<u>प्रेस विज्ञप्ति</u>

गोविन्द बल्लभ पंत कृषि एवं प्रौद्योगिक विश्वविद्यालय
पंतनगर, जिला– ऊधमसिंह नगर (उत्तराखण्ड)

थर्मल ऊर्जा भंडारण हेतु स्थित SiO_2 @Cu पैराफिन मिश्रण सामग्री का सश्लेषण

पंतनगर। 22 अप्रैल, 2025। विश्वविद्यालय के वैज्ञानिक डा. दीपिका पी. जोशी, सह प्राध्यापक, भौतिक विज्ञान एवं मानविकी महाविद्यालय एवं छात्रा नीतू बोरा द्वारा 'थर्मल ऊर्जा भंडारण हेतु स्थित SiO_2 @Cu पैराफिन मिश्रण सामग्री का सश्लेषण' किया गया है, जो पेटेन्ट कार्यालय, नई दिल्ली द्वारा 5 जुलाई 2025 को नई दिल्ली पेटेन्ट कार्यालय शासकीय जर्नल में प्रकाशित किया जा चुका है।

वर्तमान शोध कार्य थर्मल ऊर्जा भंडारण के लिए बेहतर सामग्री का संश्लेषण करने का प्रयास है। संश्लेषित SiO_2 @Cu पैराफिन मिश्रण थर्मल ऊर्जा भंडारण के अनुप्रयोग के लिए एक नवीन सामग्री के रूप में कार्य कर सकता है। यह थर्मल ऊर्जा को संग्रहीत करने में सक्षम है क्योंकि SiO_2 @Cu कोर–शेल एनपीएस का बड़ा विशिष्ट सतत क्षेत्र है और SiO_2 की सतह पर अच्छी तरह से फैले हुए तांबे के नैनाकण हैं जो उत्कृष्ट थर्मल चालकता के साथ उपयुक्त निहित गर्मी गुण दिखाते हैं। इसमें सौर वायु/जल हीटिंग सिस्टम, अनुप्रयोगों में थर्मल ऊर्जा को संग्रहीत करने के लिए क बेहतर सामग्री बनने की क्षमता है। प्रस्तावित समग्र का संश्लेषण करने की विधि बहुत सरल और लागत–कुशल है और सामग्री पर्यावरण के अनुकूल है।

ई. मेल चित्र सं. 1. डा. दीपिका पी. जोशी।

निदेशक संचार