!! राष्ट्रहिताय विश्वमंङ्गलाय !!

vibha
विज्ञान भारती

वार्षिक स्मारिका 2024-25

महाकोशल विज्ञान परिषद्

राष्ट्रहिताय विश्वमंङ्गलाय

vibha
विज्ञान भारती

वार्षिक स्मारिका

2024-25

महाकोशल विज्ञान परिषद्

डॉ. मोहन यादव
मुख्यमंत्री
मध्यप्रदेश

क्रमांक- 74/मु.मं.प्रे.प्र./25
भोपाल, दिनांकः- 14-02-2025

शुभकामना संदेश

हर्ष का विषय हैं कि महाकोशल विज्ञान परिषद् स्वदेशी विज्ञान और तकनीक के महत्व के संबंध में समाज में जागरूकता लाने के लिए प्रयासरत हैं। परिषद् द्वारा वार्षिक स्मारिका का प्रकाशन सराहनीय हैं।

महाकोशल विज्ञान परिषद् के जन-जागरूकता कार्यक्रमों से नागरिकों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण भी विकसित हुआ हैं। परिषद् के जरिए प्रमुख वैज्ञानिक संस्थाओं सहित आमजनों को भी विज्ञान से जुड़ने का मंच मिला हैं।

मुझे विश्वास हैं कि परिषद् के प्रयास प्रदेश की भावी पीढ़ी के लिए विज्ञान आधारित समृद्ध समाज की नींव रखने में अत्यंत सहायक सिद्ध होंगे।

हार्दिक शुभकामनाएं।

(डॉ. मोहन यादव)

Patrons:
Prof. K.I.Vasu
Dr. Anil Kakodkar
Dr. R. A. Mashelkar, FRS
Mentors:
Dr. Vijay P. Bhatkar
Prof. Shankar Tatwawadi

vibha
विज्ञान भारती

National President
Dr. Shekhar C. Mande
Secretary General
Shri Vivekananda Pai
National Organising Secretary
Dr. Shiv Kumar Sharma

शुभकामना संदेश

अत्यंत हर्ष का विषय है कि महाकोशल विज्ञान परिषद् स्वदेशी विज्ञान के महत्व को समझते हुए समाज में विज्ञान के प्रति जागरूकता लाने में निरंतर कार्यरत हैं। महाकोशल प्रांत में परिषद् समय-समय पर विभिन्न कार्यक्रमों, कार्यशालाओं, सेमिनारों, विज्ञान प्रतियोगिताओं और वैज्ञानिक व्याख्यानों का आयोजन करती हैं, जो समाज के हर वर्ग को विज्ञान के प्रति जागरूक करने के साथ-साथ नवीनतम तकनीकी विकास से भी परिचित कराती हैं।

हाल ही में, महाकोशल विज्ञान परिषद् ने जबलपुर नगर में ''महाकोशल विज्ञान मेला 2024'' का आयोजन किया, जिसमें प्रदेश और राष्ट्रीय स्तर की प्रमुख वैज्ञानिक संस्थाओं ने अपनी अत्याधुनिक तकनीकी और प्रौद्योगिकियों का प्रदर्शनी के माध्यम से प्रदर्शन किया। इस कार्यक्रम से विद्यार्थियों, शोधार्थियों, किसानों, शिक्षकों, कारीगरों और आम जनमानस को बहुत लाभ हुआ। यह कार्यक्रम न केवल विज्ञान के प्रति लोगों की रूचि को बढ़ाने में सफल रहा, बल्कि उन्हें नवाचार और तकनीकी उन्नति की दिशा में भी प्रेरित किया।

महाकोशल विज्ञान परिषद् अपने निरंतर आयोजनों के माध्यम से विद्यार्थियों में वैज्ञानिक दृष्टिकोण को बढ़ावा दे रही हैं, जिससे आने वाली पीढ़ी में एक समृद्ध और विज्ञान आधारित समाज की नींव रखी जा सके।

महाकोशल विज्ञान परिषद् द्वारा प्रकाशित वार्षिक स्मारिका हेतु मेरी हार्दिक शुभकामनाएँ।

(डॉ. शेखर मांडे)
राष्ट्रीय अध्यक्ष,
विज्ञान भारती

राकेश सिंह
मंत्री
लोक निर्माण विभाग
मध्यप्रदेश शासन

निवासः बी-10, चार इमली, भोपाल (म.प्र.)
मंत्रालयः कक्ष क्र.बी-105,
वल्लभ भवन क्र. II, भोपाल
दूरभाषः (नि.) 0755-2553939, 2760188
मंत्रालय : 0755-2708388

पत्र क्रं. : 1539/मंत्री/लो.नि.वि./2024

भोपाल, दिनांक : 18/02/25

शुभकामना संदेश

महाकोशल विज्ञान परिषद् विगत 18 वर्षो से स्वदेशी विज्ञान के महत्व के लोकव्यापीकरण के लिये निरंतर प्रयासरत हैं, इसके लिये परिषद् के द्वारा समय-समय पर महाकोशल प्रांत में कार्यक्रम, कार्यशालायें, सेमिनार, विज्ञान प्रतियोगितायें, वैंज्ञानिक व्याख्यान आदि का आयोजन किया जाता रहा हैं। इसी क्रम में इस वर्ष दो बड़े कार्यक्रम ''धार्मिक ग्रन्थों में विज्ञान की कार्यशाला'' एवं ''महाकोशल विज्ञान मेला 2024'' का आयोजन किया गया हैं।

परिषद् के द्वारा किये जा रहे प्रयासों का मूल उद्‌देश्य विद्यार्थियों में वैंज्ञानिक बनने का दृष्टिकोण व रूचि जाग्रत हो तथा भारतीय वैंज्ञानिक, भारतीय विज्ञान समाज के सामने आये ताकि भविष्य में एक समृद्ध ओंर वैंज्ञानिक समाज की नींव रखी जा सके।

प्राचीन काल में हमारी एक समृद्धशाली वैंज्ञानिक विरासत की परंपरा रही हैं ओंर उसी गोंरवशाली वैंज्ञानिक परम्परा को पुनः स्थापित किये जाने के अथक प्रयास की कड़ी में महाकोशल विज्ञान परिषद् द्वारा प्रकाशित होने वाली वार्षिक स्मारिका हेतु मेरी हार्दिक शुभकामनायें हैं।

(राकेश सिंह)

जगत बहादुर सिंह 'अन्नू'
महापौर

मोबाईल नं. : +91 9301109796
कार्यालय नं. : 0761-2611451
नगर पालिक निगम, जबलपुर (म.प्र.)

शुभकामना संदेश

मैं यह अभिज्ञात होने पर अति प्रसन्न हूँ कि महाकोशल विज्ञान परिषद् द्वारा वर्ष 2024-25 वार्षिक स्मारिका का प्रकाशन किया जा रहा हैं। निश्चित तौर पर यह रचनात्मक पहल अत्यन्त सराहनीय एवं प्रशंसनीय हैं।

मुझे पूर्ण विश्वास हैं कि इसमें संकलित रचना सामग्री और विविध आलेखों से छात्र-छात्रओं को ज्ञानवर्धक एवं प्रेरणास्पद जानकारियां मिलेंगी। साथ ही उन्हें शैंक्षणिक एवं व्यवहारिक गतिविधियों के द्वारा सुव्यवस्थित भविष्य बनाने की दिशा में भी हर क्षण मार्गदर्शन मिलता रहेगा।

अतः मैं स्मारिका की बहुआयामी सफलताओं के लिये हार्दिक शुभकामनायें प्रगट करता हूं।

(जगत बहादुर सिंह ''अन्नू'')
महापौर
जबलपुर

संपादकीय...

बड़े हर्ष का विषय है कि हम महाकोशल विज्ञान परिषद की वार्षिक स्मारिका का तृतीय संस्करण प्रकाशित करने जा रहे हैं । भारत की ज्ञान-विज्ञान परंपरा प्राचीन, समृद्ध और बहुआयामी रही है। यह परंपरा न केवल आध्यात्मिक और दार्शनिक दृष्टिकोण से महत्वपूर्ण रही है, बल्कि गणित, खगोलशास्त्र, चिकित्सा, वास्तुकला, धातुविज्ञान और कृषि विज्ञान जैसे विविध वैज्ञानिक क्षेत्रों में भी इसकी गहरी जड़े रही हैं। भारतीय मूल की अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री सुनीता विलियम्स का हाल ही में अंतरिक्ष से सफलतापूर्वक लौटना न केवल भारतीय मूल के वैज्ञानिकों की उपलब्धियों को दर्शाता है, बल्कि अंतरिक्ष विज्ञान में भारत के योगदान को भी रेखांकित करता है। यह सफलता भारतीय युवाओं के लिए प्रेरणा है और यह सिद्ध करती है कि भारत की वैज्ञानिक विरासत वैश्विक मंच पर अपनी अमिट छाप छोड़ रही है।

भारतीय विज्ञान की जड़ें जितनी प्राचीन हैं, उतनी ही इसकी आधुनिक प्रासंगिकता भी है। रामचरितमानस में विज्ञान, महाकुंभ का वैज्ञानिक दृष्टिकोण और सुनीता विलियम्स का अंतरिक्ष में योगदान यह दर्शाते हैं कि हमारी परंपराएँ न केवल आध्यात्मिक, बल्कि वैज्ञानिक रूप से भी प्रासंगिक हैं। प्राचीन भारतीय ज्ञान-विज्ञान, आयुर्वेद, योग, खगोलशास्त्र और गणित जैसी समृद्ध धरोहरें आज भी वैज्ञानिक अनुसंधान और तकनीकी नवाचारों के लिए प्रेरणास्त्रोत बनी हुई हैं। विज्ञान मेला, भारतीय वैज्ञानिकों की जयंती जैसे कार्यक्रमों के माध्यम से हमारी वैज्ञानिक विरासत को आगे बढ़ाया जा सकता है। आज जब भारत आत्मनिर्भर बनने की दिशा में आगे बढ़ रहा है, तब हमें अपनी वैज्ञानिक परंपरा को आधुनिक तकनीकी की नवाचारों के साथ जोड़ने की आवश्यकता है। इसरो (ISRO) के सफल मिशन और भारतीय वैज्ञानिकों की वैश्विक स्तर पर बढ़ती उपस्थिति यह सिद्ध करती है कि भारत की वैज्ञानिक परंपरा निरंतर विकासशील है।

भारतीय विज्ञान और प्रौद्योगिकी की विरासत अत्यंत समृद्ध रही है, जो हमारे अतीत की बौद्धिक संपदा को उजागर करती है। विज्ञान और तकनीकी में भारत की समृद्ध परंपरा को अपनाकर हम वैश्विक चुनौतियों का सामना कर सकते हैं और एक आत्मनिर्भर, सशक्त और उन्नत भविष्य की ओर अग्रसर हो सकते हैं।

संपादकीय अमला उन सभी के प्रति अपना आभार व्यक्त करता है, जिन्होंने अपने संस्था के विपणन को इस स्मारिका का भाग बनाया। उन सभी के प्रति कृतज्ञता प्रेषित करते हैं, जिन्होंने प्रत्यक्ष या अप्रत्यक्ष रूप से स्मारिका के संकलन में अपना सहयोग दिया।

संपादक
डॉ. मुक्ता भटेले

महाकोशल विज्ञान परिषद (विज्ञान भारती की प्रांतीय इकाई)

महाकोशल विज्ञान परिषद, विज्ञान भारती की महाकोशल प्रांत की प्रांतीय इकाई है। इसकी स्थापना 19 जनवरी 2006 को महाकोशल प्रांत में स्वदेशी विज्ञान आंदोलन को गति प्रदान करने के लिए हुई थी। महाकोशल विज्ञान परिषद चार संभागों जबलपुर, सागर, रीवा, और शहडोल में कार्यरत है। महाकोशल विज्ञान परिषद ने पिछले दो दशकों में महाकोशल प्रांत में अपनी उपस्थिति स्थापित की है। महाकोशल विज्ञान परिषद की स्थापना का उद्देश्य स्थानीय समुदाय को ज्ञान–विज्ञान से अवगत कराना, स्वदेशी वैज्ञानिक अनुसंधानों को प्रोत्साहित करना एवं विद्यार्थियों में वैज्ञानिक बनने की रूचि जाग्रत करना है। महाकोशल विज्ञान परिषद का लक्ष्य स्वदेशी विज्ञान के सिद्धांतों और भूमिका का प्रचार–प्रसार करना और साथ ही जमीनी और प्रयोगशालीन अनुसंधान दोनों स्तरों पर विज्ञान को लोकप्रिय बनाना है।

उद्देश्य और लक्ष्य :

- भौतिक और आध्यात्मिक विज्ञानों के सामंजस्यपूर्ण संश्लेषण के साथ भारतीय विरासत के उद्देश्य को आगे बढ़ाना जो एक दूसरे को पोषित करते हैं और एक साथ फलते–फूलते हैं।
- स्वदेशी विज्ञान और प्रौद्योगिकियों जैसे आयुर्वेद, सिद्ध औषधीय प्रणाली, ध्यान, जैविक कृषि, वास्तुविद्या, वानिकी, खगोल विज्ञान, पर्यावरण और इसी तरह के अन्य विज्ञानों के लिए आंदोलन का नेतृत्व करना।
- आधुनिक विज्ञान के विकास में प्राचीन भारतीय विज्ञान के अद्वितीय योगदान के बारे में जागरूकता फैलाना।
- स्वदेशी प्रौद्योगिकी के विकास के लिए अनुसंधानकर्ताओ और संस्थानों को सम्मलित करना और इस तरह वैश्विक समुदाय में भारतीय विज्ञान की पहचान और गरिमा को बनाए रखना।
- शिक्षा, अर्थशास्त्र, विज्ञान, इंजीनियरिंग, प्रौद्योगिकी, उद्योग और इसी तरह के अन्य क्षेत्रों पर उचित नीतियों के विकास के लिए सरकार और अन्य एजेंसियों के साथ वार्तालाप करना।
- ग्रामीण भारत की जरूरतों को यथासंभव पूरी तरह से विकेन्द्रित तरीके से पूरा करने के लिए कम ऊर्जा और कम पूंजी की खपत, लेकिन उचित पारिस्थितिकी संतुलन एवं अनुकूलतम मानवीय श्रम आधारित प्रौद्योगिकियों के विकास को प्रोत्साहित करना।
- विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में विकास तथा 'विकास की नीतियों' पर पुस्तकें एवं पत्रिकाएँ प्रकाशित करना, तथा सेमिनार एवं कार्यशालाएँ आदि आयोजित करना।

महाकोशल विज्ञान परिषद् कार्यकारिणी

प्रो. संत प्रसाद गौतम
अध्यक्ष

डॉ. सुरेन्द्र सिंह
उपाध्यक्ष

डॉ. सीताशरण गौतम
उपाध्यक्ष

डॉ. पुष्पराज सिंह बघेल
उपाध्यक्ष

डॉ. संदीप कुशवाहा
महासचिव

डॉ. मुकेश कुमार रॉय
सचिव

डॉ. पुष्पल घोष
सचिव

डॉ. अखिलेश तिवारी
सचिव

इंजी. प्रभात दुबे
सचिव

डॉ. मुक्ता भटेले
कोषाध्यक्ष

श्री जितेन्द्र नवांगे
प्रचार प्रमुख

डॉ. प्रीति खरे
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. श्वेता यादव
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. भूपेन्द्र कुमार तिवारी
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. अरविंद कुमार
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. पी.के. खरे
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. रवि चौरे
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. योगेन्द्र सिंह
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. अनिरुद्ध मजुमदार
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. पुष्पेन्द्र सिंह
कार्यकारिणी सदस्य

डॉ. संजय शुक्ला
कार्यकारिणी सदस्य

महाकोशल विज्ञान परिषद् के वार्षिक कार्यक्रम

11 मई	–	राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस
05 जून	–	राष्ट्रीय पर्यावरण दिवस
02 अगस्त	–	डॉ. पी.सी.रे. जयंती
23 अगस्त	–	राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस
15 सितम्बर	–	राष्ट्रीय अभियांत्रिकी दिवस
21 अक्टूबर	–	विज्ञान भारती स्थापना दिवस
30 नवंबर	–	सर जे.सी. बॉस जयंती
22 दिसम्बर	–	राष्ट्रीय गणित दिवस
12 जनवरी	–	राष्ट्रीय युवा दिवस
28 फरवरी	–	राष्ट्रीय विज्ञान दिवस

अक्टूबर–नवंबर –जिज्ञासा कार्यशाला

नवंबर– दिसम्बर –महाकोशल विज्ञान मेला

रामचरितमानस में विज्ञान

श्री रामचरितमानस में विज्ञान पर आयोजित दो दिवसीय कार्यशाला का शुभारंभ हुआ। जिसमें मुख्य अतिथि श्रीमद् जगद्गुरू रामानुजाचार्य जी महाराज, विशिष्ठ अतिथि द्वय श्री भरत मिश्रा जी, कुलपति, चित्रकूट विश्वविद्यालय, श्री शिशिर जी पाण्डे, कुलपति दिव्यांग विश्वविद्यालय, कार्यक्रम की अध्यक्षता श्री डॉ. इलेश जैन जी, ट्रस्टी एवं न्यास प्रमुख, सद्गुरू सेवा संघ, डॉ. सुनीता शर्मा जी प्रांत अध्यक्ष एवं कार्यक्रम संयोजक प्रो. एस. पी. गौतम जी, सह-संयोजक प्रो. एस.एस. गौतम जी उपस्थित रहे। कार्यक्रम का आयोजन सभागार विद्याधाम, सद्गुरू सेवा संघ में संपन्न हुआ।

प्रवास

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस

(National Technology Day)

राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी दिवस कार्यक्रम का आयोजन तक्षशिला इंस्टिट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी में हुआ। जिसमें मुख्य वक्ता द्वय इंजी. के.सी. शर्मा जी (अति. मुख्य अभियंता, NPCIL), डॉ. मुकेश राय जी (डीन, IIITDM), प्रांत सचिव प्रभात दुबे जी, महाविद्यालय के निदेशक अजय गुप्ता जी मंच पर उपस्थित रहे। सभागार में डॉ. वी.के. रैना जी, कोषाध्यक्ष डॉ. मुक्ता भटेले जी, प्राध्यापक एवं लगभग 150 विद्यार्थी रहे।

