्यों द्वारा प्रगति को बढ़ाने के लिए बहुमूल्य जानकारी दी गई।

16. टीबीआईकी प्रगति की समीक्षा के लिए आर्टिलेक्स के साथ बैठक आयोजित की गई। मेजबान संगठन के परिवर्तन के विकल्पों पर चर्चा की गई और टाटा ट्रस्ट स्थित टीबीआई के साथ टीबीआई के विलय के अन्य विकल्पों का पता लगाया गया और उन्हें अंतिम रूप दिया गया।

17. कार्यक्रम प्रभाग ने समावेशी टीबीआई (आईटीबीआई) कार्यक्रम के लिए प्रस्ताव कॉल किया है, जो 9 जुलाई 2021 को समाप्त हो गया। प्रस्ताव प्रस्तुत करते समय आवेदक संस्थानों के प्रश्नों पर उनकी सुविधा के लिए ध्यान दिया गया। संस्थानों की अनुक्रिया जबरदस्त रही है। कुल 361 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं। प्रस्ताव डेटा का संकलन और प्रस्तावों का मूल्यांकन शुरू कर दिया गया है।

18. प्रोग्राम डिवीजन ने स्टार्टअप्स से निधि4कोविड 2.0 प्रस्ताव का आह्वान किया है, ताकि कोविडवेव 2 से संबंधित चुनौतियों, निधि4कोविड 2.0 से निपटने के लिए स्टार्टअप से उत्पाद/सेवा मांगी जा सके। समुचित व्यापक मूल्यनिरूपण के बाद वित्त पोषित किए जाने वाले प्रस्तावों की अंतिम सूची तैयार कर प्राथमिकताएं तय कर ली गई हैं। उन स्टार्टअप्स की सूची को अंतिम रूप देने के लिए भी काम शुरू कर दिया गया है, जिन्हें कवच कार्यक्रम अनुदान की शेष राशि के माध्यम से सहायता दी जा सकती है।

19. कार्यक्रम प्रभाग ने निधि त्वरक कार्यक्रम के तहत प्रस्ताव मांगा है, विभिन्न प्रौद्योगिकी कार्य उद्भवकों से 58 प्रस्ताव प्राप्त हुए हैं। पात्रता की जांच के लिए प्रस्तावों की प्रारंभिक संवीक्षा की जा रही है।

20. डीएसटी के निधि4कोविड 2.0 के तहत पांच विषयगत क्षेत्रों के आवेदनों को शॉर्टलिस्ट करने के लिए तकनीकी मूल्यांकन समिति की बैठकों में कार्यक्रम प्रभाग ने भाग लिया। साथ ही, द्वितीय स्तर की मूल्यांकन समिति की बैठक का आयोजन किया गया ताकि निधि4कोविड 2.0 पहल के तहत स्टार्टअप्स को दी जाने वाली सहायता को अंतिम रूप दिया जा सके ।

21. झारखंड सरकार और भारतीय सर्वेक्षण के बीच एसवीएएम-आईटीवीए योजना के तहत ग्रामीण आबादी क्षेत्र के ड्रोन आधारित बड़े पैमाने पर मानचित्रण और सीओआरएस नेटवर्क की स्थापना के लिए 14-07-2021 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।

22. मिजोरम सरकार और भारतीय सर्वेक्षण के बीच एसवीएएम-आईटीवीए योजना के तहत ग्रामीण आबादी क्षेत्र के ड्रोन आधारित

