

सम्पादकीय

हिंदी भाषा ने वैश्विक स्तर पर एक विशिष्ट पहचान बनाई है। दुनिया भर के अनेक विश्वविद्यालय हिंदी भाषा की शिक्षण – प्रशिक्षण प्रक्रियाओं और तकनीकों पर महत्वपूर्ण कार्य कर रहे हैं। इसी शृंखला में सरदार वल्लभभाई राष्ट्रीय प्रौद्योगिकी संस्थान, सूरत, गुजरात द्वारा “अभियांत्रिकी और विज्ञान में नव प्रवृत्तियों (Recent Trends in Engineering and Sciences)” के विषय पर हिंदी भाषा में 02-03 मई 2023 को एक अंतर्राष्ट्रीय अधिवेशन का आयोजन किया गया। अधिवेशन का मुख्य उद्देश्य दुनिया भर से विज्ञान और अभियांत्रिकी के क्षेत्र में कार्य करने वाले शोधकर्ताओं और वैज्ञानिकों को अपने शोध कार्य को प्रस्तुत करने और विचारों का आदान –प्रदान करने के लिए एक मंच उपलब्ध कराना था । इस अधिवेशन में विभिन्न क्षेत्रों से शोध पत्र प्राप्त हुए जिनका विवरण निम्न प्रकार है :-

कंप्यूटर और विद्युत अभियांत्रिकी के क्षेत्र में उन्नत कंप्यूटिंग आर्किटेक्चर, कम्प्यूटेशनल विधियों और एल्गोरिथ्म, मशीन लर्निंग, डेटा सुरक्षा, डेटा एनालिटिक्स, मानव – मशीन इंटरैक्शन एवं इंटरफेस, सॉफ्टवेर इंजीनियरिंग, क्लाउड कंप्यूटिंग, संचार नेटवर्क एवं सुरक्षा, एनालॉग एवं डिजिटल इलेक्ट्रॉनिक्स, सिग्नल एवं सिस्टम, पॉवर इलेक्ट्रॉनिक्स और पॉवर सिस्टम आदि विषयों के लिए समर्पित है।

कैमिकल इंजीनियरिंग एवं पर्यावरण, व्यापक रूप से सतत एवं स्वच्छ प्रौद्योगिकियाँ, ऊर्जा भंडारण, प्रक्रिया गहनता, नैनो सामग्री के डिजाईन एवं अनुप्रयोग, झिल्ली, अवशोषक, प्रक्रिया अनुकूलन, हरित इंजीनियरिंग आदि विषयों के लिए केन्द्रित हैं। भौतिक विज्ञान मुख्य रूप से बीजगणित एवं इसके अनुप्रयोग, सन्निकटन सिद्धांत वास्तविक एवं जटिल विश्लेषण, माप सिद्धांत, सान्निध्यिकी, संचालन अनुसंधान, सॉफ्ट कंप्यूटिंग, मशीन लर्निंग, कृत्रिम बुद्धिमत्ता, इमेज प्रोसेसिंग, संभावना, सांख्यिकी, सांख्यिकीय निष्कर्ष, डेटा विश्लेषण, विभेदक समीकरण, संख्यात्मक तरीके, गणितीय मॉडलिंग, कम्प्यूटेशनल द्रव गतिकी, जैव गणित, समाकल रूपांतरण, संक्षारण, अपशिष्ट-जल उपचार, कार्बनिक संश्लेषण, उत्प्रेरण, पॉलीमर रसायन विज्ञान, सर्फैक्टेंट्स, सोल्वेंट्स, सामग्री विज्ञान, सुपरमॉलिक्यूलर रसायन विज्ञान, बायोसेंसर, जैव ईंधन, उपरी वायुमंडलीय विज्ञान, भूकंप की भविष्यवाणी, जीपीएस प्रौद्योगिकी, उच्च ऊर्जा भौतिकी, हेड्रोन स्पेक्ट्रोस्कोपी, सेमीकंडक्टर, क्रिस्टल विकास, पतली फिल्म, फोटोवोल्टिक सामग्री, घनत्व कार्यात्मक सिद्धांत, परमाणु क्लस्टर एवं नैनोस्ट्रक्चर, नैनोबायोफिजिक्स, स्पंदित माइक्रोवेव उत्पन्न प्लाज्मा, प्लाज्मा डायग्नोस्टिक्स आदि विषयों के लिए केन्द्रित हैं।

मैकेनिकल एवं सिविल इंजीनियरिंग के विषय रोबोटिक्स, मेकैट्रॉनिक्स एवं मैक्युफैक्चरिंग ऑटोमेशन, सतत और हरित निर्माण, निर्माण में अनुकूलन तकनीक, स्मार्ट विनिर्माण, धातुकर्म, त्रि-सतह संपर्क यांत्रिकी, स्नेहक और हाइड्रोडायनामिक स्नेहन, ठोस यांत्रिकी एवं संरचना, विफलता विश्लेषण, द्रव यांत्रिकी एवं हाइड्रोलिक्स, ऊष्मा एवं द्रव्यमान स्थानान्तरण, संरचनात्मक यांत्रिकी एवं इंजीनियरिंग, संरचनात्मक डिजाईन एवं निर्माण प्रबंधन, निर्माण प्रौद्योगिकी एवं कार्यान्वयन, निर्माण सामग्री डिजाईन एवं इंजीनियरिंग, शहरी इंजीनियरिंग, राजमार्ग एवं परिवहन इंजीनियरिंग, पुल एवं सुरंग इंजीनियरिंग, तटीय, बंदरगाह एवं अपतटीय इंजीनियरिंग, भू-तकनीकी एवं भूकंप इंजीनियरिंग, पानी, अपशिष्ट –ऊर्जा एवं पर्यावरण अनुप्रयोगों के लिए इंजीनियरिंग, सिविल इंजीनियरिंग में स्वास्थ्य और सुरक्षा आदि हैं।

इस अधिवेशन में अत्याधुनिक अनुसंधान, नवीन विचारों और व्यावहारिक समाधानों के आदान –प्रदान के लिए शोधार्थियों को हिंदी भाषा में अपने शोध कार्य को प्रस्तुत करने के लिए एक मंच प्रदान किया गया। यह अधिवेशन प्रेरक प्रस्तुतियों का एक उत्कृष्ट समायोजन था । इस अधिवेशन में प्रस्तुत शोध पत्रों में से कुछ चयनित शोध पत्रों को विषय विशेषज्ञों के द्वारा गहन समीक्षा उपरान्त इस पत्रिका के अंक में प्रकाशित किया जा रहा है।

- अनुपम शुक्ल