महाकुंभ 2025

डॉ. संत प्रसाद गौतम
(प्रांत अध्यक्ष, महाकोशल विज्ञान परिषद्)

नारायण ने संसार में अमृत तत्व को प्राप्त करने के लिए मनसा वाचा कर्मणा से समर्पण कर प्रयास के लिए धर्म आचरित देवी/देवताओं और अधर्म में सहज लिप्त असुरों को समुद्र मंथन हेतु प्रेरित किया। प्रक्रिया में सर्वाधिक विषैले विषधर वासुकी का उपयोग मंथानी की रस्सी के रूप में अर्थात् विषधर का सदुपयोग उसमें आधरित शक्ति का उपयोग भी अच्छे कार्यों के लिए किया गया। प्रभु का परोक्ष संदेश स्पष्ट है कि संसार एंव मनुष्य दोनों में "अगुण - सगुण सब के उर में बसते हैं" या सुमति कुमति सब के उरबसही।" का उद्घोष किया और कहा कि जहाँ "सुमति तहाँ संपति नाना, जहां कुमति तहा विपति निधाना।" अर्थात् सुमति की वृद्धि एवं सगुण प्रयास से प्रगति प्राप्त होगी। तथा सदकार्य के लिए दुष्ट जनों का उपयोग भी करना चाहिए।

समुद्र मंथन से प्राप्त अमृत कलश 'जयन्त' के माध्यम से सुरलोक तक पहुँचाया गया। जो कालान्तर में देवताओं को देकर सद्वृत्ति का अमरत्व प्रदान किया गया और असुरो को प्रक्रिया में साथ देने के बावजूद उन्हें इससे वंचित किया गया जिससे अधर्म को नष्ट किया जा सके। यह समाज के लिए स्पष्ट संदेश है कि अधर्म को अवश्य नष्ट करना चाहिए।

अमृत कलश यात्रा के समय अमृत की कुछ बूंदे चार स्थानों पर गिरीं वहीं कुंभ मेले का आयोजन किया जाने लगा जो वैदिक काल से आज तक अनवरत चल रहा है।

गोस्वामी तुलसीदास जी मे मानस में लिखा है कि माघ के माह में जब रवि मकर राशि में प्रवेश करता है तो तीर्थ राज प्रयाग में सभी तीर्थ वहां चले आते हैं। तथा मनुष्य शरीर की सभी प्रजतियां जैसे देव, दनुज, किन्नर, नर इत्यादि भी इस अवसर पर अपने अपने तीरथ अर्थात् अर्थ, धर्म एवं काम को त्रिवेणी (गंगा, यमुना, सरस्वती) से मार्गदर्शन लेकर इनसे मोक्ष की प्रप्ति का प्रयास करते हैं। भरद्वाज मुनि के पवित्र आश्रम में रिषय समाज (ऋषियों का समाज न कि विषय समाज) त्रिवेणी के जल में मज्जन कर ज्ञान, भक्ति एवं वैराग्य प्राप्त कर धन्य हो जाते हैं। प्रातः स्नान के साथ ही आपस में परस्पर हरि के गुणों का गान करते हैं तथा ब्रह्मा का निरूपण भक्ति और भगवत भाव के साथ कर ज्ञान और वैराग्य की प्रप्ति करते है ऐसा कुंभ प्रति संवत् होता था फिर सभी अपने अपने आश्रमों में चले जाते थे।

प्रति चार वर्ष में होने वाला यह कुंभ (घट) मेला इन चार स्थानों में होता रहा है पानी की गिरती हुई बूंद भी घट के समान होती है और शरीर में 70 प्रतिशत जल होता है यह जल द्वारा वह्य सद्गुणों की अवशोषण करें अपनी कमियों को पूर्ण करने का प्रयास करती हैं। गिरते हुए पानी की बूंदो का आकार भी घट के समान होता है वह निर्मल और पवित्र होता है जिस पदार्थ के संपर्क में आता है उसे विलय कर उसी गुर्ण धर्म का हो जाता है जहां तक महाकुंभ पर्व का विषय है वह ज्योतिषीय गणित के फलितार्थ निर्धारित होता है जब 12 वर्षो के 12 कुंभ पूर्ण होते है तब 144 वर्षीय महाकुंभ का आयोजन किया जाता है। इसमें भी एक वर्ष में 365 वर्ष न होकर 364 दिन कुछ घंटे होते है इन गणनाओं को भी गणित में शमिल कर कभी कभी 99 वर्ष में भी आयोजित किए जाते है अभी अभी महाकुंभ 2025 का आयोजन संम्पन्न हुआ है जिसमें शासकीय गणना के अनुसार पांच महाद्वीपो के 77 देशो से 63.33 करोड़ सनातन में आस्था रखने वालों ने त्रिवेणी में पवित्र स्नान किया। इस त्रिवेणी का उद्गम स्थल कई जलधाराओं के मिलने के कारण अनेक हैं। सर्वप्रथम अलकनंदा की जलधारा प्रारंभ होकर 5 अन्य जल धाराओं में मिलती है और वह क्रमशः पांच प्रयागो का उद्भव स्थल बनती है पांचवे प्रयाग के बाद अलंकनदा भागीरथी के मिलने पर इसे गंगा का स्परूप माना गया है जो पंचमहाभूत निर्मित मानव शरीर के कल्याण में समर्थ होती है। गंगा के प्रवाह की यात्रा में क्रमशः अन्य जलधाराओं और नदियों का संगम होता जाता है।

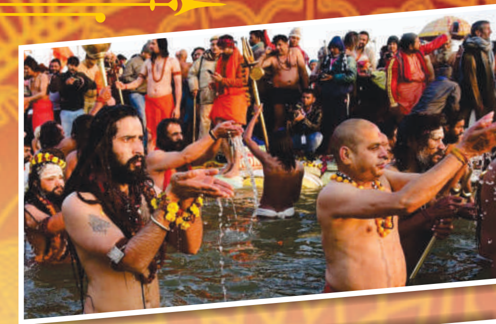
पूर्ण पवित्र मन ही गंगा है जब क्रमशः पाचों ज्ञानेन्द्रियों को अलकनंदा जैसी सद्भाव की छोटी धारा के समान प्रारंभ होकर धौली-धवल स्वरूप के मिलन के साथ अग्रसर होते हुए जल धारा नन्दाकिनी से मिलकर यात्रा को आगे बढ़ाकर पिंडर से मिलती है और तत्तश्चाद इसी जल धारा में मंदाकिनी नामक पवित्र जलधारा आगे मिलती है तथा वह भागीरथी जलधारा से मिलकर गंगा बनती है अर्थात इंद्रियों को आत्मा से मिलने पर पूर्ण ज्ञान ही ज्ञान गंगा में परिवर्तित हो जाता है। इन पाँच प्रवाहों के क्रमशः मिलन से विष्णु प्रयाग, नन्द प्रयाग, कर्ण प्रयाग, रूद्र प्रयाग और देव प्रयाग बनते है। तथा इसी गंगा में ज्ञान, भक्ति एवं वैराग्य गंगा यमुना एवं सरस्वती के मिलने से प्रयाग राज बनता है। जहाँ विश्व की सभी संस्कृतियों, धर्म और सभ्यताओं का समागम, शुभ मुहूर्त में संतो ऋषियों व जन सामान्य का मिलन ही प्रयाग राज महाकुंभ के महालक्ष्य को बहुगुणित कर देता है।

महाकुंभ पर्व 2025 के आकड़ों के अनुसार लगभग 66. 33 करोड़ श्रृद्धालुओं ने पवित्र स्नान किया। कई समाचार पत्रों में प्रदूषित जल के कारण उनके स्वास्थय पर विपरीत प्रभाव की चिंता व्यक्त की गई थी। समाचार पत्रों के अनुसार फीकल कोली फार्म की संख्या मानकों से अधिक थी। तथा अन्य प्रकार के प्रदूषण कारक भी थे। फीकल कोली की संख्या प्राप्त किए गये सेंपल पर आधारित रहती है। इसके मापन के लिए सेंपल का स्थान, समय, स्रोत आदि पर निर्भर रहता है। ध्यान देने योग्य बात यह है कि प्रदूषण और गंदले पानी में अंतर के कणों

से पानी गंदला हो जाता है यही हाल त्रिवेणी के विभिन्न घाटो का था जबकि सामान्य दिनों में भी बहती जल धारा में बैक्टीरियल लोड अपने आप बहकर घट जाता है। यह भी एक बैक्टीरियल लोड हरिद्वार से प्रारंभ होकर अंत तक रहता है। कई स्थानों पर मानको से अधिक भी रहता है। यह सुखद संयोग है कि त्रिवेणी में अन्य प्रदूषण कारकों की उपस्थिति नहीं बतायी गयी। इससे प्रमाणित होता है कि केन्द्र एवं उत्तर प्रदेश राज्य सरकार की व्यापक व्यवस्था इस महाकुंभ पर्व की सुव्यवस्थित सफल पर्व का धोतक रहा। परिणाम स्वरूप किसी भी जलजनित बीमारी का पेन्डेमिक, इपिडेमिक या एन्डेमिक विस्फोट देखने को नहीं मिला। प्रदूषण का सबसे प्रामाणिक मूल्यांकन बायो ऐसे होता है जो विदेशी पक्षी फरवरी के दूसरे सप्ताह में गंगा छोड़ देते थे वह अभी मार्च के दूसरे सप्ताह तक बने हुए है जो पानी की उत्तम गुणवत्ता को प्रदर्शित करता है।

निम्न लिखित पंक्तियों के द्वारा रामचरित मानस के बालकाण्ड में कुंभ का वर्णन किया गया है:

भरद्वाज मुनि बसहिं प्रयाग। तिन्हहि राम पद अति अनुरागा।
माघ मकरगत रबि जब होई। तीरथ पतिहिं आन सब कोई।
देव दनुज किन्नर नर श्रेणी। सादर माज्जंहि सफल त्रिवेनी।
पूजहिं माधव पद जल जाता परसि अखय बटु हरषहिं गाता।
भरद्वाज आश्रम अति पावन। परम रम्य मुनिबर मन भावन।
तहां होई मुनि रिषय समाजा जाहिं ते मंज्जन तीरथ राजा।
मज्जन प्रात समेत उछाहा। कहहिं परस्पर हरिगुन गाहा।
ब्रह्म निरूपन धरम बिधि। बरनहिं तत्व विभाग
कहहिं भगति भगवंत कै संजुत ज्ञान बिराग
यहि प्रकार भरि माघ नहाहि पुनि सब निज निज आश्रम जाहीं।
प्रति संबत् अस होई अनंदा। मकर मज्जि गवनहिं मुनि बृंदा।



विश्व पर्यावरण दिवस (World Environment Day)

विज्ञान भारती एवं भारतीय प्राणी सर्वेक्षण, जबलपुर के संयुक्त तत्वाधान में विश्व पर्यावरण दिवस का कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें मुख्य अतिथि केंद्रीय प्रदूषण नियंत्रण बोर्ड के पूर्व अध्यक्ष प्रो. एस.पी. गौतम जी प्रांत संगठन मंत्री अंकित राय जी, प्रो. प्रीति खरे, वैज्ञानिक सतेन्द्र पांडेय जी, ZSI के वैज्ञानिक संदीप कुशवाहा जी एवं अन्य अतिथि उपस्थित रहे।

वन महोत्सव

महाकोशल विज्ञान परिषद् एवं भारतीय प्राणी सर्वेक्षण केंद्र, जबलपुर के संयुक्त तत्वाधान में 1 से 7 जुलाई 2024 तक वन महोत्सव चलाया गया। जिसमें प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी ने विभिन्न स्थानों पर जाकर पौधारोपण किया। साथ में वैज्ञानिक संदीप कुशवाहा जी, जितेन्द्र नवाँगे जी, आर.के. मौर्या जी, समरजीत कुमार जी, नरेश कुशवाहा जी इत्यादि कार्यकर्ता उपस्थित रहे।

महाकोशल विज्ञान परिषद् की वार्षिक साधारण सभा

11 अगस्त 2024, दिन रविवार को महाकोशल विज्ञान परिषद् की वार्षिक साधारण सभा संपन्न हुयी। जिसमें महाकोशल के सभी संभागों (जबलपुर, सागर, शहडोल, रीवा) से 102 सदस्य उपस्थित हुए। जिसमें स्वागत उद्बोधन सचिव प्रभाव दुबे जी ने प्रस्तुत किया। पिछले वर्ष 2023–24 की वार्षिक रिपोर्ट प्रान्त अध्यक्ष डॉ. सुनीता शर्मा जी ने तथा वित्तीय रिपोर्ट कोषाध्यक्ष डॉ. मुक्ता भटेले जी ने प्रस्तुत किया। तत्पश्चात निर्वाचन की प्रक्रिया हेतु सभी सदस्यों की सहमति से डॉ. अखिलेश तिवारी जी को निर्वाचन अधिकारी चुना गया, जिन्होंने वर्ष 2024–26 के लिए प्रांत अध्यक्ष एवं प्रांत महासचिव का निर्वाचन संपन्न करवाया। जिसमें प्रांत अध्यक्ष प्रो. एस.पी. गौतम जी एवं प्रांत महासचिव डॉ. संदीप कुशवााहा जी निर्वाचित हुए। उसके पश्चात प्रांत अध्यक्ष प्रो. एस.पी. गौतम जी ने अपनी कार्यकारिणी की घोषणा की। जिसमें सरक्षंक डॉ. वी.के. रैना जी, डॉ. कैलाश गुप्ता जी, अभिभावक– डॉ. सुनीता शर्मा जी को बनाया। वार्षिक साधारण सभा में विशेष रूप से केंद्रीय पदाधिकारी डॉ. रूचिर गुप्ता जी, क्षेत्रीय संगठन मंत्री श्री विवस्वान हेवलकर जी एवं प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी उपस्थित रहे।

स्वतंत्रता दिवस

(15 अगस्त 2024)

15 अगस्त 2024 को प्रांतीय कार्यालय पर झंडा बंदन का कार्यक्रम किया गया जिसमें प्रांत अध्यक्ष डॉ. एस.पी. गौतम एवं प्रांत महासचिव डॉ. संदीप कुशवाहा के द्वारा ध्वजारोहण के साथ ही राष्ट्रगान का गायन हुआ साथ में प्रांत उपाध्यक्ष प्रो. सुरेंद्र सिंह जी, प्रांत सचिव डॉ. मुकेश रॉय जी, मुक्ता भटेले जी, अनिरूद्ध मजूमदार जी, जितेन्द्र नवांगे जी आदि पदाधिकारी एवं कार्यकर्ता उपस्थित रहे।

राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस (National Space Day)

23 अगस्त 2024 को महाकोशल विज्ञान परिषद् एवं IIITDM, जबलपुर के संयुक्त तत्वाधान में चंद्रयान–3 की सफल लैंडिंग के एक वर्ष पूर्ण होने पर राष्ट्रीय अंतरिक्ष दिवस (National Space Day) कार्यक्रम आयोजित किया गया। जिसमें मुख्य अतिथि म.प्र. सरकार में कैबिनेट मंत्री श्री इंदर सिंह परमार जी, मुख्य वक्ता DRDO के पूर्व निदेशक डॉ. सुधीर कुमार मिश्रा जी उपस्थित हुए। कार्यक्रम की अध्यक्षता डायरेक्टर IIITDM प्रो. भारतेंदु सिंह जी ने की। जिसमें महानगर के प्राध्यापक, शिक्षक, शोधार्थी, स्कूल के विद्यार्थी एवं अन्य लोग उपस्थित रहे।

उच्च संकल्प माईक्रोस्कोपी और सकांय विकास कार्यक्रम

(High resolutions microscopy and faculty development program)

महाकोशल विज्ञान परिषद् और डॉ. हरि सिंह गौर केंद्रीय विश्वविद्यालय, सागर के संयुक्त तत्वाधान में High Resolutions Microscopy and Faculty Development Program विषय पर आधारित पांच दिवसीय कार्यशाला का शुभारंभ हुआ। जिसमें मुख्य अतिथि डॉ. राजेश चंद्रा जी (पूर्व निदेशक ZSI कोलकाता), कुलगुरू प्रो. नीलिमा गुप्ता जी, महाकोशल विज्ञान परिषद् प्रांत के अध्यक्ष प्रो. एस.पी. गौतम जी, प्रांत सचिव डॉ. पुष्पल घोस जी एवं अन्य प्राध्यापकगण, शोधार्थी उपस्थित रहे।

आयुर्वेद में कैरियर के अवसर

महाकोशल विज्ञान परिषद् एवं विजयश्री आयुर्वेदिक मेडिकल कॉलेज के संयुक्त तत्वाधान में ''वैश्विक और स्थानीय स्तर पर आयुर्वेद में कैरियर के अवसर'' पर विशेषज्ञ व्याख्यान वैद्य प्रशांत तिवारी, अध्यक्ष NASYA, सलाहकार–वेलपार्क सिटी अस्पताल, गोचनाग, दक्षिण कोरिया ने दिया। कार्यक्रम में विजयश्री आयुर्वेदिक मेडिकल कॉलेज निदेशक श्री राजेश स्थापक जी, महाकोशल विज्ञान परिषद् के महासचिव संदीप कुशवाह जी, संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी, प्रांत प्रचार प्रमुख श्री जितेंद्र नवांगे जी, कॉलेज के प्राचार्य, प्रोफेसर एवं विद्यार्थी उपस्थित रहे।

जिज्ञासा 2024 : विज्ञान लोकव्यापीकरण की 5 दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला

