



# राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय

(नेक द्वारा 'A' ग्रेड मान्यता प्राप्त)

अंक - 01

15 अगस्त, 2020

राजक

न्यूजलेटर

# स्पंदन



श्रीमती आनंदीबेन पटेल  
माननीय राज्यपाल  
मध्यप्रदेश

राजभवन,  
भोपाल  
मध्य प्रदेश

## संदेश

यह हर्ष का विषय है की राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, भोपाल द्वारा न्यूजलैटर “स्पंदन” का हिंदी में प्रकाशन किया जा रहा है ।

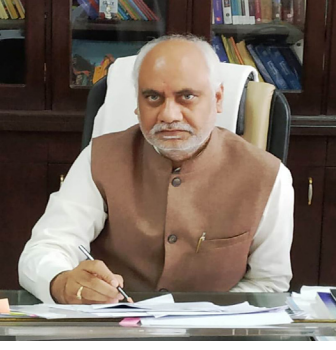
हिंदी हमारे देश की राष्ट्र भाषा है । यह सभी देशवासियों को एक सूत्र में बाँधने वाले भाषा है । इसको संयुक्त राष्ट्र में स्थान दिलाने के लिए सभी देशवासियों को प्रयास करना चाहिए ।

मुझे आशा है की विश्वविद्यालय का यह प्रयास हिंदी भाषा के महत्त्व एवं उसकी उपयोगिता को छात्र-छात्राओं तथा युवाओं तक पहुंचाने में सहायक सिद्ध होगा ।

शुभकामनाओं सहित ।

आनंदीबेन  
(आनंदीबेन पटेल)

# स्पंदन



कुलपति  
रा.मा.प्रो.वि. वि.  
भोपाल  
मध्य प्रदेश

## संदेश

हर्ष का विषय है की कोविड-१९ से उपजी परिस्थितियों के बीच विश्वविद्यालय द्वारा ई-न्यूजलैटर “स्पंदन” का प्रकाशन प्रारम्भ किया जा रहा है ।

न्यूजलैटर को अंग्रेजी एवं हिंदी दोनों भाषाओं मेंसंयुक्त रूप से प्रकाशित किया जाएगा । इसके मूल में भावना यह है की तकनीकी शिक्षा के प्राध्यापक एवं विद्यार्थी हिंदी भाषा के प्रति अनुराग बढ़े ।

भाषा केवल संवाद नहीं अपितु संस्कार, संस्कृति, और परम्पराओं का प्रकटीकरण भी है । स्वभाषा के माध्यम से सभ्य और ज्ञानवान समाज का निर्माण होता है । विश्वविद्यालय के न्यूजलैटर में यूनिवर्सिटी टीचिंग डिपार्टमेंट एवं सम्बद्ध संस्थाओं की शैक्षणिक एवं शिक्षनेतर गतिविधियों का प्रकाशन होगा ।

“स्पंदन” की ऊर्जा हम सभी को प्रेरणा देगी ऐसा मेरा विश्वास है ।

शुभकामनाओं सहित ।

प्रो. सुनील कुमार  
(कुलपति)

## संपादक की कलम से



भारत की स्वाधीनता के 74वें महापर्व के अवसर पर विश्वविद्यालय के न्यूज लेटर “स्पंदन” का प्रथम अंक आप तक प्रेषित करते हुए हमें हार्दिक प्रसन्नता हो रही है ।

कोविड-19 से उपजी परिस्थितियों में चुनौतियों को अवसर मानकर आत्मनिर्भर रूप में अपने स्तर पर न्यूजलेटर प्रकाशित करने का माननीय कुलपति जी का निर्देश एवम मार्गदर्शन इसे साकार रूप दे पाया है ।

देश के लिए एक सुखद संयोग है कि 38 वर्षों बाद परामर्श प्रक्रिया द्वारा समग्र दृष्टिकोण पर आधारित राष्ट्रीय शिक्षा नीति-2020 की घोषणा हुई है । शिक्षा सामाजिक परिवर्तन का एक सशक्त एवं विश्वसनीय माध्यम है ।