- बड़े पैमाने पर मैपिंग और सीओआरएस नेटवर्क की स्थापना के लिए समझौता ज्ञापन पर 19-07-2021 को हस्ताक्षर किए गए।
23. पुडुचेरी सरकार और भारतीय सर्वेक्षण के बीच एसवीएम-आईटीवीए योजना के तहत ग्रामीण आबादी क्षेत्र के ड्रोन आधारित बड़े पैमाने पर मैपिंग और कॉर्स नेटवर्क की स्थापना के लिए 22-07-2021 को समझौता ज्ञापन पर हस्ताक्षर किए गए।
24. 05-07-2021 को आयोजित रक्षा सचिव की अध्यक्षता में ड्रोन प्रौद्योगिकी का उपयोग कर रक्षा भूमि के सर्वेक्षण के संबंध में हुई प्रगति की समीक्षा के लिए ऑनलाइन बैठक में भारत के महासर्वेक्षक ने भाग लिया।
25. संयुक्त सचिव एमओपीआर की अध्यक्षता में स्वामित्व योजना की समीक्षा के लिए ऑनलाइन बैठक 07-07-2021, 09-07-2021, 13-07-2021, 22-07-2021 को आयोजित की गई, जिसमें एसओआई और राज्य राजस्व एवं पंचायती राज विभाग के अधिकारियों ने भाग लिया।
26. 14-07-2021 को आयोजित सचिव एमओपीआर की अध्यक्षता में स्वामित्व योजना पर चर्चा करने के लिए ऑनलाइन बैठक में भारत के महासर्वेक्षक और एसओआई के अधिकारियों ने भाग लिया।
27. 19-07-2021 को आयोजित गुजरात और दादरा और नगर हवेली और दमन और दीव के डीसी / डीएम के साथ संयुक्त सचिव एमओपीआर की अध्यक्षता में स्वामित्वयोजना पर चर्चा करने के लिए ऑनलाइन बैठक में एसओआई और राज्य राजस्व और पंचायती राज विभाग के अधिकारियों ने भाग लिया।
28. 20-07-2021 को आयोजित सचिव डीपीआईआईटी की अध्यक्षता में लोकप्रापण आदेश 2027 अननुपालन (मेक इन इंडिया के संदर्भ) पर ऑनलाइन बैठक में भारत के महासर्वेक्षक ने भाग लिया।
29. कमरा नंबर 203 साउथ ब्लॉक. न.दि. में सं.स.(सीएओ) एमओडी की अध्यक्षता में 27-07-2021 को आयोजित संयुक्त समन्वय समिति की बैठक में निदेशक आई.बी.डी (एसजीओ) कर्नल विवेक मलिक ने भाग लिया।
30. 28-07-2021 को निदेशक एमओपीआर की अध्यक्षता में स्वामित्व योजना की समीक्षा के लिए ऑनलाइन बैठक में एसओआई और राज्य राजस्व एवं पंचायती राज विभाग के अधिकारियों ने भाग लिया।

31. विश्वविद्यालय और उच्च शिक्षण संस्थान विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी अवसंरचना सुधार निधि (एफआईएसटी)

- क एसएंडटी अवसंरचना सुधार निधि (फिस्ट) पर चौथी परस्पर बोधन बैठक 15 जुलाई, 2021 को चल रही फिस्ट परियोजनाओं से जुड़े हितधारकों को शामिल करके आभासी रूप में बुलाई गई। हितधारकों को फिस्ट कार्यक्रम में हाल ही किए गए उन बदलावों से अवगत कराया गया जिनमें कई पारियों के माध्यम से उक्त सुविधाओं का प्रचालन करके फिस्ट सहायित उपकरणों के इष्टतम उपयोग की आवश्यकता पर जोर देना और उद्योगों/एमएसएमई/स्टार्ट-अप की भागीदारी को प्रोत्साहित करना, विज्ञान के सामाजिक उत्तरदायित्व से संबंधित गतिविधियों को शुरू करना, भारतीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी अनुसंधान सुविधाओं और इंजीनियरिंग सुविधाओं का मानचित्रण, परियोजना से प्रोद्भूत ब्याज भारत कोश में जमा करना और अनुदानों का समय पर उपयोग करना शामिल है।
- ख नए फिस्ट कार्यक्रम दिशानिर्देश और फिस्ट 2021 कार्यक्रम विज्ञापन प्रकाशन के लिए आवश्यक अनुमोदन संबंधित सक्षम प्राधिकारियों से प्रार्थित किया गया है।
- ग आर एंड डी अवसंरचना डिवीजन ने 22 और 23 जुलाई, 2021 को रसायन विज्ञान क्षेत्र में स्वीकृत चल रही फिस्ट परियोजनाओं की मध्यावधि समीक्षा बैठक का आयोजन किया। इस बैठक में विषय विशेषज्ञ पैनल द्वारा चौदह परियोजनाओं में हुई तकनीकी और वित्तीय प्रगति की समीक्षा की गई।
- घ आर एंड डी अवसंरचना डिवीजन ने 28-30 जुलाई, 2021 के दौरान इंजीनियरिंग और तकनीकी विज्ञान समीक्षा बैठक का आयोजन किया। इस बैठक के दौरान कुल छब्बीस चालू परियोजनाओं का मूल्यांकन किया गया।
- ड "नैनो संरचित स्वयं परिमार्जन उपलब्ध एल्यूमीनियम सतह जो जीवाणु वृद्धि को कम कर सकती है, भौतिकी विभाग शिव नादर विश्वविद्यालय, उत्तर प्रदेश में फिस्ट वित्त पोषित रमन स्पेक्ट्रोमीटर का उपयोग कर बायोमेडिकल से एयरोस्पेस तक में विभिन्न प्रकार के उपयोग में लाई जा सकती है। इसका विवरण सामाजिक मीडिया, डीएसटी वेबसाइट, ट्विटर और प्रेस सूचना ब्यूरो में प्रकाशित किया गया है।