कार्यक्रम परिचय

जिज्ञासा 2024: पिछले 18 वर्षों से विज्ञान के लोकव्यापीकरण हेतु 'जिज्ञासा' कार्यशाला का आयोजन किया जा रहा है। इस कार्यशाला का मुख्य विषय है 'भारतीय विज्ञान से विकसित भारत', जो भारतीय विज्ञान के महत्व और उसके योगदान को समझने और उसे समाज में फैलाने पर केंद्रित है। यह कार्यशाला उन सभी व्यक्तियों, शोधकर्ताओं, शिक्षकों, विद्यार्थियों और विज्ञान संवादकों के लिए एक आदर्श मंच है जो भारतीय विज्ञान के विकास और उसके समाज पर प्रभाव को लेकर जागरूकता फैलाना चाहते हैं। कार्यशाला का उद्देश्य भारतीय विज्ञान की समृद्ध धरोहर को जनमानस तक पहुंचाना है, ताकि लोग यह समझ सकें कि भारतीय विज्ञान न केवल भारत के सामाजिक और आर्थिक विकास में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है, बल्कि वैश्विक स्तर पर भी इसके योगदान का महत्व है। इस 5 दिवसीय कार्यशाला के दौरान, विशेषज्ञों और विज्ञान के क्षेत्र में अग्रणी व्यक्तियों द्वारा सत्र आयोजित किए जाएंगे, जिनमें भारतीय विज्ञान के ऐतिहासिक पहलुओं, नवाचारों, और भविष्य की दिशा पर विस्तृत चर्चा होगी। साथ ही, वैज्ञानिक दृष्टिकोण और विज्ञान के महत्व को आम लोगों तक पहुंचाने के लिए विभिन्न विधियों पर विचार किया गया इस कार्यक्रम के माध्यम से यह प्रयास किया गया कि हम भारतीय विज्ञान की प्रगति और उपलब्धियों को समाज के विभिन्न वर्गों तक पहुंचा सकें और एक विज्ञान आधारित समाज की दिशा में योगदान दे सकें।

कार्यक्रम के उद्देश्य:-

जिज्ञासा 2024: जैसी विज्ञान कार्यशालाओं में आयोजित विभिन्न प्रतियोगिताएँ जैसे निबंध, पोस्टर, मॉडल, भाषण, कविता/नारा आदि, न केवल विज्ञान के प्रति रुचि को बढ़ाती हैं, बल्कि ये प्रतिभागियों में रचनात्मकता, विचारशीलता, और विज्ञान के प्रति जागरूकता भी उत्पन्न करती हैं। इन प्रतियोगिताओं के महत्व को कुछ प्रमुख बिंदुओं के माध्यम से समझा जा सकता है:

1. रचनात्मकता और कल्पनाशक्ति को बढ़ावा:

इन प्रतियोगिताओं के द्वारा प्रतिभागियों को अपनी रचनात्मकता और कल्पनाशक्ति को सामने लाने का अवसर मिलता है। जैसे पोस्टर या मॉडल बनाते समय उन्हें वैज्ञानिक विचारों को दृश्य रूप में प्रस्तुत करना होता है, जिससे उनका रचनात्मक दृष्टिकोण विकसित होता है।

2. विज्ञान के प्रति जागरूकता:

निबंध, कविता या भाषण जैसे कार्यक्रमों में प्रतिभागी किसी विशिष्ट वैज्ञानिक विषय पर अपने विचार व्यक्त करते हैं, जिससे वे उस विषय के बारे में अधिक गहरी समझ प्राप्त करते हैं। यह न केवल व्यक्तिगत ज्ञान को बढ़ाता है, बल्कि समाज में भी वैज्ञानिक दृष्टिकोण को फैलाता है।

3. संवेदनशीलता और सामाजिक जिम्मेदारी का विकास:

जब प्रतिभागी विज्ञान पर आधारित नारे या स्लोगन तैयार करते हैं, तो वे समाज में विज्ञान के महत्व को जागरूक करने के लिए प्रेरित होते हैं। यह उन्हें अपने विचारों को समाज के लिए उपयोगी बनाने की भावना देता है।

4. संचार कौशल में सुधार:

भाषण और निबंध प्रतियोगिताओं में भाग लेकर प्रतिभागी अपने विचारों को स्पष्ट और प्रभावी तरीके से प्रस्तुत करने में सक्षम होते हैं, जो उनकी संचार क्षमता को मजबूत करता है।

5. टीमवर्क और नेतृत्व कौशल:

मॉडल या पोस्टर बनाते समय समूह कार्य की आवश्यकता होती है, जिससे प्रतिभागियों में टीमवर्क और नेतृत्व के गुण विकसित होते हैं। यह उन्हें भविष्य में विभिन्न परियोजनाओं और कार्यों के लिए तैयार करता है।

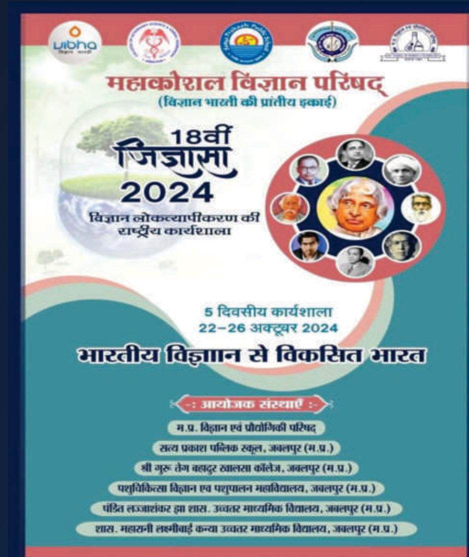
6. विज्ञान को एक अद्वितीय दृष्टिकोण से प्रस्तुत करना:

इन प्रतियोगिताओं के माध्यम से प्रतिभागी एक नए और दिलचस्प तरीके से विज्ञान को समझते हैं और प्रस्तुत करते हैं, जिससे विज्ञान के प्रति लोगों का आकर्षण बढ़ता है।

7. समाज में सकारात्मक बदलाव लाने की प्रेरणा:

जब विज्ञान से संबंधित विचारों और विचारधाराओं को एक कविता, नारा, या भाषण के रूप में प्रस्तुत किया जाता है, तो यह समाज में सकारात्मक बदलाव लाने की प्रेरणा देता है, विशेषकर जब यह पर्यावरण, स्वास्थ्य, या प्रौद्योगिकी से जुड़े विषयों पर आधारित होता है।

इन सभी प्रतियोगिताओं के माध्यम से 'जिज्ञासा 2024' जैसे आयोजनों में भाग लेने से विद्यार्थियों में न केवल वैज्ञानिक सोच और समझ का विकास होता है, बल्कि वे समाज में विज्ञान के प्रति उत्साह और जागरूकता फैलाने के लिए भी प्रेरित होते हैं।



प्रथम दिवसः उद्घाटन समारोह

आयोजक संस्थाः सत्य प्रकाश पब्लिक स्कूल, जबलपुर

18वीं जिज्ञासा 2024 : विज्ञान लोकव्यापीकरण की 5 दिवसीय राष्ट्रीय कार्यशाला जिसका विषय "भारतीय विज्ञान से विकसित भारत" हैं का शुभारंभ दिनांक 22/10/2024 को सत्य प्रकाश पब्लिक स्कूल, जबलपुर में किया गया। ये 5 दिवसीय कार्यशाला को मध्य प्रदेश विज्ञान प्रोद्योगिकी परिषद, सत्य प्रकाश पब्लिक स्कूल जबलपुर, श्री गुरु तेग बहादुर खालसा कॉलेज जबलपुर, पशु चिकित्सक विज्ञान एवं पशुपालन महाविद्यालय जबलपुर, श्री पंडित लज्जा शंकर झा शासकीय उच्चतर माध्यमिक विद्यालय जबलपुर एवं शासकीय महारानी लक्ष्मीबाई कन्या उच्चतर माध्यमिक विद्यालय जबलपुर, आदि आयोजक संस्थाओं द्वारा 22-26 अक्तूबर 2024 तक आयोजित की गई।

कार्यशाला के प्रथम दिन, उदघाटन सत्र की शुरुआत सत्य प्रकाश पब्लिक स्कूल के अध्यक्ष श्री अनिल ग्रोवर जी की अध्यक्षता में की गई। मुख्य अतिथि के रूप में श्री गुरु तेग बहादुर खालसा एजुकेशन समिति के सचिव, एवं शासकीय इंजीनियरिंग कॉलेज के पूर्व प्राचार्य सरदार अमरजीत सिंह अहलूवालिया जी की गरिमामई उपस्थिति रही ,तथा विशेष वक्ता के रूप में IIT BHU के स्कूल ऑफ बायोकेमिकल इंजीनियरिंग विभाग के सहायक प्राध्यापक डॉ विशाल मिश्रा ने अपनी उपस्थिति दी।

इस कार्यशाला में महाकोशल विज्ञान के प्रांतीय अध्यक्ष डॉ. एस. पी. गौतम, महाकोशल विज्ञान परिषद महानगर के अध्यक्ष डॉ. आर एस चंडोक, महाकोशल विज्ञान परिषद महानगर के सचिव डॉ. कमल कुशवाहा, महाकोशल एवं छत्तीसगढ़ के संगठन मंत्री श्री अंकित राय आदि महानुभाव उपस्थित रहे । कार्यशाला की शुरुआत भारत माता के समक्ष दीप प्रज्वलन के साथ हुई। तत्पश्चात परिषद के प्रांतीय अध्यक्ष डॉ एस.पी. गौतम ने महाकोशल विज्ञान भारती परिषद की स्थापना संबंधी जानकारी दी, उन्होंने बताया कि विज्ञान के प्रचार प्रसार एवं लोकव्यापीकरण के लिए इस परिषद की स्थापना 19 जनवरी 2006 को की गई , राष्ट्रीय स्तर पर सबसे बड़े विज्ञान संगठन विज्ञान भारती की प्रांतीय इकाई के रूप में महाकोशल विज्ञान परिषद 2006 से कार्यरत हैं। इस संगठन का उद्देश्य विज्ञान का लोकव्यापीकरण करना हैं। इसके पश्चात महाकोशल विज्ञान परिषद महानगर के अध्यक्ष डॉ. आर. एस. चंडोक जी ने 5 दिवसीय कार्यशाला की विस्तृत जानकारी दी। उन्होंने विज्ञान की महत्ता बताते हुए कहा कि आज विज्ञान हर जगह व्याप्त हैं आज कोई भी व्यक्ति या कोई भी कोना विज्ञान से अछूता नही है विज्ञान ही व्यक्ति के जिज्ञासु प्रवृत्ति का जनक है हमारी भारतीय संस्कृति भी विज्ञान पर ही आधारित है। तत्पश्चात कार्यशाला के मुख्य वक्ता ने सभी को संबोधित करते हुए बताया कि पहले ऐसा माना जाता था कि विज्ञान विदेशियों की देन हैं, पर ऐसा नहीं है , विज्ञान के आधारभूत प्रश्नों के उत्तर हमारे धार्मिक ग्रंथों में है, उन्होंने उदाहरण देते हुए बताया कि जैसे पृथ्वी की सूर्य से दूरी इस प्रश्न का उत्तर हमारे धार्मिक ग्रंथ में दिया गया है, जो सदियों पहले लिखे गए थे, उन्होंने बताया कि Zn जैसी धातु का निष्कर्षण भी भारत के राजस्थान में सर्वप्रथम किया गया है, उन्होंने इसी तरह की कई सारी विज्ञान संबंधित जानकारी साझा की।

द्वितीय दिवस: निबंध एवं पोस्टर प्रतियोगिता

आयोजक संस्था: शासकीय महारानी लक्ष्मी बाई उच्चतर माध्यमिक कन्या शाला, जबलपुर

18वी जिज्ञासा 2024 के द्वितीय दिवस की कार्यशाला शासकीय महारानी लक्ष्मी बाई उच्चतर माध्यमिक कन्या शाला जबलपुर में महारानी लक्ष्मी बाई कन्या शाला की प्राचार्य प्रभा मिश्रा जी की अध्यक्षता में संपन्न हुई, द्वितीय दिवस की कार्यशाला दो चरणों में आयोजित की गई, कार्यक्रम के प्रथम चरण में निबंध एवं पोस्टर, ड्राइंग प्रतियोगिता का आयोजन किया गया जिसमें विभिन्न विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के विद्यार्थी प्रतिभागी के रूप में शामिल हुए। प्रतियोगिता में निर्णायक की भूमिका श्रीमती शिखा पाराशर, शासकीय विज्ञान माविद्यालय की प्राध्यापक डॉ. विभा चौधरी, श्रीमती पूजा तिवारी, एवं नचिकेता कॉलेज के प्राध्यापक डॉ आर एस चंदेल जी ने निभाई।

कार्यक्रम के द्वितीय चरण में मुख्य वक्ता के रूप में इंदिरा गांधी नेशनल आदिवासी विश्वविद्यालय के डॉ. राघव प्रसाद परोहा जी तथा मुख्य अतिथि के रूप में आयुर्वेद चिकित्सा विश्वविद्यालय के कुलसचिव डॉ. पुष्पराज बघेल जी एवं श्री गुरु तेग बहादुर खालसा महाविद्यालय के प्राचार्य डॉ. आर. एस. चंडोक जी उपस्थित रहे। मुख्य वक्ता ने सभी से अपना ज्ञान साझा करते हुए गणित विषय की महत्ता एवं उपयोगिता समझाई, उन्होंने कुछ साधारण उदाहरण द्वारा गणित विषय को बहुत ही रोचक तरीके से समझाया । कार्यक्रम के अंत में डॉ. हर्षिता शुक्ला ने सभी अतिथियों का आभार व्यक्त किया ।

तृतीय दिवस: भाषण एवं कविता-स्लोगन प्रतियोगिता

आयोजक संस्था: पंडित लज्जा शंकर झा शासकीय विद्यालय, जबलपुर

18वी जिज्ञासा 2024 : जिज्ञासा कार्यशाला का तृतीय दिवस पंडित लज्जा शंकर झा शासकीय विद्यालय जबलपुर में विद्यालय के प्राचार्य श्री मुकेश तिवारी जी की अध्यक्षता में संपन्न हुआ । तृतीय दिवस की कार्यशाला का शुभारंभ भाषण एवं कविता-स्लोगन प्रतियोगिताओं के आयोजन से किया गया। जिसमें विभिन्न विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के लगभग 200 विद्यार्थी प्रतिभागी के रूप में शामिल हुए। कार्यक्रम के अगले चरण में मुख्य वक्ता के रूप में ICAR के प्रधान वैज्ञानिक डॉ. सुशील कुमार जी तथा मुख्य अतिथि के रूप में NPCIL के अतिरिक्त मुख्य अभियंता श्री के.सी. शर्मा जी एवं विशिष्ट अतिथि के रूप में IIITDM के सहायक प्राध्यापक एवं महाकोशल विज्ञान परिषद के प्रांत सचिव डॉ. मुकेश रॉय जी उपस्थित रहे।

विशिष्ट अतिथि डॉ. मुकेश रॉय जी ने सभी को महाकोशल विज्ञान परिषद के बारे में विस्तृत जानकारी दी। उसके उपरांत मुख्य वक्ता ने सभी विद्यार्थियों को जैविक नियंत्रण के बारे में समझते हुए बताया कि खरपतवार एक बहुत ही गंभीर समस्या है जिसे रसायन के द्वारा नष्ट करने से बेहतर है ऐसे कीट का उपयोग किया जाए जो खरपतवार को नष्ट करे पर फसलों को नुकसान ना पहुंचाएं। इसके उपरांत मुख्य अतिथि जी ने सभी विद्यार्थियों को संबोधित करते हुए कहा कि 'जो हमारी ज्ञानेंद्रियों को अनुभव हो वहीं ज्ञान है , और सही ज्ञान हमे किताबों, माता पिता और गुरु से मिलता है, यही अनमोल ज्ञान है जिसे हमे सहेज कर रखना चाहिए'।

चतुर्थ दिवस: मॉडल और क्विज प्रतियोगिता

आयोजक संस्था: श्री गुरू तेग बहादुर खालसा महाविद्यालय, जबलपुर

18वी जिज्ञासा 2024 के चतुर्थ दिवस की कार्यशाला श्री गुरु तेग बहादुर खालसा महाविद्यालय जबलपुर में महाविद्यालय के प्राचार्य डॉ. आर एस चंडोक जी की अध्यक्षता में संपन्न हुई, चतुर्थ दिवस की कार्यशाला भी दो चरणों में आयोजित की गई। प्रथम चरण का शुभारंभ क्विज एवं मॉडल प्रतियोगिताओं के आयोजन से किया गया। जिसमें विभिन्न विद्यालयों एवं महाविद्यालयों के विद्यार्थी प्रतिभागी के रूप में शामिल हुए। कार्यक्रम के अगले चरण में मुख्य वक्ता के रूप मे मंगलायतन विश्वविद्यालय के डीन डॉ. विकास पांडे जी तथा मुख्य अतिथि के रूप में डॉ. एस. पी. गौतम, विशिष्ट अतिथि के रूप में महाकोशल विज्ञान परिषद के प्रांत उपाध्यक्ष, प्राध्यापक सुरेन्द्र सिंह जी एवं महाकोशल विज्ञान परिषद की महानगर उपाध्यक्ष डॉ. हर्षिता शुक्ला जी उपस्थित रहीं।

तत्पश्चात महाकोशल विज्ञान परिषद के प्रान्त अध्यक्ष डॉ. एस. पी. गौतम जी ने सभी से अपना ज्ञान साझा करते हुए बताया कि जग और जीवन दोनो ही ऊर्जा से क्रियान्वित होते है ऊर्जा हमे सूर्य से मिलती है यही ऊर्जा पृथ्वी के पांचों तत्वों को क्रियान्वित करती है यही ज्ञान का स्त्रोत भी है। और जो ज्ञान का विकास करे वह विज्ञान हैं। उसके उपरांत मुख्य वक्ता ने सभी विद्यार्थियों को सबसे पहले बताया विज्ञान संशय एवम अवलोकन पर आधारित है आगे उन्होंने अपने ज्ञान को साझा करते हुए बताया कि दवा यदि हमारे लिए जीवन बूटी है, तो यही दवा हमारे लिए नुकसानदायक भी सिद्ध हो सकती है यदि उसे बिना परामर्श के ली जाए,और आगे उन्होंने दवाइयों से संबंधित कई महत्वपूर्ण जानकारी दी। इसके उपरांत कार्यक्रम के विशिष्ट अतिथि ने कहा कि सभी सदस्यों के सहयोग से ही ये कार्यक्रम सफलता पूर्वक आयोजित हो पाया उन्होंने आगे सभी को संबोधित करते हुए कहा कि भारत में वैज्ञानिक तकनीकी का बहुत तीव्र गति से विकास हो रहा है परन्तु अभी हमे अभी और आगे निकलना है हमे जय जवान-जय किसान-जय विज्ञान तथा जय अनुसंधान के सूत्र को लेकर आगे बढ़ना होगा । तत्पश्चात महाविद्यालय के प्राचार्य डॉ. आर एस चंडोक जी ने सभी को संबोधित करते हुए कहा कि मुझे विश्वास है, कि महाकोशल विज्ञान परिषद द्वारा आयोजित इस जिज्ञासा कार्यशाला से जुड़ा हर सदस्य चाहे वह विद्यार्थी हो या शिक्षक अवश्य ही लाभान्वित हुए होंगे, यही इस कार्यशाला का उद्देश्य भी है।