राष्ट्रीय शिक्षा नीति 2020 का प्रारूप मनुष्य को संसाधन मात्र न मानकर उसे स्वतंत्र, चेतना संपन्न, ज्ञान और संवेदना इकाई के रूप में गरिमा प्रदान कर रहा है । नई शिक्षा नीति आत्मनिर्भर भारत के संकल्प को साकार करने की दिशा में एक ठोस कदम है । यह नीति 21वीं सदी की आवश्यकताओं, सामाजिक अपेक्षा एवं आकांक्षाओं के साथ-साथ वैश्विक जरूरतों की पूर्ति एवम प्रबुद्ध नागरिकों के निर्माण की एक सशक्त ‘कार्य योजना’ है। हमारे लिए यह चिंतन-मनन एवं अनुवर्तन का विषय है।

“स्पंदन” में विश्वविद्यालय परिसर एवम संबद्ध संस्थाओं की शैक्षणिक एवं शिक्षणोत्तर गतिविधियाँ, नवाचार, सुधार एवं उपलब्धियों का समावेश होगा, आशा है यह स्पंदन विश्वविद्यालय के सभी घटकों के उन्नयन में महत्वपूर्ण कारक बनेगा । मातृभाषा के महत्व को समझते हुए नवीन राष्ट्रीय शिक्षा नीति के प्रारूप में त्रिभाषा फॉर्मूले को लागू करने की बात कही गई है, भाषा सम्प्रेषण एवं अभिव्यक्ति का सशक्त माध्यम है अतः माननीय कुलपति जी ने भाषा के संदर्भ में पहल करते हुए न्यूजलेटर में प्रकाशन सामग्री हिंदी एवं अंग्रेजी दोनों भाषाओं में प्रकाशित करने का निर्णय लिया है।

आपके सहयोग एवं मार्गदर्शन से “स्पंदन” प्रकाशित हो पाएगा ।

आपके अमूल्य सुझावों का सदैव स्वागत रहेगा ।

सादर।

डॉ शशिरंजन अकेला  
मुख्य सम्पादक

# नैनो उपग्रह - कार्यशाला



उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए वैज्ञानिक प्रो. आर.के. राजंगम एवं कुलपति प्रो. सुनील कुमार

राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन विभाग यूआईटी आरजीपीवी द्वारा दिनांक ४ से ६ मार्च तक विश्वविद्यालय में “नैनो उपग्रह” के निर्माण हेतु तीन दिवसीय कार्यशाला का आयोजन किया गया जिसमें आरजीपीवी एवं सम्बद्ध संस्थानों के लगभग ३०० प्रतिभागी जिनमें विषय के विशेषज्ञ, प्राध्यापक, शोधार्थी एवं विद्यार्थी शामिल हुए।

कार्यशाला में उपग्रह डिजाइन की प्रक्रिया, उपग्रहों पर अंतरिक्ष के प्रभाव, अंतरिक्ष के विकास के लिए वातावरण अंतरिक्ष के लिए आवश्यक प्रौद्योगिकी मिशन डिजाइन और नियंत्रण के महत्वपूर्ण सिद्धांत, आधुनिक अंतरिक्ष यान संचार, उपग्रह संचार, पेलोड सिस्टम, मैकेनिकल सिस्टम और सिस्टम इंजीनियरिंग। अंतरिक्ष पर्यावरण, विद्युत प्रणाली और ऊंचाई निर्धारण और नियंत्रण प्रणाली। स्टेशन मिशन और ग्राउंड स्टेशन। टेली सैटेलाइट कमांड और टेलीमेट्री सिग्नल इत्यादी महत्वपूर्ण विषय पर भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान केन्द्र इसरो के वरिष्ठ वैज्ञानिकों द्वारा कार्यशाला में प्रतिभागियों का मार्गदर्शन किया गया।