32. विश्वविद्यालय अनुसंधान और वैज्ञानिक उत्कृष्टता संवर्धन (पर्स)

1. पांडिचेरी विश्वविद्यालय स्थित सेंट्रल इंस्ट्रुमेंटेशन फैसिलिटी में 27 जुलाई 2021 को डीएसटी पर्स ग्रांट से स्वीकृत प्रमुख अनुसंधान सुविधा, एक्स-रे फोटोइलेक्ट्रॉन स्पेक्ट्रोस्कोपी की स्थापना और उद्घाटन किया गया।
2. डीएसटी-पर्स कार्यक्रम द्वारा सहायित उच्च निष्पादन वाली पतली परत क्रोमेटोग्राफी के ऑनलाइन प्रदर्शन पर कार्यशाला का आयोजन केरल विश्वविद्यालय ने 12/06/2021 को किया है। विश्वविद्यालय में एमएससी, एमफिल और रिसर्च स्कॉलर्स के लिए कार्यशाला का आयोजन किया गया।

33. परिष्कृत विश्लेषण और तकनीक सहायता संस्थान "- (साथी)

- (क) 21वीं "साथी की बात" बैठक का आयोजन तीन मेजबान संस्थानों (आईआईटी दिल्ली, आईआईटी खड़गपुर और बीएचयू-वाराणसी) में "परिष्कृत विश्लेषण और तकनीक सहायता संस्थान" (साथी) केंद्रों की समीक्षा

करने और धारा-8 कंपनी फार्मूलेशन पर नवीनतम तकनीकी और वित्तीय प्रगति पर चर्चा करने के लिए माइक्रोसॉफ्ट टीमों द्वारा 15 जुलाई, 2021 को आयोजित की गई।

34. परिष्कृत विश्लेषण उपकरण सुविधाएं (सैफ)

- (क) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास में सैफ सेंटर ने 26-28 जुलाई 2021 की अवधि के दौरान अल्ट्रा हाई-प्रेसर लिक्विड क्रोमेटोग्राफ-काइपोल टाइम ऑफ फ्लाइट-हाई रेजोल्यूशन मास स्पेक्ट्रोमीटर के लिए ऑन-साइट प्रशिक्षण का आयोजन किया।
- (ख) भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान मद्रास में सैफ सेंटर की सुदृढीकरण प्रक्रिया के भाग के रूप में सैफ केंद्र में गैस क्रोमेटोग्राफी-मास स्पेक्ट्रोमेट्री (जीसी-एमएस) और यूएचपीएलसी-क्यूटीओएफ-एचआरएमएस (अल्ट्रा हाई-प्रेसर लिक्विड क्रोमेटोग्राफ-काइपोल टाइम ऑफ फ्लाइट-हाई रेजोल्यूशन मास स्पेक्ट्रोमीटर) उपकरण सफलतापूर्वक स्थापित किए गए।
- (ग) कोच्चि के अत्याधुनिक टेस्ट एंड इंस्ट्रुमेंटेशन सेंटर (एसटीआईटी) के सैफ सेंटर ने 7 जुलाई, 2021 को "मैट्रिक्स-असिस्टेड लेजर डिस्ऑर्षन आयनीकरण टाइम-ऑफ-फ्लाइट (माल्डी-टीओएफ) स्पेक्ट्रोस्कोपी एंड एप्लीकेशन" पर वेबिनार का आयोजन किया है।
- (घ) आईआईएससी बैंगलोर के सैफ केंद्र में सुविधा प्रबंधन समिति (एफएमसी) की बैठक केंद्र की तकनीकी और वित्तीय प्रगति का मूल्यांकन करने के लिए 27 जुलाई, 2021 को आयोजित की गई। बैठक में गतिविधियों को और मजबूत करने के लिए धन की अपेक्षा पर भी चर्चा की गई।