पंचम दिवस: समापन एवं पुरस्कार वितरण समारोह

आयोजक संस्था: पशुचिकित्सा विज्ञान एवं पशुपालन महाविद्यालय, जबलपुर

18वीं जिज्ञासा 2024 का समापन कार्यक्रम दिनांक 26 अक्टूबर 2024 को आयोजित किया गया। यह कार्यक्रम मध्य प्रदेश शासन के उच्च शिक्षा एवं तकनीकी मंत्री श्री इंदर सिंह परमार जी, के आतिथ्य में किया गया, इस कार्यक्रम में पशु चिकित्सालय विज्ञान एवं पशुपालन महाविद्यालय के कुलगुरू डॉ. मंदीप शर्मा जी, विशिष्ट अतिथि के रूप में जिला शिक्षा अधिकारी श्री घनश्याम सोनी जी, महाकोशल विज्ञान परिषद महानगर के अध्यक्ष डॉ. आर. एस. चंडोक जी महाकोशल विज्ञान परिषद के प्रांत महासचिव डॉ. संदीप कुशवाहा जी एवं महानगर के सचिव डॉ. कमल कुशवाहा जी आदि सभी सदस्य मंचासीन रहे। महाकोशल विज्ञान परिषद महानगर के अध्यक्ष डॉ. आर. एस. चंडोक जी ने इस दिवसीय कार्यशाला का प्रतिवेदन प्रस्तुत करते हुए बताया कि, कार्यशाला के विगत दिनों में अलग अलग प्रतियोगिताओं जैसे, निबंध, कविता, पोस्टर, भाषण, प्रश्नोत्तरी एवं मॉडल आदि का आयोजन किया गया जिसमें वृहत संख्या में विद्यार्थियों ने भाग लिया,उन्होंने आगे बताया कि इस पूरी कार्यशाला में लगभग 1300 विद्यार्थियों ने भाग लिया जो बहुत हर्ष की बात है , इस तरह के कार्यक्रम से विद्यार्थियों में विज्ञान के प्रति रुझान बढ़ेगा। इसके उपरांत विशिष्ट अतिथि श्री घनश्याम सोनी जी ने सभी को इस सफल आयोजन के लिए बधाई दी, उन्होंने कहा कि विद्यार्थियों की प्रतिभा निखारने का ये बहुत ही अच्छा माध्यम है। जिसे और बढ़ावा दिया जाना चाहिए। इसके उपरांत कार्यक्रम के अध्यक्ष डॉ. मंदीप शर्मा ने सभी को संबोधित करते हुए कहा कि पहले लोग पहले भारत को पिछड़े देशों में गिनते थे, परन्तु हमने परमाणु परीक्षण करके उन्हें अपनी शक्ति का लोहा मनवाया।

इस वक्तव्य के बाद मुख्य आतिथ्य ने सभी को संबोधित करते हुए कहा कि, भारत का समाज वैज्ञानिक दृष्टिकोण पर आधारित है। उन्होंने आगे बताया कि हमारा भारत विज्ञान के मामले में किसी देश से पिछड़ा नही है, चाइना की राजधानी बीजिंग का डिजाइन एक भारतीय वास्तुकार जो राम जी की मूर्तियां बनाता था, उसने तैयार किया था, उन्होंने बताया कि दूसरे देश भारत की ताकत को कम आंकते है उन्हें ये नहीं पता शायद कि ऋग्वेद लिखने वालों ने सबसे पहले भविष्यवाणी की थी कि पृथ्वी सूर्य के चारों ओर घूमती है। उन्होंने आगे कहा कि दूसरे देश को हमारी शक्ति का अहसास तब हुआ जब हमने 11 मई 1998 को परमाणु परीक्षण किया अपने वक्तव्य में अंत में उन्होंने कहा कि हमारे जबलपुर में एक ऐसी ही ऐतिहासिक धरोहर है, मार्बल रॉक्स जो एक अनुसंधान का विषय है, अतः विज्ञान के विद्यार्थियों एवं वैज्ञानिकों से अनुरोध हैं कि वे इस ऐतिहासिक धरोहर पर अनुसंधान करे।

अंत में सभी सम्माननीय सदस्यों के प्रति आभार प्रदर्शन डॉ. संदीप कुशवाहा जी द्वारा किया गया। कार्यक्रम का संचालन, महाकोशल विज्ञान परिषद के सचिव इंजीनियर प्रभात दुबे जी द्वारा किया गया। पुरस्कार वितरण कार्यक्रम की रूपरेखा महाकौशल विज्ञान परिषद की कोषाध्यक्ष डॉ. मुक्ता भटेले द्वारा तैयार की गई। सभी स्थान प्राप्त विद्यार्थियों को पुरस्कार एवं प्रशस्ति पत्र का वितरण माननीय मंत्री जी द्वारा किया गया। इस कार्यक्रम में रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय के कुलपति डॉ. राजेश वर्मा, प्रांत अध्यक्ष डॉ. एस. पी. गौतम जी, प्रांत उपाध्यक्ष प्रोफेसर सुरेन्द्र सिंह जी, प्रांत सचिव डॉ. मुकेश रॉय आदि सम्माननीय जनों ने इस कार्यक्रम में अपनी उपस्थिति दर्ज कर इस कार्यक्रम की शोभा बढ़ाई।

वन पारिस्थितिकी तंत्र के संरक्षण में वन्यजीवों का महत्व

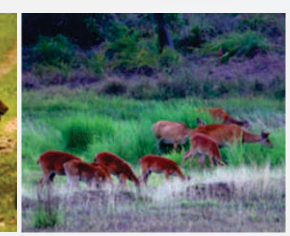
अरण्ये वन्यजीविनः पालयन्तु सर्वे। न हनन्तु तेषां जीवनं करोन्तु

डॉ. अनिरुद्ध मजुमदार
(वैज्ञानिक, SFRI, जबलपुर)

"वन्यजीव" शब्द इन प्रजातियों की अदम्य, मुक्त-विचरण प्रकृति पर जोर देता है, जो उन्हें पालतू जानवरों से अलग करता है। वन्यजीवों एवं पौधों का महत्व उनके पारिस्थितिक कार्यों में निहित है, जिसमें परागण, बीजफैलाव, कीट नियंत्रण और पोषक चक्रण में भूमिकाएँ शामिल हैं। मुक्त रूप से घूमने वाले वन्यजीवों की आबादी की निगरानी करना वन्यजीव प्रबंधको के लिए एक चुनौतीपूर्ण कार्य है क्योंकि इसके लिए सुगठित योजना और समग्र दृष्टिकोण की आवश्यकता होती है। वन्यजीव संरक्षण जंगली जानवरों की आबादी और उनके आवासों की रक्षा, संरक्षण और पुनर्स्थापना पर केंद्रित है, जिससे प्रजातियों का अस्तित्व सुनिश्चित होता है और दुनिया भर में जैव विविधता का रखरखाव होता है। इसमें कानूनी सुरक्षा, आवास बहाली और सामुदायिक भागीदारी सहित कई तरह की रणनीतियाँ शामिल हैं, जिनका उद्देश्य अवैध शिकार, आवास विनाश और जलवायु परिवर्तन जैसे खतरो से निपटना है। प्रोंतिक पारिस्थितिकी प्रणालियों की सुरक्षा करके, वन्यजीव संरक्षण पारिस्थितिक संतुलन बनाए रखने और पृथ्वी पर जीवन का समर्थन करने में महत्वपूर्ण भूमिका निभाता है।

मध्यप्रदेश के जंगल में वन्यजीवों की समृद्ध विविधता के साथ-साथ भारत में बाघों, तेंदुओं और भेड़ियों की अधिकतम संख्या है। यह दूसरा सब से बड़ा राज्य है, जिसका क्षेत्रफल 3,08,252 वर्गकिमी है और यह देश का 9.38ः भौगोलिक क्षेत्र है। राज्य का दर्ज वन क्षेत्र 94,689 वर्गकिमी है जो इसके भौगोलिक क्षेत्र का 30.72ः है। मध्यप्रदेश में 61,886 वर्गकिमी आरक्षितवन हैं, 31,098 वर्गकिमी संरक्षितवन हैं और 1,705 वर्गकिमी अवगर्ऐत वन हैं। सक्रिय वन्यजीव प्रबंधन के एक हिस्से के रूप में, पिछले कुछ वर्षों में इस राज्य ने कुछ महत्वपूर्ण और सफल प्रजाति संरक्षण कार्यक्रम चलाए हैं जिनमें पन्ना, वीरांगना दुर्गवती टाइगर रिजर्व (पूर्व में नौरादेही वन्यजीव प्रभाग) एवं माधव टाइगर रिजर्व में बाघों की सफल पुनः स्थापन कार्यक्रम, बांधवगढ़ और संजय-डुबरी टाइगर रिजर्व में गौर पुनः स्थापन कार्यक्रम, सतपुड़ा टाइगर रिजर्व में हार्ड ग्राउंड बाराॠसघा की पुनः स्थापन और बांधवगढ़ टाइगर रिजर्व में नवीनतम रहबास स्थल के स्थापन, कूनो-पालपुर राष्ट्रीय उद्यान में चीता पुनः स्थापन कार्यक्रम, कान्हा टाइगर रिजर्व में काला हिरण पुनः स्थापन कार्यक्रम, राष्ट्रीय चंबल वन्यजीव अभयारण्य में घड़ियाल आवास की सुधार हेतु कार्य किया जा रहा हैं। वर्तमान में प्रदेश में कुल 11 राष्ट्रीय उद्यान एवं 24 वन्यप्राणी अभ्यारण्य में उक्त सभी वन्य जीवों की संरक्षण के लिए निरंतर कार्य किया जा रहा है। प्रदेश में कुल 9 टाइगर रिजर्व में बाघों की संरक्षण के लिए प्रयास प्रदेश को देश में अग्रिम स्थान प्राप्त करने में मदद किया है।

मानव वन्यजीव संघर्ष आदि समस्यों की समाधान के लिए तथा प्रबंधन की हस्तक्षेप की स्थिति का मूल्यांकन करने, भविष्य के प्रबंधन के लिए डेटाबेस स्थापित करने और किसी भी नई या मौजूदा स्थिति से निपटने के लिए तकनीकी पारदर्‍िता विकसित करने के लिए वैज्ञानिक निगरानी की आवश्यकता है। संरक्षण योजना के लिए उचित पैमाने पर बाघों और भक्ष प्रजातियों के स्थानिक वितरण पर बुनियादी जानकारी की आवश्यकता होती है। अन्य बाघ वाले राज्यो के साथ-साथ मध्यप्रदेश राज्य में भी बाघों, सह-परभक्षी और भक्ष आधार पर डेटा एकत्र किया जा रहा है, ताकि प्रभावी प्रबंधन रणनीति विकसित करने के लिए अखिल भारतीय बाघ आंकलन कार्यक्रम के तहत डेटा एकत्र किया जा सके। राज्य वन अनुसंधान संस्थान जबलपुर को पार्क प्रबंधकों के समन्वय के साथ वन्यजीव प्रबंधन के लिए नोडल एजेंसी घोषित किया गया है और आगे के प्रबंधन के लिए राज्य के वन्यजीवों पर डेटाबेस बनाए रखा गया है। भारतीय वन्यजीव संस्थान देहरादून के साथ-साथ स्थानीय तौर पर राज्य वन अनुसंधान सस्थान जबलपुर में भी उक्त वन्यजीवों के उपर आकड़ों की वि-लेशण किया जा रहा है एवं संरक्षित क्षेत्रों के साथ-साथ बाहरी वन क्षेत्रों में भी वन्यप्राणियों की जानकारी उपलब्ध कराया जा रहा है। यह संस्थान वन्यजीव अनुसंधान के विभिन्न ज्वलंत मुद्दों पर मध्यप्रदेश वन विभाग की सहायता भी कर रहा है, जिसमें वन्यजीव जनसंख्या निगरानी और प्रबंधन, जनसंख्या आवास व्यवहार्यता आकलन, आवास बहाली कार्यक्रम और मानव वन्यजीव संघर्ष प्रबंधन शामिल हैं। इस संस्थान द्वारा शहरी परिदृश्यों में तेंदुओं की निगरानी पर अध्ययन किया गया, जो प्रबंधकों के लिए शहरी परिदृश्य में प्रजातियों के जीव विज्ञान की जानकारी प्राप्त करने और शहरी परिदृश्यों में मानव-तेंदुए के बीच नकारात्मक संपर्क को कम करने के लिए रणनीति विकसित करने के लिए लाभदायक पाया गया है। तेंदुए के बारे में जागरूकता कार्यक्रमों की श्रृंखला विशेष रूप से शहरी परिदृश्य में मानव-तेंदुए के नकारात्मक संपर्क क्षेत्रों में आवश्यक है। स्थानीय गैर सरकारी संगठनों और संस्थाओं को जागरूकता अभियान आयोजित करने और संचालित करने के लिए सक्रिय रूप से शामिल किया जा सकता है। वन विभाग वन्यजीव के बारे में लोगों को जागरूक करने और उनके संरक्षण के प्रति सकारात्मक दृष्टिकोण को बढ़ावा देने के लिए "वन्यजीवमित्र" समूह की स्थापना कर सकता है। स्थानीय नागरिक समाज इस संबंध में उनका वि-वास बनाने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा सकते हैं। वर्तमान में संसथान द्वारा वनक्षेत्र के साथ-साथ राजस्य क्षेत्र में भी वन्यजीवों के आंकड़े एकत्रित करने में जुटे हुए हैं ताकि खेतो में फसल को नुकसान करने वाले वन्यजीवों के आकड़े एकत्रित किया जा सके एवं उनका नकारात्मक प्रभाव को ट्रांसलोकेशन आदि कार्य के माध्यम से कम किया जा सके।



प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला 2024

प्रस्तावना:- स्वतंत्र भारत को 75 वर्ष हो चुके हैं जिसके उपलक्ष्य में पूरा देश आजादी का अमृत महोत्सव मना रहा है इस महोत्सव में हम भारत के बढ़ते हुए ग्राफ कि प्रशंसा कर रहे परंतु देश के कुछ हिस्से ऐसे भी हैं जहां कुछ वैज्ञानिक संस्थानों को छोड़ दें तो अभी तक देश के वैज्ञानिक आधुनिक तकनीकी एवं प्रौद्योगिकी जन सामान्य तक नहीं पहुँच पाई है जैसे महाकोशल प्रांत मध्यप्रदेश का ऐसा प्रांत हैं जो सर्वाधिक जनजाति वाहुल्य क्षेत्र है जिसके अधिकतम जिले जंगलों के मध्य स्थित है जिससे उनके मध्य कभी आधुनिक तकनीकी पहुँच ही नहीं पाई है। इसी बात को ध्यान में रखते हुए विज्ञान भारती की महाकोशल प्रांत इकाई महाकोशल विज्ञान परिषद ने महाकोशल प्रांत में विज्ञान कि आधुनिक तकनीकी को सामान्य जनमानस तक पहुँचाने के लिए प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला की योजना बनाई। मेला शब्द का चयन विज्ञान शब्द के साथ इसलिए किया गया जिससे कि बच्चे, बुजुर्ग, कृषक एवं जन सामान्य खिंचा चला आए। मेला आयोजन का उद्देश्य है कि भारतीय वैज्ञानिकों, तकनीकीविदों, उद्योगपतियों का लोकव्यापीकरण एवं भारत के विकास में विज्ञान का योगदान का ज्ञान प्रदान करने के लिए मेले का आयोजन किया गया।

विज्ञान मेला 2024 के द्वारा विद्यार्थियों एवं वैज्ञानिकों के मध्य पारस्परिक चर्चा तथा विज्ञान एवं तकनीकी की जानकारी से विद्यार्थियों की जिज्ञासा का समाधान हो एवं उनके अंदर वैज्ञानिक बनने की रुचि पैदा हो इस उद्देश्य के लिए इस मेले का आयोजन 15 से 18 नवंबर 2024 को वेटेनरी कॉलेज ग्राउंड, जबलपुर में किया गया।

भूमिका:- महाकोशल विज्ञान परिषद एवं भारतीय सूचना प्रौद्योगिकी डिजायन एवं विनिर्माण संस्थान, जबलपुर के संयुक्त तत्वावधान में तथा म.प्र. विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद, भोपाल के सहयोग से प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला 2024 का आयोजन 15 से 18 नवंबर 2024 को वेटेनरी कॉलेज ग्राउन्ड, जबलपुर में किया गया। इस मेले की रचना चार दिवस की गई जिसका प्रत्येक दिन विज्ञान की एक विधा को समर्पित किया गया। जिसमे प्रथम दिवस स्पेस टेक्नोलॉजी, द्वितीय दिवस कृत्रिम बुद्धिमता (AI), तृतीय दिवस कृषि एवं चतुर्थ दिवस उद्यमिता विकास को समर्पित किया गया था।

मेले में ISRO, DRDO, BRAHMOS, ICAR, CSIR, MPCST, NABARD, NCSM, NPCIL, TFRI, SFRI, ZSI, GSI, SOI, NDVSU, RDVV आदि संस्थानों ने अपनी सहभागिता की जिससे विद्यार्थी, शोधार्थी, कृषक, शिक्षक, अध्यापक, प्राध्यापक, कारीगर एवं जनसामान्य के भीतर कहीं न कहीं वैज्ञानिक चेतना जगाने का कार्य सम्पन्न हुआ है।