कार्यशाला के उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने कहा की सपनों को जीने एवं कुछ कर गुजरने की तमन्ना से ही जीवन में लक्ष्य हासिल होता है, विश्वविद्यालय द्वारा नैनो सेटेलाइट के निर्माण में शोधार्थी एवं विद्यार्थियों को शामिल करना एक वैश्विक अवसर है जिसे एक एडवेंचर के रूप में लेते हुए हम पूरे मनोयोग के साथ काम करेंगे। भारतीय अंतरिक्ष अनुसंधान के वैज्ञानिक के साथ काम करना रोमांचिक होगा क्योंकि इसरो ने स्वदेशी तकनीक के साथ चंद्रयान, मंगलयान

अभियान एवं अन्तरिक्ष अनुसन्धान के क्षेत्र में उल्लेखनीय उपलब्धियां हासिल कर देश का गौरव पूरी दुनिया में बढ़ाया है।

इस कार्यशाला के उपरांत लिखित परीक्षा एवं इंटरव्यू द्वारा १६ स्नातक छात्र, ०२ एम.टेक एवं ०२ पीएच.डी के शोधार्थियों इस प्रकार कुल २० विद्यार्थियों का चयन किया जायेगा जो आगामी दो वर्षों तक नैनो सेटेलाइट की डिजाइन एवं अन्य कार्यों में अपनी सहभागिता देंगे।

उद्घाटन सत्र को संबोधित करते हुए प्रो. आर.के. राजंगम (अध्यक्ष, प्लेनेट एयरोस्पेस, बेंगलुरु) ने कहा कि अन्तरिक्ष अनुसंधान के कार्य में उच्च शिक्षा संस्थानों का जुड़ना युवाओं के लिए न केवल अन्तरिक्ष अनुसंधान के क्षेत्र में कार्य करना है बल्कि तकनीकी क्रांति के क्षेत्र में अपनी पैठ वैश्विक स्तर पर बनाना है। युवाओं के इस उत्साह को बरकरार रखने के लिए वैज्ञानिक सदैव तत्पर रहते हैं। इसरो ने विगत ५ दशकों की यात्रा में सुरक्षा, कृषि, मौसम विज्ञान, जनसंचार एवं आम आदमी की जीवन शैली को उन्नत बनाने के लिए सस्ती स्वदेशी तकनीक पर काम करके सेटेलाइट अन्तरिक्ष में छोड़े हैं, आज अन्तरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में भारत दुनिया के अग्रणीय देशों में है।

उद्घाटन सत्र में कार्यशाला की प्रस्तावना डॉ. संजय शर्मा ने प्रस्तुत की।

कार्यशाला के प्रथम तकनीकी सत्र में ओवरव्यू ऑफ सेटेलाइट टेक्नोलॉजी एंड एप्लीकेशन विषय पर श्री आर.के. राजंगम, द्वितीय सत्र में पेलोड सिस्टम पर श्री एम.वेंकट राव, तृतीय सत्र में सेटेलाइट स्ट्रक्चर विषय पर श्री एम.वी कन्नन, चतुर्थ सत्र में थर्मल मैनेजमेंट पर श्री एस.जी. बर्वे एवं पांचवे सत्र



*कार्यशाला के समापन सत्र को संबोधित करते हुए वैज्ञानिक डॉ. एस. रंगराजन*

में डिप्लोमेट मैकेनिज्म एंड लांच वेहिकल इंटरफ़ेस पर श्री एम.वेंकट राव ने प्रतिभागियों के बीच अपने विचार व्यक्त किये! जिसमें उन्होंने उपग्रह की आधार व्यवस्था, उपयोजन तंत्र, तापमान नियंत्रण प्रणाली, उपग्रह की उदघाटन प्रणाली, उपग्रह निर्माण के लिए मटेरियल एवं बेट्री का चयन, सौर पेनल का डिजाईन एवं तैनाती, पेलोड का चयन, उपग्रह का उपयोग एवं उपग्रह लॉन्चिंग से सम्बंधित पैरामीटर एवं उनके चयन को विस्तारपूर्वक समझाया।