35. अरुणाचल राज्य भू-पोर्टल विकास बोली पूर्व बैठक: राज्य एसडीआई पहल के तहत अरुणाचल प्रदेश राज्य भूपोर्टल के निर्माण के लिए 5-7-2021 को एक "प्री-बिड" बैठक हुई है, जिसमें अरुणाचल प्रदेश राज्य रिमोट सेंसिंग एप्लीकेशन सेंटर द्वारा राष्ट्रीय/स्थानीय दैनिक समाचार पत्रों में 24-06-2021 को प्रकाशित 'रूचि की अभिव्यक्ति' की अनुक्रिया में संभावित बोलीदाताओं/विक्रेताओं के प्रश्नों और उत्तरों पर चर्चा की गई है।

36. एनएसडीआई उपलब्धियों और भविष्य की योजनाओं की जीडीपीडीसी की उप-समिति को प्रस्तुति: प्रमुख (एनजीपी-एनएसडीआई) ने भू-स्थानिक डाटा संवर्धन एवं विकास समिति (जीडीपीडीसी) की 3डी तकनीकी उप-समिति की बैठक में भाग लिया है, जिसकी बैठक 15-07-2021 को हुई और इसमें 'एनएसडीआई द्वारा किए गए कार्य और भविष्य में किए जाने वाले प्रस्तावित कार्य' को प्रस्तुत किया गया। इसके परिणाम राष्ट्रीय भू-स्थानिक नीति के मसौदे को अंतिम रूप देने की दृष्टि से उप-समिति के लिए उपयोगी होने को प्रत्याशित है।

37. आईएसओ/ओजीसी/बीआईएस मानकों के आधार पर अद्वितीय भूमि पार्सल पहचान संख्या की कर्नाटक सरकार को प्रस्तुति: कर्नाटक सरकार के अपर मुख्य सचिव (ई-गवर्नेंस) के अनुरोध पर एनएसडीआई द्वारा 16-07-2021 को राज्य ई-गवर्नेंस विभाग और कर्नाटक राज्य रिमोट सेंसिंग एप्लीकेशन सेंटर (केएसआरएसएसी), बैंगलुरु के अधिकारियों को ठिकाने पर स्थावर संपत्ति विषयक "भौगोलिक सूचना/विवरण, पहचान और साझाकरण" विषय पर प्रस्तुति दी गई है। आईएसओ/ओजीसी/बीआईएस मानकों के आधार पर एनएसडीआई द्वारा डिजाइन किए गए अद्वितीय भूमि पार्सल पहचान संख्या (यूएलपिन) निर्माण के लिए और भूमि संसाधन विभाग (डीओएलआर) भारत सरकार द्वारा अपनाए जा रहे एल्गोरिदमिक कदमों पर कर्नाटक सरकार द्वारा संभावित अंगीकरण के लिए विस्तार से चर्चा की गई है।

38. एनएसडीआई डेटा सामग्री मानक कार्य समूह की बैठक: एनएसडीआई डाटा कंटेंट स्टैंडर्ड्स वर्किंग ग्रुप की बैठक 20-07-2021 को बीआईएस सेक्शनल कमेटी एलआईटीडी-22 की सिफारिश पर भूविज्ञान, वानिकी और मृदा विषयक सामग्री मानकों को अंतिम रूप देने पर विचार-विमर्श और निर्णय लेने के लिए हुई है जिसमें संबंधित सर्वेक्षण एजेंसियों के प्रतिनिधियों ने भाग लिया है और अंतिम दस्तावेजों की भारतीय मानक ब्यूरो (बीआईएस) द्वारा प्रकाशन के लिए सिफारिश की है।

39. एनएसडीआई और एनबीएसएस और एलयूपी वैज्ञानिकों के बीच परस्पर बोधन बैठक: एनएसडीआई और राष्ट्रीय मृदा सर्वेक्षण एवं भूमि उपयोग योजना ब्यूरो (एनबीएसएस एंड एलयूपी), नागपुर के बीच विस्तृत आभासी परस्पर बोधन बैठक 28-07-2020 को हुई है ताकि मृदा डेटा साझा करने में उपयोगी मृदा डेटा सामग्री मानकों को अंतिम रूप देने पर विचार-विमर्श किया जा सके। राष्ट्रीय मृदा मानक के प्रकाशन के लिए हितधारकों की टिप्पणियां मांगने से पहले उपयुक्त मानक आधारित डिजाइन के आधार पर मसौदा दस्तावेज को संशोधित करने का निर्णय लिया गया है।