प्रथम दिवस / प्रदर्शनी उद्घाटन समारोह

उद्घाटन समारोहः-15 नवंबर 2024 को दोपहर 01:30 बजे मेला प्रदर्शनी का उद्घाटन मुख्य अतिथि श्री राकेश सिंह जी (कैबिनेट मंत्री, म. प्र. शासन) विशिष्ट अतिथि द्वय श्री जगत बहादुर सिंह अन्नू जी (महापौर, जबलपुर) एवं डॉ. शिवकुमार शर्मा जी (राष्ट्रीय संगठन मंत्री, विज्ञान भारती) ने दीप प्रज्ज्वलन कर किया। उद्घाटन के पश्चात प्रदर्शनी का भ्रमण किया, प्रदर्शनी में आधुनिक विज्ञान एवं नवीनतम प्रौद्योगिकी को दर्शाया गया। तत्पश्चात मंचीय कार्यक्रम सम्पन्न हुआ, जिसमें कैबिनेट मंत्री श्री राकेश सिंह जी ने कहा कि भारत ने ही सम्पूर्ण विश्व को विज्ञान दिया है। भारत के विज्ञान में नीति और धर्म का अंकुश था इस कारण भारत में विना नींव के बनने वाले रामसेतु एवं विना ईंधन के चलने वाले पुष्पक विमान का आविष्कार हो पाया है, उन्होंने कहा की विज्ञान जब अनियंत्रित हो जाता है तो हिरोसिमा और नागासाकी जैसी अनेक विभीषकाएं विश्व के सामने आती हैं। भारत के विज्ञान का स्वरूप मानवता को दिशा देने वाला है साथ ही कहा कि भारत के ऋषि-मुनियों की वाणी में विज्ञान के सूत्र निहित थे। शून्य की खोज से लेकर आर्यभट्ट के खगोलीय सिद्धांत तक और महर्षि सुश्रुत एवं चरक के चिकित्सकीय ज्ञान से दुनिया को सीख मिल रही है । उन्होंने कहा की विज्ञान भारती जैसे संगठन देश को नई दिशा देने का कार्य कर रहे हैं ।

विशिष्ट अतिथि श्री जगत बहादुर सिंह जी ने महाकोशल विज्ञान मेला में सभी प्रतिभागी संस्थाओं का धन्यवाद ज्ञापित करते हुए कहा कि इस माध्यम से कृषि क्षेत्र में अध्ययनरत् विद्यार्थियों एवं कृषकों को लाभान्वित होने का विश्वास जताया है, उन्होंने विज्ञान मेले के माध्यम से विद्यार्थियों पर पड़ने वाले प्रभाव पर भी प्रकाश डालते हुए कहा की मेला आयोजन से इंजीनियर, डॉक्टर और प्रशासनिक अधिकारी बनने के इच्छुक विद्यार्थियों को इस मेले से वैज्ञानिक बनने की प्रेरणा मिलेगी।

विज्ञान भारती के राष्ट्रीय संगठन मंत्री डॉ. शिवकुमार शर्मा जी ने कहा कि स्वदेशी और विदेशी मानकों के आधार पर विज्ञान के अंतर को स्पष्ट किया है। उन्होंने कहा कि ऋगवेद के तीसरे अध्याय के 37वें श्लोक में 72 अरब तक की गिनती की कल्पना की गई है उन्होंने बताया कि ग्वालियर के किले में प्रोंत भाषा में भी लिखित शिलालेख में भी ऋग्वैदिक कालीन जानकारी का उल्लेख है उन्होंने विज्ञान वरदान या अभिशाप के संदर्भ पर भी प्रकाश डाला। अपने प्रोफेसर द्वारा कही बात को बताते हुए कहा कि विज्ञान न ही वरदान है और न ही अभिशाप बल्कि विज्ञान तो एक ऊर्जा है । साथ ही साथ लोकनिर्माण शब्द को परिभाषित करते हुए कहा कि लोक यानि जनता के हित के लिए कार्य स्वदेशी विज्ञान को परिलक्षित करता है ।

महाकोशल विज्ञान परिषद के अध्यक्ष डॉ. एस. पी. गौतम जी ने विज्ञान मेले के उद्देश्य को बताते हुए विभिन आयामों में विभिन्न विशेषताओं के साथ एक साथ कार्य करने के स्वदेशी भाव को प्रकट किया। उन्होंने भारतीय ज्ञान विज्ञान परंपरा से राष्ट्र के परम वैभव के लिए कार्य करने के समर्पित भाव के संबंध में जानकारी देते हुए कहा कि ज्ञान के मार्ग से जुड़ने के लिए जिज्ञासु मन का होना बहुत आवश्यक है ।

उद्घाटन समारोह के बाद एक वैज्ञानिक व्याख्यान हुआ जो स्पेस टेक्नोलोजी को समर्पित किया गया था। जिसके वक्ता डॉ. सुधीर कुमार मिश्रा जी, पूर्व महानिदेशक DRDO & DS ने अपने उद्बोधन में विद्यार्थियों के मध्य कहा कि भारत ने सुरक्षा तकनीकी क्षेत्र में अभूतपूर्व ऊचाईयाँ प्राप्त की हैं तथा शोध एवं विकास के क्षेत्र में आधुनिकतम तकनीकि, आधुनिकतम उत्पाद सुरक्षा सहयोग के अंतर्गत कई विकसित देशों के साथ भारत ने MOuS किए हैं। जिसके कारण भारत आर्थिक शक्ति का बड़ा राष्ट्र स्थापित हो सका है। सुरक्षा क्षेत्र में भारतीय उद्योगों जिसमें शासकीय एवं अशासकीय दोनों के सहयोग से एयरक्राफ्ट, जहाज, सबमेरिन, युद्धक टैंक और मिशाइल सिस्टम विकसित किए। भारतीय सभ्यता ने वैदिक काल से ही विज्ञान एवं तकनीकी क्षेत्र में ऋषि-मुनियों जैसे आर्यभट्ट, भास्कराचार्य, सुश्रुत, वराहमिहिर, विश्वामित्र, कनाड और अन्य के साथ-साथ भारतीय वैज्ञानिकों में रामानुजन, सी. वी. रमन, होमी जहांगीर भाभा, विक्रम साराभाई एवं ए. पी. जे. अब्दुल कलाम जैसे वैज्ञानिकों ने विभिन्न शोध एवं विकास के संस्थान जैसे ISRO, CSIR, DRDO आदि को मजबूती प्रदान की मिसाइल टेक्नोलॉजी के विकास से तकनीकी निर्यात के कारण आर्थिक संपन्नता एवं अन्तर्राष्ट्रीय परिवेश में भारत का स्थान प्रखरता के साथ आगे बड़ा है, मिसाइल विकास के अंतर्गत पृथ्वी, अग्नि, त्रिशूल, आकाश और नाग जैसी मिसाइल को विकसित किया गया जो पूर्णतः स्वदेशी तकनीकी पर आधारित है। ब्रह्मोस इसके श्रेष्ठतम प्रभाव, विश्वसनीयता, बहुमंचीय, बहुउद्देशीय एवं वहुलक्ष्यधारित के कारण विश्व में अद्वितीय स्थान प्राप्त किया।

मेले के प्रथम दिवस में उद्घाटन समारोह के साथ ही विद्यार्थियों, शिक्षकों, जनसामान्य का बड़ी संख्या में आना प्रारंभ हो गया, दिन भर लोगों का आना जाना लगा रहा। ब्रह्मोस, MPPTCL, ISRO, DRDO के स्टाल आकर्षण का केंद्र बने रहे। शाम को सांस्कृतिक कार्यक्रम में कवि सम्मेलन का आयोजन किया गया जिसमें बड़ी संख्या में लोगों ने सम्मेलन का आनंद लिया। प्रथम दिवस में मेले में आगंतुकों की संख्या 90 से 95 हजार रही।

द्वितीय दिवस / कृत्रिम बुद्धिमत्ता

डीआरडीओ के स्टॉल में प्रदर्शित सुरक्षा उपकरण बने आकर्षण का केंद्र :-
महाकौशल विज्ञान मेला एक ओर जहां तकनीक और प्रौद्योगिकी क्षेत्र में विद्यार्थियों की जिज्ञासाओं का समाधान कर रहा है तो वहीं दूसरी ओर यह रक्षा के क्षेत्र में विज्ञान की भूमिका के महत्व को भी आमजनों के साथ साझा कर रहा है। विज्ञान मेला में सेना के जवानों द्वारा युद्धक्षेत्र में इस्तेमाल किए जाने वाले सुरक्षा उपकरण आकर्षण का केंद्र बने हुए हैं।

महाकोशल विज्ञान मेला में रक्षा अनुसंधान एवं विकास संगठन डीआरडीओ द्वारा भी स्टॉल लगाया गया है। स्टॉल में युद्ध में इस्तेमाल किए जाने वाले बहुउपयोगी सुरक्षा उपकरणों को प्रदर्शन के लिए रखा गया है। इनमें फिक्स्ड केमिकल एजेंट डिटेक्टर, एनबीसी सूट परमेबल मार्क-V, रेसिड्युअल वेपर, डिटेक्शन किट, थ्री कलर डिटेक्टर पेपर, कैनिस्टर नीलकंठ और पोर्टेबल केमिकल एजेंट डिटेक्टर जैसे विभिन्न रक्षा उपकरण शामिल हैं।

डीआरडीओ के स्टॉल में मौजूद विशेषज्ञों से प्राप्त जानकारी के अनुसार फिक्स्ड केमिकल एजेंट डिटेक्टर और पोर्टेबल केमिकल एजेंट डिटेक्टर उपकरणों का उपयोग हवा में मौजूद रासायनिक युद्ध एजेंटों का पता लगाने के लिए किया जाता है। विशेषज्ञों ने बताया कि एनबीसी पारगम्य सूट कपड़े की परतों के बीच सक्रिय गोलाकार कार्बन मोतियों की अत्याधुनिक प्रौद्योगिकी पर आधारित है, जो CBRN वातावरण में सैनिकों को सुरक्षा प्रदान करने के लिए डिजाइन और विकसित किया गया है। इसमें हुड और पतलून के साथ एक सिंगल वन पीस जैकेट यस्म-कब्ब को भी शामिल किया गया है। स्टॉल में प्रदर्शन के लिए रखा गया थ्री कलर डिटेक्टर पेपर अत्यंत साधारण लेकिन एक महत्वपूर्ण रक्षा उपकरण है, जो सीण्डब्लू एजेंटों का गुणात्मक पता लगाता है। स्टॉल पर रखे गए कैनिस्टर नीलकंठ और रेसिड्युअल वेपर डिटेक्शन किट भी रासायनिक युद्धों में सुरक्षा कवच बनाकर सेना के जवानों की रक्षा करता है।

महाकौशल विज्ञान मेला के दूसरे दिन आर्टीफीशियल इंटेलीजेंसी पर रहा विशेष फोकस:- अमृतकाल में विज्ञान, प्रौद्योगिकी और नवाचार की थीम पर द्वितीय दिवस को कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) को समर्पित किया गया था जिसमे दो वैज्ञानिक व्याख्यान आयोजित किए, जिसमें प्रथम वैज्ञानिक व्याख्यान डॉ. आशुतोष सिंह जी, निदेशक IIITM, भोपाल का हुआ। एवं द्वितीय व्याख्यान इंजी. श्रेया गौतम जी, न्यूयॉर्क USA ने स्पेटियल कम्प्यूटिंग में उद्बोधन दिया। जिसके अंतर्गत भौतिक एवं डिजिटल वर्ल्ड को मिलाकर प्रोंत रूप से कम्प्यूटर को अनुभूति करने का विषय प्रस्तुत किया। इसके अंतर्गत उन्होंने ऑगमेंटेड रियलिटी जो डिजिटल सूचनाओं को वास्तविक संसार के ऊपर अच्छादित करती हैं ।

वर्चुअल रियलिटी:- इसके अंतर्गत उपयोग करने वाले को आभाषी संसार में ले जाती है

हेप्टिक फीडबेक सिस्टम:- जो स्पर्श से ज्ञान प्राप्त करता है

कृत्रिम बुद्धिमत्ता (AI) का समाज पर प्रभाव

डॉ. आशुतोष सिंह
(निदेशक, IIITM, भोपाल)

कृत्रिम बुद्धिमत्ता AI आधुनिक समाज में एक क्रांतिकारी परिवर्तन ला रही है, जो न केवल उत्पादकता और दक्षता को बढ़ा रही है बल्कि हमारे दैनिक जीवन के हर पहलू को प्रभावित कर रही है। स्वास्थ्य, शिक्षा, व्यापार, परिवहन, और सुरक्षा जैसे प्रमुख क्षेत्रों में AI ने असाधारण परिवर्तन किए हैं, जिससे मानव जीवन अधिक सुविधाजनक, प्रभावी और उन्नत हुआ है। यह तकनीक तेजी से विकसित हो रही है और इसका सकारात्मक प्रभाव स्पष्ट रूप से देखा जा सकता है। AI आधारित मशीनें और सॉफ्टवेयर जटिल कार्यों को सरल बना रहे हैं, जिससे समय और संसाधनों की बचत हो रही है। विशेष रूप से स्वास्थ्य सेवा में AI ने अद्वितीय योगदान दिया है, जहाँ यह रोगों के शीघ्र निदान, उपचार योजना ओर सटीक सर्जरी में डॉक्टरों की सहायता कर रहा है। मशीन लर्निंग और डीप लर्निंग एल्गोरिदम का उपयोग करके, AI कैंसर, न्यूरोलॉजिकल डिसऑर्डर और हृदय रोग जैसी गंभीर बीमारियों का शीघ्रता से पता लगा सकता है, जिससे मरीजों को समय पर उपचार मिल रहा है और उनकी जीवन प्रत्याशा बढ़ रही है।

शिक्षा क्षेत्र में AI ने व्यक्तिगत और अनुकूलित शिक्षण प्रणाली को बढ़ावा दिया है। इंटेलिजेंट ट्यूटरिंग सिस्टम और मशीन लर्निंग एल्गोरिदम छात्रों की समझने की क्षमता का विश्लेषण करते हैं और उनके सीखने के तरीके के अनुसार पाठ्यक्रम को अनुकूलित करते हैं। इससे छात्रों को अधिक प्रभावी और रोचक ढ़ंग से सीखने का अवसर मिलता है। इसके अतिरिक्त, AI आधारित वर्चुअल असिस्टेंट और चैटबॉट्स शिक्षकों और छात्रों को त्वरित सहायता प्रदान कर रहे हैं, जिससे शिक्षा प्रणाली अधिक समावेशी और प्रभावी बन रही है। व्यापार और उद्योग में भी AI का व्यापक उपयोग हो रहा है, जहाँ यह डेटा एनालिटिक्स, ग्राहक सेवा, मार्केटिंग रणनीतियों और आपूर्ति श्रृंखला प्रबंधन में क्रांतिकारी परिवर्तन ला रहा है। स्वचालन और रोबोटिक्स ने उत्पादन प्रक्रियाओं को अधिक कुशल और लागत को प्रभावी बना दिया, जिससे कंपनियों की प्रतिस्पर्धात्मकता बढ़ी है और वैश्विक अर्थव्यवस्था को मजबूती मिली है।

परिवहन क्षेत्र में, AI आधारित स्वायत्त वाहन और स्मार्ट ट्रैफिक मैनेजमेंट सिस्टम सड़क सुरक्षा और यात्रा के अनुभव को बेहतर बना रहे हैं। सेल्फ-ड्राइविंग कारें और स्मार्ट नेविगेशन सिस्टम दुर्घटनाओं को कम करने और ट्रैफिक जाम की समस्या को हल करने में मदद कर रहे हैं। AI आधारित भविष्यवाणी मॉडल आपदा प्रबंधन और जलवायु परिवर्तन की चुनौतियों से निपटने में भी सहायक हैं, जिससे प्राकृतिक आपदाओं के प्रभाव को कम किया जा सकता है और संसाधनों का सही उपयोग किया जा सकता है। साइबर सुरक्षा के क्षेत्र में AI का योगदान अमूल्य है, जहाँ यह साइबर अपराधों का पता लगाने, डेटा सुरक्षा बढ़ाने और फर्जी सूचना के प्रसार को रोकने में सहायक है। मशीन लर्निंग एल्गोरिदम संदिग्ध गतिविधियों का विश्लेषण कर संभावित साइबर हमलों को रोकने में महत्वपूर्ण भूमिका निभा रहे हैं।

हालाँकि, AI के उपयोग के साथ कुछ चुनौतियाँ भी उत्पन्न हुई हैं, जिन्हें भविष्य में और अधिक शोध और नवाचार के माध्यम से प्रभावी ढंग से संबोधित करने की आवश्यकता है। AI और ऑटोमेशन के कारण कई परंपरागत नौकरियाँ खतरे में पड़ सकती हैं, विशेष रूप से वे कार्य जो दोहराव वाले होते हैं और जिन्हें मशीनें अधिक कुशलता से कर सकती हैं। लेकिन इस बदलाव के साथ नए रोजगार के अवसर भी उत्पन्न हो रहे हैं, जिससे श्रमिकों को पुनः कौशल विकास और प्रशिक्षण की आवश्यकता होगी। नैतिकता और डेटा गोपनीयता भी एक महत्वपूर्ण चिंता का विषय बन रहे हैं, जहाँ AI सिस्टम्स द्वारा एकत्र किए गए व्यक्तिगत डेटा की सुरक्षा सुनिश्चित करने की आवश्यकता है। AI एल्गोरिदम में पक्षपात और भेदभाव की संभावना को कम करने के लिए भी सख्त नियमों और नीतियों की आवश्यकता होगी, ताकि यह तकनीक सभी के लिए समान रूप से लाभदायक बनी रहे।

भविष्य में AI के प्रभाव को और अधिक सकारात्मक बनाने के लिए अनुसंधान और विकास को निरंतर आगे बढ़ाने की आवश्यकता है। AI को और अधिक समावेशी, पारदर्शी और नैतिक रूप से मजबूत बनाने के लिए नए दिशा-निर्देशों और विनियमों को लागू करना होगा। यह महत्वपूर्ण है कि AI के विकास में मानवीय मूल्यों को प्राथमिकता दी जाए और यह सुनिश्चित किया जाए कि इसका उपयोग केवल समाज के कल्याण और उन्नति के लिए किया जाए। यदि इसे सही दिशा में नियोजित किया जाए, तो AI न केवल मानव जीवन की गुणवत्ता को बढ़ाने में सहायक होगा बल्कि एक समृद्ध, सुरक्षित और नवाचार-सक्षम समाज के निर्माण में भी योगदान देगा।