कार्यशाला के तीसरे दिन तकनीकी सत्र में श्री ए.ए. बोकिल ने अंतरिक्ष यान के विन्यास, अंतरिक्ष यान एआईटी गतिविधियों जैसे विद्युत और यांत्रिक, केबल हार्नेस डिजाइन, समूहन बंडलिंग और रूटिंग डिसिशन, स्पेसक्राफ्ट ग्राउंडिंग प्लान एवं लघु उपग्रह प्रक्षेपण अभियान की एआईटी प्रक्रिया को विस्तारपूर्वक समझाया।

आर.के. राजंगम ने अंतरिक्ष यान के किसी सिस्टम के फ़ैल होने पर किस प्रकार निपटा जाए, इलेक्ट्रॉनिक भागों की गुणवत्ता, नेनो सेट्स की मिशन योजना, उपग्रह के लिए माइक्रोवेव संचार नियंत्रण, एन्टेना का चयन एवं उसके प्रकार, एवं एन्टेना सिस्टम के पैरामीटर को विस्तारपूर्वक समझाया। ६ मार्च 2020 को कार्यशाला के समापन सत्र पर इसरो के पूर्व निदेशक इनसेट एवं आइसट्रेक डॉ. एस. रंगराजन तथा विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार एवं इसरो के पूर्व वैज्ञानिक आर.के. राजंगम; श्री ए.ए. बोकिल; एवं श्री जी.आर. हथवार सहित प्रतिभागी उपस्थित थे।

समापन सत्र में डॉ. एस. रंगराजन ने अंतरिक्ष में भेजे जाने वाले यान की ऑर्बिट के प्रकार, ग्राउंड स्टेशन, मिशन प्लानिंग, एवं पृथ्वी से किसी सैटलाइट को किस प्रकार नियंत्रित किया

जाता है इसे विस्तारपूर्वक समझाया।

इस अवसर पर विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि विश्वविद्यालय के नेनो सैटलाइट मिशन निर्माण की प्रक्रिया में आरजीपीवी एवं सबद्ध संस्थानों के २० छात्र परीक्षा एवं इंटरव्यू के पश्चात आगामी २ वर्षों की कार्ययोजना से जुड़ सकेंगे। चयनित विद्यार्थियों के लिए इंटरशिप का अवसर पूर्व वैज्ञानिकों के साथ काम करने के रूप में मिलेगा।

कार्यशाला की समाप्ति के उपरान्त इसरो के सेवानिवृत्त पूर्व वैज्ञानिकों के संगठन “प्लेनेट एयरोस्पेस बेंगलोर” एवं आरजीपी के बीच एमओयू हस्ताक्षर किया गया, इस अवसर पर विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार, वैज्ञानिक आर.के. राजंगम, कुलसचिव प्रो. एस.एस. कुशवाह, श्री ए.ए. बोकिल, श्री जी.आर. हथवार एवं डॉ. संजय शर्मा उपस्थित थे। एमओयू के तहत पूर्व वैज्ञानिक आरजीपीवी को अन्तरिक्ष विज्ञान के क्षेत्र में तकनीकी अनुसंधान कार्यों में सहयोग, कंसल्टेंसी, मेंटरिंग, एवं मार्गदर्शन प्रदान करेंगे। साथ ही अकादमिक पार्टनर के रूप में अंतरिक्ष विज्ञान से जुड़े विभिन्न शैक्षिक विषयों पर शैक्षणिक ज्ञान प्रदान करेंगे साथ ही विश्वविद्यालय के साथ सेमिनार एवं कार्यशालाओं के आयोजन में सहभागी बनेंगे।



## सेल्फ इंजुरी अवेयरनेस डे कार्यक्रम



संबोधित करते हुए डॉ. प्रगति पाण्डेय एवं कुलपति प्रो. सुनील कुमार

राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय द्वारा राष्ट्रीय मानसिक स्वास्थ्य पुनर्वास संस्थान (एनआईएमएचआर) सीहोर सामाजिक न्याय एवं अधिकारिता मंत्रालय भारत सरकार के सहयोग से सेल्फ इंजुरी अवेयरनेस डे के अवसर पर चेतना कार्यक्रम विश्वविद्यालय के सभागार में आयोजित किया गया जिसमें विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार, डॉ. प्रगति पाण्डेय (सहायक प्राध्यापक, एनआईएमएचआर) एवं प्रो. आर.एस राजपूत (संचालक, यूआईटी आरजीपीवी) सहित विश्वविद्यालय के प्राध्यापक एवं विद्यार्थी उपस्थित थे। उल्लेखनीय है कि कार्यक्रम के माध्यम से जीवन में आने वाले तनावों एवं अवसाद की पहचान करते हुए उसका निराकरण किस प्रकार संभव है विद्यार्थियों में इसकी अवेयरनेस हेतु क्या कदम उठाये जाना चाहिए इस विषय को समझाया जाना था। इस अवसर पर विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि अवसाद के लिए मानसिक स्थिति जिम्मेवार होती है, आज १५ से ३० वर्ष की उम्र के ८ लाख लोग प्रतिवर्ष आत्महत्या कर रहे हैं जिसके अनेक कारण हैं किन्तु अपेक्षाएं पूरी नहीं होना, जिन्दगी से ऊब जाना एवं वर्तमान की बजाय भविष्य की सोच के साथ जीने की सोच जैसी बातें प्रमुख रूप से जिम्मेवार हैं। यदि हम दूसरों को खुशी देना जीवन का लक्ष्य बना लें तब जीवन से तनाव स्वतः समाप्त हो जाएगा। उन्होंने कहा कि महत्वपूर्ण यह नहीं कि जिन्दगी में कितनी सांसें हैं बल्कि साँसों में जिन्दगी कितनी और किस प्रकार जी इस विश्लेषण के साथ यदि जियेंगे तो अवसाद आसपास भी नहीं आएगा।

उपस्थित छात्र-छात्राओं को संबोधित करते हुए डॉ. प्रगति पाण्डेय ने जीवन में आने वाली मनोवैज्ञानिक समस्याओं एवं उसके कारण होने वाले व्यक्तिगत क्षति को रोकने एवं उनके समाधान के जीवन कौशल की तकनीक सिखाई। उन्होंने जीवन की समस्याएँ जैसे- घबराहट, असफलता, अवसाद आदि से लड़ने का मनोवैज्ञानिक तरीका शार्ट फिल्म, वर्णमाला

खेल, हाबी गेम इत्यादि के माध्यम से समझाया। डॉ. पाण्डेय ने कहा कि हम अपने जीवन में जब-जब आवेग में आकर फैसला लेते हैं वह अवसाद का कारण बनता है किन्तु यह भी सत्य है कि अवसाद के समय हमारी अंतरात्मा या कोई और हमें गलत कदम उठाने से रोकता है। आवश्यक है कि आज के विद्यार्थी अपने जीवन की चुनौतियों को पहचाने तथा पॉजिटिव थिंकिंग के

द्वारा समस्याओं का समाधान ढूँढें। दैनिक जीवन में संवाद करना, किताबें पढ़ना, योग, मैडिटेशन, संगीत एवं नृत्य, खेल तथा अन्य रचनात्मक गतिविधियाँ हमारे भीतर के नकारात्मक आवेग को ना केवल नियंत्रित करती हैं बल्कि उसकी दिशा परिवर्तन भी करती हैं। जीवन में समय प्रबंधन अत्यंत महत्वपूर्ण कारक है जिसमें किसी भी क्राइसिस के समय किस विषय को प्राथमिकता देना एवं छोड़ना, रिश्तों की प्राथमिकता एवं समय अनुसार जीवन के उद्देश्यों की प्राथमिकता तय कर कार्य करते रहना महत्वपूर्ण है।

## विश्व पर्यावरण दिवस कार्यक्रम



वृक्षारोपण करते हुए कुलपति प्रो. सुनील कुमार

राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय प्रशासनिक खण्ड परिसर में ग्रीन एनर्जी क्लब द्वारा विश्व पर्यावरण दिवस के अवसर पौधरोपण कार्यक्रम आयोजित किया गया, इस अवसर पर विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार, कुलसचिव प्रो. सुरेश सिंह कुशवाह, एवं प्रो. एस. सी. चौबे, प्रो. मुकेश पांडे, उपकुलसचिव प्रो. राकेश सिंघई, एवं डॉ. पंकज जैन द्वारा पौधारोपण किया गया।