तृतीय दिवस / कृषि

महाकोशल विज्ञान मेला में तीसरे दिन रहा कृषि पर फोकस :-

तृतीय दिवस की थीम कृषि को समर्पित की गई, जिसमें वैज्ञानिक व्याख्यान डॉ. संजय कुमार जी- निदेशक, ASRB दिल्ली का हुआ। जिसके अंतर्गत भारत जो कृषि प्रधान देश था उस समय किसान किस प्रकार से खेती करते थे, किन जैविक रसायनों का उपयोग करते थे इस विषय पर प्रभाव डाला ।

महाकोशल विज्ञान मेला में एमपी ट्रांसको का स्टॉल बना आकर्षण का केंद्र -

महाकोशल विज्ञान मेला में मध्यप्रदेश पावर ट्रांसमिशन कंपनी, एमपी ट्रांसकों का स्टॉल आकर्षण का केंद्र बना- विज्ञान प्रौद्योगिकी और नवाचार की थीम पर जबलपुर में पहली बार आयोजित महाकोशल विज्ञान मेला में नवीनतम तकनीक का उपयोग कर बनाये गये गैस इंसुलेटेड सब-स्टेशन का मॉडल, परंपरागत एयर इंसुलेटेड सब-स्टेशन के मॉडल के साथ ट्रांसमिशन लाइन में उपयोग किए जाने वाले परंपरागत लेटिस टावर, मोनोपोल तथा भारत में बहुत कम इस्तेमाल की जाने वाली अंडरग्राउंड 132KV ट्रांसमिशन केबल, पावर ट्रांसफार्मर और सब-स्टेशन एलिमेंट्स के बचाव के लिए उपयोग की जाने वाली प्रोटेक्शन रिले, ट्रांसमिशन लाइनों के फॉल्ट ढूंढने में उपयोग किया जाने वाला फॉल्ट लोकेटर जो यह बता देता है कि फॉल्ट कितनी तीव्रता का और कितनी दूरी पर है, प्रदर्शित किये गये हैं।

इसके अलावा ट्रांसमिशन लाइनों के लिए उपयोग में आने वाले विभिन्न प्रकार के कंडक्टर, ट्रांसमिशन टावरों के क्षतिग्रस्त होने पर इमरजेंसी के समय उपयोग किये जाने वाले ERS टावर, ट्रांसमिशन नेटवर्क में उपयोग किए जाने वाले कम्युनिकेशन उपकरणों के बारे में भी विज्ञान में दर्शाया गया है।

हाट लाइन सूट बना आकर्षण का केंद्र-

विज्ञान मेला में विशेष तकनीक और मटेरियल से बना इंसूलेटेड सूट के साथ प्रदर्शित एक मॉडल बेहद आकर्षण का केंद्र बना हुआ है, जिसे पहनकर बेयर हैंड तकनीक के द्वारा ट्रांसमिशन लाइनों के 400KV, 220KV, 132KV वोल्टेज लेवल पर चालू लाइन में सुधार कार्य किया जा सकता है। इसके अलावा सब स्टेशन में उपयोग आने वाले विभिन्न उपकरणों के मॉडल भी प्रदर्शित किये गये हैं। ट्रांसमिशन सिस्टम में उपयोग किये गये कम्युनिकेशन उपकरणों की विकास यात्रा दर्शाता एक दिलचस्प मॉडल कम्यूनिकेशन में रुचि रखने वाले युवा वर्ग के साथ स्कूल कालेज के विद्यार्थियों की पसंद का केंद्र बना हुआ है।

परियोजना क्रियान्वयन इकाई - जबलपुर
कलानिकेतन पॉलीटेक्निक महाविद्यालय
ECOWATT WARRIORS
CENTER FOR MEDICAL MYCOLOGY
Fungal Disease Diagnostic and Research Center Jabalpur (M.P.)
SOCIETY FOR RESEARCH DIAGNOSIS & TREATMENT FOR HUMAN FUNGAL DISEASE
FDDRC

कृषि-उत्पादों के लिए मूल्य श्रृंखला का निर्माणः आर्थिक विकास का मार्ग

डॉ. संजय कुमार
(अध्यक्ष, कृषि वैज्ञानिक भर्ती बोर्ड, नई दिल्ली)

परिचयः भारत में जैव अर्थव्यवस्था और मूल्य श्रृंखलाएँ जैव अर्थव्यवस्था भारत में आर्थिक विकास, स्थिरता और ग्रामीण सशक्तिकरण के प्रमुख चालक के रूप में उभर रही है। नवीन तकनीकों के साथ जैविक संसाधनों को एकीत करके, जैव अर्थव्यवस्था स्थायी कृषि पद्धतियों, कृषि उपज में मूल्य संवर्धन और नए उद्योगों के विकास को बढ़ावा देती है। एक मजबूत मूल्य श्रृंखला यह सुनिश्चित करती है कि कृषि और जैविक संसाधनों का कुशलतापूर्वक उपयोग किया जाए, जिससे किसानों की आय बढ़े, रोजगार सृजन हो और बाजार तक पहुँच बढ़े।

2022 तक, भारत की जैव अर्थव्यवस्था का मूल्य लगभग $80 बिलियन था, जो देश के सकल घरेलू उत्पाद में लगभग 2.8% का योगदान देता है। अनुमान बताते हैं कि यह क्षेत्र 2025 तक +150 बिलियन तक पहुँचने और 2030 तक +300 बिलियन को पार करने की राह पर है, जो संभावित रूप से भारत के सकल घरेलू उत्पाद का 5-6% हिस्सा होगा। यह वृद्धि कृषि जैव प्रौद्योगिकी, जैव-आधारित उत्पादों और संधारणीय संसाधन प्रबंधन में प्रगति द्वारा संचालित हो रही है। भारत में कई सफल हस्तक्षेप इस बात पर प्रकाश डालते हैं कि जैव-आधारित मूल्य श्रृंखलाओं में रणनीतिक निवेश कैसे कृषि परिदृश्य को बदल सकता है और ग्रामीण अर्थव्यवस्था को बढ़ावा दे सकता है। निम्नलिखित अनुभाग ऐसी पहलों के विशिष्ट उदाहरण प्रस्तुत करते हैं।

मूल्य श्रृंखलाओं के माध्यम से कृषि चुनौतियों का समाधानः

भारत के कृषि क्षेत्र को कई चुनौतियों का सामना करना पड़ रहा है, जिनमें शामिल हैं:

- जलवायु परिवर्तन के कारण मौसम का पैटर्न अप्रत्याशित हो रहा है और फसल उत्पादकता कम हो रही है।
- मिट्टी की सेहत खराब हो रही है, जिसके लिए नवीन मृदा प्रबंधन तकनीकों की आवश्यकता है।
- वन्यजीवों द्वारा फसल पर हमला, जिसके लिए वैकल्पिक फसल समाधान और नए सुरक्षात्मक उपायों की आवश्यकता है।
- फसल कटाई के बाद होने वाले नुकसान, जो किसानों की आय और खाद्य सुरक्षा को प्रभावित करते हैं।
- बाजार की पहुंच, जिसके लिए उत्पादकों और उद्योगों के बीच बेहतर संबंधों की आवश्यकता है।
- इन चुनौतियों से निपटने के लिए, मूल्य श्रृंखलाएँ स्थापित की गई हैं जो बेहतर फसल किस्मों, बेहतर प्रसंस्करण सुविधाओं और बाजार-संचालित उत्पादन रणनीतियों को एकीकृत करती हैं।

सुगंधित फसलें: उच्च मूल्य वाले सुगंध उद्योग का निर्माणः

डेमास्क गुलाब, पामारोसा, लेमनग्रास और सुगंधित गेंदा जैसी सुगंधित फसलें किसानों के लिए महत्वपूर्ण आर्थिक अवसर प्रदान करती हैं। वैश्विक सुगंध बाजार, जिसका मूल्य +33 बिलियन है, भारतीय किसानों के लिए उच्च मूल्य वाले उद्योगों में प्रवेश करने का एक उत्कृष्ट अवसर प्रस्तुत करता है।

प्रमुख हस्तक्षेपः

- उच्च उपज देने वाली किस्मों और उन्नत खेती पद्धतियों का विकास।
- नर्सरी, आसवन इकाइयों और निष्कर्षण प्रौद्योगिकियों की स्थापना।
- भंडारण, गुणवत्ता मूल्यांकन, मूल्य संवर्धन और विपणन रणनीतियों के साथ एकीकरण।
- फूलों की खेती में स्वर्ण क्रांति का समर्थन करते हुए एक प्रमुख मैरीगोल्ड आवश्यक तेल ब्रांड के रूप में 'हिम गोल्ड' का शुभारंभ।
- किसानों के लिए स्थिर मांग और मूल्य निर्धारण सुनिश्चित करने वाले बाजार संबंध।

इन फसलों के प्रचार ने रोजगार पैदा करके, पलायन को उलटकर और मानव-वन्यजीव संघर्ष को कम करके ग्रामीण अर्थव्यवस्थाओं को पुनर्जीवित किया है।

फूलों की खेती: ग्रामीण विकास के लिए उत्प्रेरक

भारत मुख्य रूप से आयातित फूलों की खेती के उत्पादों पर निर्भर है। हालाँकि, मिशन-संचालित पहलों के साथ, फूलों की खेती एक संपन्न उद्योग में बदल गई है, खासकर हिमाचल प्रदेश और लद्दाख में। घरेलू रूप से उत्पादित बल्बों का उपयोग करके भारत के पहले ट्यूलिप गार्डन की स्थापना ने पालमपुर को 'ट्यूलिप सिटी' और लेह को 'लिलियम सिटी' के रूप में स्थापित किया है।

प्रौद्योगिकी हस्तक्षेपः

- फूलों के उत्पादन को बढ़ाने के लिए टिशू कल्चर, एरोपोनिक्स और हाइड्रोपोनिक्स का उपयोग।
- कटे हुए फूलों के लिए प्रसंस्करण और भंडारण इकाइयों की स्थापना।
- राष्ट्रीय और अंतर्राष्ट्रीय खरीदारों के साथ बाजार एकीकरण।
- फूलों की खेती आधारित स्टार्टअप में स्थानीय उद्यमियों के लिए समर्थन।

शहद उत्पादन: गुणवत्ता और बाजार पहुंच बढ़ाना

शहद उत्पादन और मूल्य संवर्धन में सुधार करने के लिए, उन्नत मधुमक्खी पालन तकनीकें शुरू की गई हैं, जो स्वच्छ शहद निष्कर्षण और उच्च उपज सुनिश्चित करती हैं। हिमाचल हनी जैसे स्टार्टअप ने मधुमक्खी पराग, शहद चॉकलेट और हर्बल-युक्त शहद के संरक्षण सहित शहद आधारित उत्पादों का सफलतापूर्वक व्यवसायीकरण किया है।

विशेष फसल परिचय: हींग और मोंक फ्रूट

भारत ने ऐतिहासिक रूप से हींग (फेरुला अस्सा-फोएटिडा) और मोंक फ्रूट (सिराटियाग्रोसवेनोरी) का बड़ी मात्रा में आयात किया है। रणनीतिक हस्तक्षेप के माध्यम से:

- ईरान और अफगानिस्तान से हींग के बीजों की हिमाचल प्रदेश, लद्दाख और उत्तराखंड के ठंडे रेगिस्तानी क्षेत्रों में सफलतापूर्वक खेती की गई।
- हिमाचल प्रदेश सरकार के सहयोग से मोंक फ्रूट, एक प्रोंतिक स्वीटनर जो सुक्रोज से 300 गुना अधिक मीठा होता है, पेश किया गया।
- बड़े पैमाने पर सफल खेती सुनिश्चित करने के लिए कृषि प्रौद्योगिकी विकसित की गई।
- दोनों फसलों में भारत को एक आत्मनिर्भर उत्पादक और निर्यातक में बदलने की क्षमता है।

शुद्ध दालचीनी और मुलेठी की खेती:

दालचीनी के आयात पर भारी निर्भरता को देखते हुए, हिमाचल प्रदेश में शुद्ध दालचीनी (सिनामोममवेरम) की खेती शुरू की गई, जिसके 50,000 से ज़्यादा पौधे किसानों को दिए गए। इसी तरह, आयात पर भारत की निर्भरता को कम करने और दवा उद्योग को मजबूत करने के लिए, एक मूल्यवान औषधीय फसल, मुलेठी की खेती शुरू की गई।

कश्मीर से परे केसर की खेती:

भारत ने कश्मीर में अपने पारंपरिक गढ़ से परे केसर की खेती का सफलतापूर्वक विस्तार किया है। MAXENT आला मॉडलिंग का उपयोग करके, हिमाचल प्रदेश और पूर्वोत्तर भारत में केसर उगाने वाले नए क्षेत्रों की पहचान की गई। किसानों को रोपण सामग्री और तकनीकी मार्गदर्शन प्रदान किया गया, जिससे व्यावसायिक पैमाने पर सफल उत्पादन हुआ।

पूर्वोत्तर भारत में सेब की खेती:

NERCORMP के साथ साझेदारी ने पूर्वोत्तर भारत में सेब की खेती को सुगम बनाया है। वायरस-मुक्त सेब रूटस्टॉक्स की आपूर्ति की गई, जो 118 एकड़ और 200 स्थानों को कवर करते हैं, जिसमें प्रति हेक्टेयर 8-10 टन की उपज होती है। इस पहल को राष्ट्रीय मान्यता मिली, जिसका उल्लेख मन की बात और क्षेत्रीय मीडिया में किया गया।

न्यूट्रास्युटिकल्स और फंक्शनल फूड्स: स्वास्थ्य और पोषण को बढ़ाना:

भारत की जैव अर्थव्यवस्था ने कुपोषण और जीवनशैली संबंधी बीमारियों को दूर करने के लिए न्यूट्रास्युटिकल्स और फंक्शनल फूड्स विकसित करने पर भी ध्यान केंद्रित किया है। प्रमुख नवाचारों में शामिल हैं:

- आयरन, जिंक और प्रोटीन से भरपूर माइक्रोएल्गी -आधारित सप्लीमेंट्स।
- चूरा सब्सट्रेट का उपयोग करके विटामिन डी2 से भरपूर शिटेक मशरूम की खेती।
- प्रोटीन कुपोषण और एनीमिया को लक्षित करने वाले बाजरा-आधारित फंक्शनल फूड्स।
- सिससस्क्वाड्रैंगुलरिस और विटेक्सनेगुंडो का उपयोग करके कार्टिलेज स्वास्थ्य न्यूट्रास्युटिकल्स।

टिकाऊ चाय-आधारित नवाचार:

- चाय में मूल्य संवर्धन के कारण निम्नलिखित का विकास हुआ हैरू
- उच्च मूल्य वाले एंटीऑक्सीडेंट सप्लीमेंट के लिए चाय कैटेचिन।
- विशिष्ट बाजारों की जरूरतों को पूरा करने वाली चाय वाइन और सिरका।
- कम इस्तेमाल होने वाले चाय के फूलों से बने चाय हैंड सैनिटाइजर।

- बैजनाथ फार्मास्यूटिकल्स जैसे उद्योग भागीदारों के माध्यम से सफल व्यावसायीकरण।

कटाई के बाद होने वाले नुकसान को कम करना:

भारत में कटाई के बाद होने वाला नुकसान सालाना 3000 करोड़ रुपये है। इससे निपटने के लिए, नई निर्जलीकरण और संरक्षण तकनीकें शुरू की गई हैं, जिससे निम्नलिखित का उत्पादन संभव हो पाया है:

- लंबे समय तक चलने वाले कुरकुरे फल और सब्जियाँ और उन्हें रेफ्रिजरेशन की जरूरत नहीं होती।
- उन्नत खाद्य प्रसंस्करण का उपयोग करके संरक्षित किए जाने वाले पारंपरिक कांगड़ी धाम।

प्रौद्योगिकी हस्तांतरण और उद्योग सहयोग:

SFURTI जैसी विभिन्न योजनाओं के माध्यम से, 88 उद्यमियों को 40 से अधिक तकनीकें हस्तांतरित की गई हैं, जिससे निम्नलिखित का व्यावसायीकरण संभव हो पाया हैरू

मंदिर के फूलों से हर्बल धूपबत्ती:

- मधुमेह के अनुकूल उत्पादों के लिए स्टेविया-आधारित स्वीटनर।
- उच्च मूल्य वाले औषधीय पौधों के लिए हाइड्रोपोनिक खेती प्रणाली।
- सीएसआईआर के सहयोग से बांस-आधारित जैव-अर्थव्यवस्था पहल।

निष्कर्ष: जैव-अर्थव्यवस्था के माध्यम से एक सतत भविष्य

भारत की जैव-अर्थव्यवस्था स्थिरता, आर्थिक विकास और तकनीकी नवाचार को बढ़ावा देकर कृषि परिदृश्य में क्रांति ला रही है। हाइलाइट किए गए उदाहरण दर्शाते हैं कि कैसे मूल्य श्रृंखलाएँ किसानों को सशक्त बना सकती हैं, आयात पर निर्भरता कम कर सकती हैं और संपन्न ग्रामीण उद्यम बना सकती हैं। निरंतर निवेश और नीति समर्थन यह सुनिश्चित करेगा कि भारत की जैव-अर्थव्यवस्था अपनी पूरी क्षमता तक पहुँचे, जिससे देश को स्थायी कृषि पद्धतियों और जैव-आधारित उद्योगों में वैश्विक नेता के रूप में स्थान मिले।

चतुर्थ दिवस / समापन समारोह

महाकोशल विज्ञान मेला के चतुर्थ दिवस को उद्यमिता एवं रोजगार के लिए समर्पित किया गया था जिसके वैज्ञानिक व्याख्यान की श्रंखला में डॉ. रंजना पटेल जी-स्टार्टअप्स मेन्टर, इंदौर का व्याख्यान हुआ। जिसमें युवाओं को रोजगार के अवसर के बारे में जागरूक करना एवं स्वयं का व्यापार कैसे स्थापित करना, इस विषय पर मूल रूप से फोकस रहा ।

एनटीपीसी के स्टॉल में प्रदर्शित किया गया बैगन ट्रिपलर का मॉडल :-

प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला विद्यार्थियों के अन्दर विज्ञान की नवीन परिकल्पनाओं का सृजन तो कर ही रहा है, साथ ही कोसों दूर संचालित होने वाली वैज्ञानिक गतिविधियों को एक स्थान पर प्रदर्शित कर उनकी सफलता की राहों को आसान भी कर रहा है।

महाकोशल विज्ञान मेला में राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड एनटीपीसी गाडरवारा द्वारा लगाया गया स्टाल भी आकर्षण का केंद्र बना हुआ है। राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड (एनटीपीसी), गाडरवारा के पर्यावरण विभाग के उप-महाप्रबंधक श्री जितेंद्र कुमार मीना ने बताया कि प्लांट में 800 मेगावाट क्षमता के दो केंद्र स्थापित किए गए हैं। जिससे कुल 1600 मेगावाट बिजली का उत्पादन किया जा सकता है।

उन्होंने बताया कि विद्युत उत्पादन की प्रक्रिया के दौरान भारी मात्रा में अत्यंत बारीक फ्लाई एश डस्ट का निर्माण होता है। यह वायु में मिलकर उसे प्रदूषित न करे, इसलिए फ्लाई एश को संगृहित कर इसे इकोफ्रेंडली पद्धति से वितरित किया जाता है। विद्युत उत्पादन की प्रक्रिया से बनने वाले फ्लाई एश का उपयोग सड़कों के निर्माण के लिए किया जाता है।

उपमहाप्रबंधक श्री मीना ने बताया कि विद्युत उत्पादन के दौरान चिमनियों से सॉक्स, नॉक्स एवं पर्टिकुलेट मैटर जैसे प्रदूषकों का उत्सर्जन होता है। जिसे विशेष तकनीकों की सहायता से नियंत्रित किया जाता है। पर्टिकुलेट मैटर के वायु में विलय को रोकने के लिए संयंत्र में उच्च क्षमता से युक्त ईएसपी तंत्र तथा सॉक्स प्रदूषक को नियंत्रित करने के लिए एफजीडी तंत्र को स्थापित किया गया है।

राष्ट्रीय ताप विद्युत निगम लिमिटेड NTPC गाडरवारा में प्रतिदिन आने वाली मालगाड़ियों के बैगन से कोयले की मात्रा को डंप करने के लिए विशेष पद्धति का उपयोग किया जाता है, जिसे बैगन ट्रिपलर के नाम से जाना जाता है। विज्ञान मेला में बैगन ट्रिपलर का मॉडल बनाकर प्रदर्शन के लिए भी रखा गया है। बैगन ट्रिपलर समय को बचाने और मैनपावर कम कर कॉस्ट नियंत्रित करने में सहायक है।

उप-महाप्रबंधक श्री मीना भविष्य में इस संयंत्र में मियावकी प्लांटेशन तंत्र की स्थापना भी की जाएगी। यह तंत्र वातावरण में भारी मात्रा में ऑक्सीजन का उत्सर्जन करेगा। इसके साथ ही प्लांट द्वारा कार्बन सिंक प्लांटेशन परियोजना के

तहत कार्बन को कम कर वातावरण को स्वच्छ करने वाले सागौन एवं शीशम जैसे तरह-तरह के 5 लाख 33 हजार पौधों का रोपण भी किया जा चुका है। विद्युत उत्पादन के लिए उपयोगी सामग्रियों की जानकारी देते हुए जितेंद्र ने बताया कि प्लांट में पानी की आपूर्ति नर्मदा नदी एवं कोयले की आपूर्ति एनसीएलए एसईसीएल, डब्ल्यूसीएल एवं टीएचडीसी जैसे संस्थानों से की जाती है।

समापन समारोह एवं पुरस्कार वितरण समारोहः-

उक्त चार दिन चले महाकोशल विज्ञान मेला 2024 में कुल 111 स्टाल लगाए गए थे। मेले में प्रदर्शित प्रतिभागी संस्थानों को उनकी श्रेष्ठता के अनुसार मूल्यांकन करने हेतु सात समूहों की रचना गई, जो निम्नांकित है :-

1. उत्कृष्ट प्रदर्शन..........
2. विशेष सहयोग..........
3. राष्ट्रीय संस्थान.........
4. राज्य स्तरीय संस्थान.....
5. शिक्षण संस्थान..........
6. कृषि संबंधित संस्थान.....
7. औद्योगिक संस्थान........

समूहों के आधार पर विषय विशेषज्ञों की मूल्यांकन समिति बनाई गई। जिसने अपने-अपने विषयों के संस्थानों का मूल्यांकन कर प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय पुरस्कार के लिए चिन्हित किया।
जिनको समापन समारोह में उपयुक्त पुरस्कारों से पुरस्कृत किया गया।
मेले का समापन समारोह 18.11.2024 को सायं 07:00 बजे सम्पन्न हुआ।

जिसमें मुख्य रूप से मुख्यमंत्री डॉ. मोहन सिंह यादव जी ने वर्चुअल रूप से जुड़कर कहा कि मध्यप्रदेश आने वाले समय में विज्ञान प्रौद्योगिकी सूचना प्रौद्योगिकी और इन क्षेत्रों से जुड़ी सेवाओं का नया हब बनकर देश में उभरेगा। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि मध्यप्रदेश में फार्मिंग से लेकर फायनेंस तक मैन्यूफैक्चरिंग से लेकर मेडिसिन तक एजुकेशन से लेकर कम्यूनिकेशन तक विज्ञान का उपयोग किया जा रहा है। देश की टेक्नोलॉजी में मध्यप्रदेश महत्वपूर्ण योगदान दे रहा है। सुशासन के माध्यम से जन-कल्याण पर जोर दिया जा रहा है इसके लिए राज्य सरकार के विभागों में डिजिटलाइजेशन प्रणाली संचालित है। अनेक नवाचार भी हुए हैं। मध्यप्रदेश में आईटी और आईटीईएस क्षेत्र में निवेश भी बढ़ रहा है। मध्यप्रदेश विज्ञान परिषद विद्यार्थियों को स्टार्टअप और इनोवेशन के लिए मंच प्रदान कर रही है। सेटैलाइट इमेजरी एवं भौगोलिक सूचना प्रणाली के उपयोग से जन-कल्याण के कई कार्य हो रहे हैं। किसानों के खसरे, नामांकन, बटांकन आदि के कार्य और दस्तावेज पंजीयन साइबर तहसील के माध्यम से हो रहे हैं। मुख्यमंत्री डॉ. यादव आज वेटरनरी कॉलेज ग्रांउड जबलपुर में आयोजित चार दिवसीय महाकौशल विज्ञान मेला और आरोग्य एक्सपो के समापन समारोह को मुम्बई से वर्चुअली संबोधित कर रहे थे। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने महाराष्ट्र भ्रमण पर रहते हुए जबलपुर के आयोजन के लिए

शुभकामनाएँ दीं। समापन समारोह में प्रदेश के लोक निर्माण मंत्री श्री राकेश सिंह, सांसद श्री आशीष दुबे, महापौर श्री जगत बहादुर सिंह अन्नू, मध्यप्रदेश विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी परिषद के महानिदेशक डॉ. अनिल कोठारी, महाकौशल विज्ञान परिषद के अध्यक्ष डॉ. एस. पी. गौतम, प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय, डॉ. मुकेश राय एवं महाकौशल विज्ञान परिषद के महासचिव डॉ. संदीप कुशवाहा मंचासीन थे। इस अवसर पर विधायक श्री संतोष बरकड़े एवं श्री नीरज सिंह भी मौजूद रहे। डिजीटल नवाचार, सुशासन और जनकल्याण मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि प्रदेश में साइबर सुरक्षा को प्रभावी बनाने के लिए विज्ञान और प्रौद्योगिकी विभाग के अंतर्गत मध्यप्रदेश कम्प्यूटर एमरजेंसी रिस्पांस टीम (MP-CERT) का गठन किया गया है। सभी शासकीय विभाग मुख्य सूचना सुरक्षा अधिकारी का पंजीकरण करवा चुके हैं। इस तरह के 105 अधिकारी नियुक्त किए गए हैं। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि मध्यप्रदेश में जहां जबलपुर में 17 करोड़ से अधिक लागत से साइंस सेंटर बनाने का निर्णय लिया गया है, वहीं उज्जैन में 230 करोड़ लागत से साइंस सिटी का निर्माण हो रहा है। आईआईटी जैसी संस्थाओं के विशेषज्ञ मार्गदर्शन देंगे। वर्ष 2013 में प्रथम तारामंडल प्रारंभ हुआ था जिसे अपग्रेड किया गया है। अत्याधुनिक 3D 4G तकनीक से विकसित नई व्यवस्था में इस वर्ष 400 सफल शो किए जा चुके हैं। इसी तरह अत्याधुनिक प्लेटोरियम, स्पेस टेक्नोलॉजी, ड्रोन के उपयोग और नल-जल योजनाओं से लेकर सम्पत्ति की प्रक्रिया में नई प्रौद्योगिकी का इस्तेमाल हो रहा है। उज्जैन के डोंगला स्थित अंतर्राष्ट्रीय स्तर की वेदशाला के निर्माण से एस्ट्रोनामी के क्षेत्र में मध्यप्रदेश को नई पहचान मिली है।

भारत बन रहा महाशक्तिः -

मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि भारत साइकिल और बैलगाड़ी से प्रारंभ हुई अपनी अंतरिक्ष यात्रा को चंद्रमा, मंगल और सूर्य की तरफ बढ़ा चुका है। प्रधानमंत्री श्री मोदी जैसे सक्षम नेता वैज्ञानिकों का हौसला बढ़ाने में साथ हों तो सफलता मिल ही जाती है। प्रधानमंत्री ने अनुसंधान के मार्ग को प्रशस्त किया है। आज इसरो ने भारत के अंतरिक्ष क्षेत्र की प्रगति से दुनिया को परिचित करवा दिया है। एक महाशक्ति के रूप में भारत अपनी पहचान बना रहा है। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि पूर्व प्रधानमंत्री स्व. लाल बहादुर शास्त्री ने जय-जवान जय-किसान का नारा दिया। भारत रत्न स्व. अटल बिहारी वाजपेयी ने जय विज्ञान का नारा दिया। वर्तमान प्रधानमंत्री श्री मोदी जी ने जय अनुसंधान के मूल मंत्र पर जोर दिया है। एक समय था जब अनुसंधान को महत्वपूर्ण नहीं माना जाता था। प्रत्येक अनुसंधान को पूर्ण सफलता मिलें, यह आवश्यक नहीं लेकिन हमारे प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी ने वैज्ञानिकों के मनोबल को बढ़ाया है।

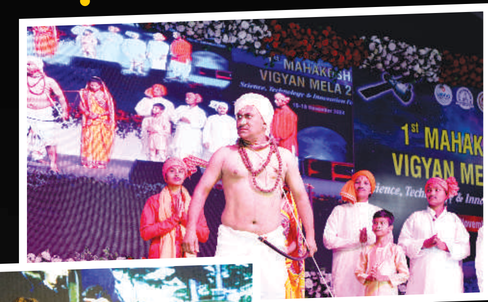
डोंगला की वेधशाला अब अंतर्राष्ट्रीयः -

मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा वर्तमान में

समय की गणना ग्रीनविच से हो रही है। डोंगला स्थित वेधशाला से शुद्ध समय की गणना संभव होगी। उज्जैन में वैदिक घड़ी की स्थापना की गई है। आने वाले समय में इस तरह के कई टास्क मध्यप्रदेश द्वारा लिए जाएंगे। प्रदेश में नव वैज्ञानिकों के सम्मेलन भी किए जाएंगे।

मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने कहा कि जबलपुर की धरती नवाचारों के लिए जानी जाती है। यहाँ वीरांगना दुर्गावती की स्मृतियां भी जुड़ी हैं। मुख्यमंत्री डॉ. यादव ने जबलपुर में विज्ञान-प्रौद्योगिकी के क्षेत्र में महाकोशल विज्ञान मेले के माध्यम से इस सार्थक आयोजन से जुड़े सभी व्यक्तियों को बधाई दी और उनका अभिवादन किया। समापन समारोह में लोक निर्माण मंत्री श्री राकेश सिंह, सांसद श्री आशीष दुबे, महापौर श्री जगत बहादुर सिंह, मध्यप्रदेश विज्ञान प्रौद्योगिकी परिषद के अध्यक्ष श्री अनिल कोठारी, महाकोशल विज्ञान परिषद के अध्यक्ष श्री एस. पी. गौतम सहित परिषद के पदाधिकारीगण उपस्थित रहे। एक्सपो स्थल पर विज्ञान एवं नवाचारों संबंधी प्रदर्शनी में विभिन्न स्टाल लगाए गये। अतिथियों द्वारा उन्हें पुरस्कृत किया गया।

म.प्र. जनसम्पर्क विभाग की रिपोर्ट अनुसार चार दिवसीय चले महाकोशल विज्ञान मेला को कुल 3,25,949 (तीन लाख पच्चीस हजार नौ सौ उनचास) आगंतुकों ने मेला विजिट कर जानकारी हासिल की ।



सारांश

प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला 2024, 15 से 18 नवंबर 2024 को पशु चिकित्सा महाविद्यालय, जबलपुर में आयोजित किया गया । जिसमें बृहद स्तर पर विज्ञान प्रदर्शनी का आयोजन किया गया, जिसमें स्थानीय कारीगर, कृषक, शिल्पकार, शिक्षण संस्थान, राज्यस्तरीय औधोगिक संस्थान और राष्ट्रीय वैज्ञानिक एवं प्रौधोगिकी संस्थानो ने प्रतिभाग किया। यह चतुर दिवसीय मेला प्रातः 10:00 बजे से रात्रि 09:00 बजे तक आगंतुकों के आकर्षण का केंद्र बना रहा। उक्त मेला में वैज्ञानिक प्रदर्शनी के साथ-साथ वैज्ञानिक व्याख्यान भी आयोजित किए गए। जिसका उद्देश्य विद्यार्थियों एवं शोधार्थियों की जिज्ञासा का समाधान हो एवं वैज्ञानिक बनने की रुचि जाग्रत हो। साथ ही रात्रि में सांस्कृतिक कार्यक्रम भी आयोजित किए गए। जिसमें कवि सम्मेलन, लोक नृत्य, नाट्य, गीत प्रस्तुतीकरण, प्रमुख रूप से शामिल थे। म. प्र. जनसम्पर्क विभाग की रिपोर्ट के अनुसार चार दिवसीय मेले में कुल 3,25,949 आगंतुकों ने विजिट किया। जिसको जनसम्पर्क विभाग ने अपने आधिकारिक फेसबुक हेंडल से प्रचारित किया ।

खबरों में...

राष्ट्रहिताय विश्वमङ्गलाय

विज्ञान मेला में प्रदर्शित स्टॉल

ISRO, NVDA, MP TOURISM, WRD, IIITDM, NTPC, DRDO, NPCIL, BRAHMOS, MPNRE WCL, MPIDC, HCL, NHAI, TFRI, NDVSU, ACC ADANI, DPCL, MOIL, JAL NIGAM, ZSI, GSI, SFRI, SOI, MPCST, NO CAMP, MSME, APS REWA, MPPCB, RDVV, JP, GYAN GANGA, JK WHITE, GOVT SCIENCE COLLEGE, GOVT POLYTECNIC, KALA NIKETAN, EKLAVYA UNIVERSITY, PTSNS, EVEREST, MAHARISHI MAHESH YOGI, VETERNARY, AGRICULTURE, NAGAR NIGAM, VFJ, NABARD, IT PARK, VISAG, ICAR-DWR, NARMADA JILLETIEN

मिलन समारोह

प्रथम महाकोशल विज्ञान मेला 2024 के सफल आयोजन के उपलक्ष्य में मिलन समारोह आयोजित किया गया जिसमें महानगर के शिक्षा संस्थाओं के कुलगुरू, निदेशक, प्राचार्य, प्राध्यापक, सामाजिक चिंतक, विचारक, जनप्रतिनिधि एवं प्रबुद्धजनों ने सहभाग कर मेला के अपने अनुभव सांझा किए। मुख्य रूप से राष्ट्रीय संगठन मंत्री डॉ. शिवकुमार शर्मा जी, राष्ट्रीय सह–संगठन मंत्री प्रवीण रामदास जी, क्षेत्र संगठन मंत्री श्री विवस्वान जी उपस्थित रहे।

हरित ऊर्जा-जीवन की ओर

इंजी. अजय कुमार शुक्ला
(इंजीनियर, ऊर्जा विकास निगम, म.प्र.)

एक सुबह अपने जीवन के लिए, वॉक पर जाते हुए फिर से एक अनुभव करते है कि उस अनजान राही की जागरूकता और पर्यावरण के प्रति प्रेम एवं निष्ठा का, जब एक चार पहिया उसके बगल से गुजरता है बिल्कुल खामोशी से, बिना किसी जहरीले धुंए को छोड़ते हुए और निगाह जाती है एक हरी पट्टी पर जिस पर लिखा होता है MP04AA0001 हरी पट्टी से इस चार पहिये वाहन को एक अलग पहचान मिलती है, जो वातावरण को संजोता है। बैटरी संचालित हरित वाहन ऐसा साधन है जो हमारे दीर्घगामी खुशीमय जीवन के लिए आवश्यक है। हरी पट्टी एक अनुभव है जो हमारी प्रतिपल की आवश्यकताओं एवं उनकी पूर्ति के लिए जुटाए गए संसाधनों, जैसे ऊर्जा और उससे प्रभावित होने वाले हमारे आसपास के वातावरण और समग्र रूप से जीवन का अनुभव जानने के लिये एक दिशा देता है।

हरित ऊर्जा- ऊर्जा का वह स्वरूप, उत्पादन, जो हमारे वातावरण, प्रकृति, भूमि और समूचे ब्रह्माण्ड को सुरक्षित रखे जैसा कि हम जानते हैं कि हरित ऊर्जा का जनक सूर्य है। और समग्र रूप से सभी प्रकार की उत्पत्ति का कारक सूर्य ही है। इसलिए हमारी संस्कृति में सूर्य भगवान भी हैं।

सौर ऊर्जा, पवन ऊर्जा, जल ऊर्जा, जीवाश्म ईंधन (बायोमास) ऊर्जा, भूतापिकीय ऊर्जा प्रमुख रूप से हरित ऊर्जा के स्वरूप हैं।

सौर ऊर्जा- सूरज से ताप और प्रकाश प्राप्त होता है। जिससे सौर तापीय ऊर्जा उपकरण तथा सोलर गरम जल संयंत्र, सोलर कुकर आदि से तापीय ऊर्जा एवं सौर फोटो वोल्टेयिक संयंत्र तथा सोलर पैनल आदि से विद्युत का उत्पादन किया जा सकता है।

पवन ऊर्जा- पुरातन समय में हवा के प्रवाह की शक्ति का उपयोग करके विंड मिल के माध्यम से कुओं आदि गहरे जल स्त्रोतों से पानी निकाला जाता था। वर्तमान में टर्बाइनों को चलाया जाता है, जिनसे बिजली उत्पन्न होती है।

जल ऊर्जा- नदियों, नालों, बांधों या अन्य जगहों पर पानी के प्रवाह का उपयोग करके विद्युत का उत्पादन इस हरित ऊर्जा से किया जाता है।

जैव ईंधन (बायोमास-ऊर्जा)- बायोमास को जलाकर एवं कार्बनिक पदार्थों को एथेनॉल और बायोडीजल जैसे ईंधन में बदल कर ऊर्जा उत्पादित की जाती है।

भूतापिकीय ऊर्जा- पृथ्वी के भीतर गहराई में तापीय ऊर्जा का भंडारण है, जिसे पाईप के माध्यम से जल अथवा तरल पदार्थ प्रवाहित कर ऊपर लाकर उपयोग किया जाता है।

समुद्र में उठती लहरों का प्रवाह, समुद्र के जल में सतहों में ताप का अंतर भी उपयोगी ऊर्जा में बदला जा रहा है।

- **हरित ऊर्जा उत्पादन और उपयोग-आवश्यकता और प्रयास** जीवाश्म ईंधन जैसे कोयला, गैस, तेल आधारित ऊर्जा उत्पादन और ऊर्जा के अंधाधुन्ध दोहन और उपयोग से पर्यावरण असंतुलन क्या हमसे छुपा है? हमारे आंगनों से गौरैय्या का विलुप्त हो जाना, बेतहाशा गर्मी, बे-मौसम बरसात, सूखा और बहुत कुछ आसपास है जो जीवन को परेशान करता है हरित ऊर्जा के उत्पादन और उपयोग की आवश्यकता समझाने और उस दिशा में प्रयास करने के लिए सिर्फ जागरूक प्रयास की आवश्यकता है। हरित ऊर्जा शब्द महज सौर पवन आदि ऊर्जा स्त्रोतों से ऊर्जा उत्पादन को सम्बोधित नहीं करता, वरन ऊर्जा के हरित उपयोग के लिए भी प्रेरित करता है। ऊर्जा का समुचित और समउपयुक्त उपयोग भी ऊर्जा का उत्पादन ही है। भारत ने अपनी जलवायु कार्रवाई के लिये पांच अमृत तत्व (पंचामृत) की अवधारणा के अंतर्गत लक्षित किया गया है-

❖ 2030 तक गैर-जीवाश्म ईंधन क्षमता को 500 GW तक बढ़ाया जाए।

❖ 2030 तक ऊर्जा आवश्यकताओं का 50 प्रतिशत नवीकरणीय ऊर्जा से प्राप्त किया जाए ।

❖ 2030 तक कुल अनुमानित कार्बन उत्सर्जन में एक अरब टन की कमी लाए जाने के प्रयास किये जा रहे हैं।

❖ 2030 तक अर्थव्यवस्था की कार्बन तीव्रता, 2005 के स्तर की तुलना में 45 प्रतिशत की कमी लाए जाने के प्रयास किये जाएं।

❖ 2070 तक शुद्ध शून्य उत्सर्जन का लक्ष्य प्राप्त किया जाए।

सतत विकास और पर्यावरण संरक्षण के लिए MISSION LIFE (Lifestyle for Environment- पर्यावरण के लिए जीवनशैली) को अपनाने किये आवाहन किया गया है। एक ऐसी जीवनशैली जो हमारी धरती प्रकृति, हमारे ग्रह के अनुरूप हो, जो आने वाले जीवन को खुशहाल जीवन दे।

देश के सामने अनेक चुनौतियां हैं जैसे- आर्थिक कमी, जनसंख्या वृद्धि, अपर्याप्त अविकसित अधोसंरचना आदि उसके बाद भी हरित ऊर्जा और जलवायु संरक्षण की दिशा में पंचामृत जैसे प्रयास हम सबकी प्रतिबद्धता से पूर्ण हो सकेंगे, आइये चलें विकास की ओर हम भी अपनी आँखों पर एक हरी पट्टी बांधें।

बालाघाट विज्ञान मेला

सरदार पटेल विश्वविद्यालय, बालाघाट द्वारा आयोजित विशाल विज्ञान मेला का समापन कार्यक्रम संपन्न हुआ। जिसमें मुख्य रूप से प्रांत अध्यक्ष डॉ. एस.पी. गौतम जी, विक्रम विश्वविद्यालय के पूर्व कुलगुरू डॉ. अखिलेश पाण्डेय जी, विश्वविद्यालय के कुलाधिपति इंजी. दिवाकर सिंह जी एवं प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी उपस्थित रहे।

उक्त मेला में कक्षा 8वीं से स्नातकोत्तर के विद्यार्थियों के द्वारा विज्ञान प्रदर्शनियां लगाई गई। जिनमें स्थान प्राप्त विद्यार्थियों को प्रथम, द्वितीय एवं तृतीय पुरस्कार दिया गया, ऐसे कार्यक्रम वास्तव में विद्यार्थियों में वैज्ञानिक बनने की रूचि जागृत करते हैं।

विद्यार्थी विज्ञान मंथन (VVM) 2025 राज्य स्तरीय कार्यशाला

नेशल काउंसिल ऑफ साइंस म्यूजियम, NCERT एवं विज्ञान भारती द्वारा आयोजित विद्यार्थी विज्ञान मंथन (VVM) 2024-25 के राज्यस्तरीय विज्ञान कार्यशाला का आयोजन क्राइस्ट चर्च स्कूल फॉर बॉयज एंड गर्ल्स, जबलपुर में संपन्न हुआ।

पंडित शंभूनाथ शुक्ला जी की 121 वीं जयंती

आज 18/12/2024 पंडित शंभूनाथ शुक्ला जी की 121वीं जयंती के अवसर पर भारतीय ज्ञान–विज्ञान परंपरा पर व्याख्यान पंडित शंभूनाथ शुक्ला विश्वविद्यालय, शहडोल में आयोजित किया गया जिसमें मुख्य वक्ता डॉ. प्रमोद पाण्डेय जी ने भारतीय ज्ञान– विज्ञान परंपरा पर प्रकाश डाला। कार्यक्रम में सदस्यों को आजीवन सदस्यता प्रमाण पत्र भी प्रदान किए गए। कार्यक्रम में मुख्य रूप से कुलगुरू प्रो. रामशंकर जी, प्रांत सचिव डॉ. अखिलेश जी, संभाग संयोजक डॉ. एम.एल. पाठक जी, एवं प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी सम्मिलित हुए।

राष्ट्रीय गणित दिवस

महान वैज्ञानिक श्रीनिवास रामानुजन जी की जयंती के उपलक्ष्य में आयोजित राष्ट्रीय गणित दिवस पर दो दिवसीय कार्यशाला 24/12/2024 से 25/12/2024 तक आयोजित की गई। जिसका उद्घाटन सत्र श्री तेजबहादुर खालसा कॉलेज जबलपुर से संपन्न हुआ, जिसमें मुख्य रूप से डॉ. अलकेश चतुर्वेदी जी, प्रो. मैत्रा, कॉलेज प्रिंसिपल एवं प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी उपस्थित रहे।

राष्ट्रीय विज्ञान दिवस (National Science Day)

महाकोशल विज्ञान परिषद् ने विभिन्न शैक्षणिक संस्थाओं के संयुक्त तत्वावधान में राष्ट्रीय विज्ञान दिवस मनाया गया। जिसमें सी. वी. रमन की जीवनी एवं भारतीय वैज्ञानिकों की खोज के ऊपर विभिन्न प्रतियोगिता महात्मा गाँधी चित्रकूट ग्रामोदय, विश्वविद्यालय, रानी दुर्गावती विश्वविद्यालय, पी.एम.श्री महाकोशल कॉलेज, जबलपुर, तेगबहादुर खालसा कॉलेज जबलपुर, विजयश्री इंस्टीट्यूट जबलपुर, शासकीय पॉलीटेक्निक कॉलेज छिंदवाड़ा में आयोजित की गयी। कार्यक्रम में मुख्य रूप से, अध्यक्ष– श्री संत प्रसाद गौतम जी, कुलगुरू डॉ. राजेश वर्मा जी, प्रांत उपाध्यक्ष डॉ. सुरेन्द्र सिंह जी, सचिव– डॉ. मुकेश राय जी, सचिव–इंजी प्रभात दुबे, प्रांत संगठन मंत्री श्री अंकित राय जी, प्रांत प्रचार प्रमुख श्री जितेन्द्र नवांगे जी उपस्थित रहे।

University Institute of Vocational Studies & Skill Development
MP Council of Science and Technology, Bhopal
Mahakaushal Vigyan Parishad, Jabalpur
National Council for Science & Technology
Department Of Science & Technology, Govt. of India
National Science Day Celebration...
Tuesday 11 March 2025, 12:00pm onwards
Venue : Vigyan Bhawan, RD University, Jabalpur

MP Council of Science and Technology, Bhopal
Mahakaushal Vigyan Parishad, Jabalpur
National Council for Science & Technology
Department Of Science & Technology, Govt. of India
Tuesday 11 March 2025, 12:00pm onwards
Venue : Vigyan Bhawan, RD University, Jabalpur

RANI DURGAVATI UNIVERSITY JABALPUR (M.P.)

सुनीता विलियम्स की अंतरिक्ष की दुनिया से गौरवशाली वापसी

सुनीता विलियम्स, एक ऐसा नाम है जिसने अंतरिक्ष की दुनिया में इतिहास रच दिया है। भारतीय मूल की यह अमेरिकी अंतरिक्ष यात्री दुनिया भर की महिलाओं के लिए प्रेरणा का प्रतीक बन गईं हैं। सुनीता का जन्म 19 सितंबर 1965 को ओहायो, अमेरिका में हुआ। उनके पिता डॉ. दीपक पंड्या एक भारतीय अमेरिकी डॉक्टर थे, जबकि उनकी मां बोनी पंड्या स्लोवेनियाई मूल की थीं। सुनीता बचपन से ही विज्ञान और तकनीक में रुचि रखती थीं, और उनका सपना था कि वह किसी दिन अंतरिक्ष में जाएं।

सुनीता ने मैसाचुसेट्स इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी (MIT) से स्नातक की उपाधि प्राप्त की और फिर फ्लोरिडा इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी से मास्टर डिग्री पूरी की। इसके बाद उन्होंने यूनाइटेड स्टेट्स नेवी में पायलट के रूप में अपना करियर शुरू किया। पायलट के रूप में उन्होंने लगभग 30 विभिन्न विमानों को उड़ाने का अनुभव प्राप्त किया और अपनी दक्षता साबित की। उनके शानदार रिकॉर्ड और समर्पण को देखते हुए नासा (NASA) ने उन्हें अंतरिक्ष यात्री के रूप में चुना, और यहीं से उनकी अंतरिक्ष यात्रा की शुरुआत हुई।

अंतरिक्ष में सुनीता का सफर: सुनीता विलियम्स ने 2006 में अपने पहले अंतरिक्ष मिशन STS-116 के साथ अंतरिक्ष में कदम रखा। यह मिशन इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (ISS) के लिए था, जहां उन्होंने लगभग 195 दिन बिताए। इस दौरान उन्होंने विभिन्न वैज्ञानिक प्रयोग किए और कई महत्वपूर्ण तकनीकी कार्यों को अंजाम दिया। इसके बाद 2012 में सुनीता ने दूसरी बार अंतरिक्ष यात्रा की, जब उन्होंने एक्सपीडिशन 32-33 मिशन के तहत फिर से ISS का रुख किया।

अंतरिक्ष में रिकॉर्ड और अद्वितीय उपलब्धियां: सुनीता विलियम्स ने अंतरिक्ष में रहते हुए कई कीर्तिमान स्थापित किए, जो आज भी उनकी प्रतिभा और समर्पण का प्रमाण हैं।

अंतरिक्ष में सबसे लंबे समय तक रहने वाली महिला : सुनीता

ने अपने पहले मिशन में 195 दिन बिताए, जो किसी भी महिला अंतरिक्ष यात्री के लिए एक रिकॉर्ड था। स्पेसवॉक का रिकॉर्ड सुनीता ने 7 बार स्पेसवॉक (अंतरिक्ष में चहलकदमी) की और 50 घंटे 40 मिनट तक स्पेसवॉक किया, जो एक महिला अंतरिक्ष यात्री द्वारा सबसे ज्यादा समय था।

विभिन्न वैज्ञानिक प्रयोग : उन्होंने अंतरिक्ष में रहते हुए माइक्रोग्रैविटी पर कई महत्वपूर्ण प्रयोग किए, जिनका उद्देश्य अंतरिक्ष में मानव जीवन को बेहतर बनाना और नई तकनीकों को विकसित करना था।

गौरवशाली वापसी: हाल ही में सुनीता विलियम्स ने एक बार फिर अंतरिक्ष में कदम रखा और अपने नए मिशन के साथ गौरवशाली वापसी की। इस बार उन्होंने बोइंग स्टारलाइनर मिशन के तहत अंतरिक्ष की यात्रा की। यह मिशन नासा और बोइंग के संयुक्त प्रयासों का हिस्सा था, जिसका उद्देश्य स्टारलाइनर कैप्सूल के प्रदर्शन का परीक्षण करना था। इस मिशन में सुनीता ने न केवल अंतरिक्ष यान को सफलतापूर्वक संचालित किया, बल्कि कई महत्वपूर्ण तकनीकी परीक्षणों और वैज्ञानिक प्रयोगों को भी अंजाम दिया।

बोइंग स्टारलाइनर मिशन:

बोइंग स्टारलाइनर मिशन का उद्देश्य पृथ्वी और इंटरनेशनल स्पेस स्टेशन (ISS) के बीच सुरक्षित और भरोसेमंद मानव यात्रा को सुनिश्चित करना है। इस मिशन में सुनीता विलियम्स ने प्रमुख भूमिका निभाई और उनके कुशल नेतृत्व और तकनीकी ज्ञान ने इस मिशन को सफल बनाया। मिशन के दौरान, उन्होंने अंतरिक्ष में विभिन्न प्रणालियों का परीक्षण किया और सुरक्षित वापसी सुनिश्चित की।

भविष्य की योजनाएं और प्रेरणा: सुनीता विलियम्स की हालिया सफलता ने अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में महिलाओं की भागीदारी को और भी प्रोत्साहित किया है। उनकी उपलब्धियों ने दुनिया भर में युवा महिलाओं को यह संदेश दिया है कि किसी भी क्षेत्र में सफलता प्राप्त करने के लिए मेहनत और समर्पण सबसे महत्वपूर्ण होते हैं।

सुनीता अब न केवल आगामी अंतरिक्ष अभियानों की तैयारी कर रही हैं, बल्कि नई पीढ़ी के अंतरिक्ष यात्रियों को प्रशिक्षित करने में भी योगदान दे रही हैं। उनका सपना है कि वह भविष्य में मंगल ग्रह जैसे जटिल अभियानों का हिस्सा बनें और अंतरिक्ष में मानव जाति की उपस्थिति को और आगे बढ़ाएं।

नारी शक्ति की मिसाल: सुनीता विलियम्स ने न केवल विज्ञान और अंतरिक्ष में उत्कृष्ट प्रदर्शन किया, बल्कि उन्होंने यह साबित किया कि महिलाएं किसी भी क्षेत्र में ऊंचाइयों को छू सकती हैं। उनकी उपलब्धियों ने महिलाओं को यह विश्वास दिलाया कि अगर वे अपने सपनों का पीछा करें और कठिन परिश्रम करें, तो कोई भी बाधा उन्हें रोक नहीं सकती।

सुनीता विलियम्स की गौरवशाली वापसी एक बार फिर दुनिया को यह संदेश दे रही है कि समर्पण, साहस और आत्मविश्वास से हर सपना साकार किया जा सकता है। उनकी कहानी केवल एक अंतरिक्ष यात्री की सफलता नहीं है, बल्कि यह हर उस महिला की प्रेरणा है जो अपने सपनों को साकार करना चाहती है। सुनीता विलियम्स का योगदान अंतरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में आने वाले वर्षों तक याद किया जाएगा और उनकी उपलब्धियां हर भारतीय और वैश्विक नागरिक के लिए गर्व का विषय बनी रहेंगी

संकलित
डॉ. संदीप कुशवाहा
(वैज्ञानिक, ZSI, जबलपुर)

विज्ञान भारती

"प्रार्थना"

ॐ पूर्णमदः पूर्णमिदं पूर्णात् पूर्णमुदच्यते।
पूर्णस्य पूर्णमादाय पूर्णमेवावशिष्यते।।
ईशावास्यमिदं सर्वं यत्किंच जगत्यां जगत्।
तेन त्यक्तेन भुञ्जीथा मा गृधः कस्यस्विद्धनम्।।
विद्यां च अविद्यां च यस्तद्वेदोभयं सह।
अविद्यया मृत्युं तीर्त्वा विद्ययाऽमृतमश्नुते।।
सर्वे भवन्तु सुखिनः सर्वे सन्तु निरामयाः।
सर्वे भद्राणि पश्यन्तु मा कश्चित् दुःखभाग्वेत्।।

ॐ शान्तिः शान्तिः शान्तिः।।

कार्यालयः- बी-7, अनुमति एनक्लेव, पचपेढ़ी सिविल लाईन, जबलपुर (म.प्र.) 482001
www.vibhamkvp.org @vibhamkvp vibhamkvp@gmail.com 9039549696