## “ई-व्हीकल – चुनौतियाँ एवं स्वीकार्यता” -ऑनलाईन वेबिनार

उर्जा एवं पर्यावरण विभाग, आरजीपीवी द्वारा महिन्द्रा एण्ड



महिन्द्रा के सहकार से दिनांक 13 जून 2020 को “ई-व्हीकल – चुनौतियाँ एवं स्वीकार्यता” विषय पर ऑनलाईन वेबिनार का आयोजन किया गया। इस वेबिनार में कुल 253 प्रतिभागियों द्वारा सहभागिता की गई। वेबिनार में अध्यक्षीय उद्बोधन विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने दिया। इस वेबिनार में डॉ. वेणुगोपाल शंकर (वाईस प्रेसिडेंट, महिन्द्रा एण्ड महिन्द्रा) द्वारा एक्सपर्ट व्याख्यान दिया गया। डॉ. वेणुगोपाल शंकर ने अपने व्याख्यान में ई-वेहिकल के निर्माण, तकनीकी, उपयोगिता एवं उनकी लागत के बारे में प्रतिभागियों को विस्तृत जानकारी दी गई। उन्होंने प्रतिभागियों को बताया कि ई-वेहिकल की कुल लागत में बैटरी की 40 प्रतिशत से 50 प्रतिशत हिस्सेदारी रहती है जबकि कोबाल्ट और लिथियम बहुत ही कम मात्रा में खदानों में पाए जाते हैं। इसलिए हमें कुछ ऐसे पदार्थ खोजने की आवश्यकता है जो बिना प्रकृति को नुकसान पहुंचाए आसानी से प्राप्त किये जा सकें। डॉ. वेणुगोपाल ने ई-मोबिलिटी विजन-2030 पर जोर देते हुए प्रतिभागियों को गाड़ी की रेंज बढ़ाने, वायरलैस चार्जिंग एवं फास्ट चार्जिंग विषय से सम्बंधित जानकारी दी। अंत में उन्होंने इंटरैक्टिव सेशन द्वारा शोधार्थियों के प्रश्नों के उत्तर दिए। वेबिनार में डॉ. मुकेश पाण्डे, डॉ. पंकज जैन एवं डॉ. अनुराग गौर उपस्थित रहे एवं इस वेबिनार को श्री मयंक सिंह और प्रो. सुशील मालवीय द्वारा मोडरेट किया गया।

## एक्सप्लोरिंग ई-रिसोर्सज थ्रू आरजीपीवी ई-लाइब्रेरी - ऑनलाईन वेबिनार

आरजीपीवी में एक्सप्लोरिंग ई-रिसोर्सज थ्रू आरजीपीवी ई-लाइब्रेरी विषय पर ऑनलाईन वेबिनार प्रारम्भ हुआ, जिसमें पूरे प्रदेश के 125 प्रतिभागी शामिल हुए। वेबिनार के प्रारंभ में विश्वविद्यालय के कुलपति प्रोफ सुनील कुमार द्वारा आरजीपीवी

ई-लाइब्रेरी का ऑनलाईन शुभारंभ किया गया, इसमें ई रिसोर्सज जैसे ई-बुक्स, ई-जनरल्स, एवं ई-क्लासरूम लेक्चर की सुविधा विद्यार्थियों एवं प्राध्यापकों को मिलेगी। विश्वविद्यालय एवं संबद्ध संस्थाओं के माध्यम से उनके आई पी के माध्यम से यह सुविधा निःशुल्क प्रदान की जाएगी। इसे संबंधित छात्र एवं प्राध्यापक अपने मोबाइल एवं लेपटॉप अथवा कंप्यूटर पर आरजीपीवी के ई लाइब्रेरी एप के माध्यम से कहीं से भी एक्सेस कर सकेंगे। वेबिनार के दौरान प्रतिभागियों को प्रकाशकों द्वारा ई लाइब्रेरी का प्रशिक्षण दिया जा रहा है।

## तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम - तृतीय चरण का वार्षिक कैलेंडर जारी हुआ

राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार द्वारा तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत आगामी शैक्षणिक सत्र में आयोजित होने वाली गतिविधियों के कैलेंडर का ऑनलाईन विमोचन किया गया, इस अवसर पर विश्वविद्यालय एवं संबद्ध संस्थानों के संचालक, प्राचार्य, प्राध्यापक एवं अधिकारी उपस्थित थे।

इस अवसर पर संबोधित करते हुए कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि आरजीपीवी तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के अंतर्गत पूरे देश भर के तकनीकी विश्वविद्यालयों में सर्वाधिक शैक्षणिक गतिविधि आयोजित करता है, जिसके माध्यम से विश्वविद्यालय एवं संबद्ध संस्थाओं के छात्रों, प्राध्यापकों एवं शोधार्थियों को कार्यशाला, सेमिनार एवं शिक्षण प्रशिक्षण कार्यक्रम के माध्यम से एनआईटी, आईआईटी, आईआईएम के विषय विशेषज्ञों के अलावा उद्योग जगत के विशेषज्ञ विद्वानों का मार्गदर्शन प्राप्त होता है, यह शोध एवं अनुसंधान तथा विषय में निपुणता के लिए अत्यंत उपयोगी होता है। कोविड-१९ की परिस्थितियों में विश्वविद्यालय के सभी घटकों को वर्षभर की गतिविधियों की पूर्व से जानकारी हो जिससे वे समय पर ऑनलाईन पंजीयन द्वारा गतिविधियों में सहभाग कर लाभान्वित हो सकें साथ ही तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम की एक ही समय में चलने वाली एक से अधिक गतिविधियों को अपने मोबाइल, लेपटॉप अथवा डेस्कटॉप पर जहाँ हैं वही से देख सकें इस दृष्टि से यह इवेंट कैलेंडर अत्यंत उपयोगी सिद्ध होगा।

तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार कार्यक्रम के संयोजक प्रो. एस. सी. चौबे ने इस अवसर पर कहा कि कोविड-१९ के समय शिक्षण को ऑनलाईन करने का अधिगम यह कैलेंडर है, विश्वविद्यालय एवं संबद्ध संस्थाओं के प्राध्यापक, शोधार्थी एवं छात्र इसे लिंक के माध्यम से आरजीपीवी पोर्टल से एक्सेस कर सकेंगे, जीमेल के उपयोगकर्ता इसे गूगल लिंक के माध्यम



से सीधे कैलेंडर से लिंक हो सकेंगे।

## संस्कृत वाङ्मय में वैज्ञानिक अविष्कार विद्यमान हैं

विश्वविद्यालय अनुदान आयोग द्वारा विश्वविद्यालयों में मनाए जा रहे संस्कृत सप्ताह की श्रृंखला में राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय भोपाल में “संस्कृत वाङ्मय में विज्ञान के आयाम” विषय पर ऑनलाइन व्याख्यान का आयोजन किया गया जिसमें आरजीपीवी एवं संबद्ध संस्थानों के प्राध्यापक तथा छात्र सम्मिलित हुए। इस अवसर पर कार्यक्रम की अध्यक्षता विश्वविद्यालय के कुलपति प्रो. सुनील कुमार ने की, मुख्य वक्ता प्रो. नीलाभ तिवारी (राष्ट्रीय संस्कृत



*संबोधित करते हुए प्रो. नीलाभ तिवारी*

संस्थान, भोपाल) थे। कार्यक्रम के प्रारंभ में अतिथि परिचय विश्वविद्यालय के जनसंपर्क अधिकारी डॉ. शशिरंजन अकेला ने दिया, तत्पश्चात संबोधित करते हुए प्रो. सुनील कुमार ने कहा कि संस्कृत अत्यंत शुद्ध एवं वैज्ञानिक भाषा है, इसे सभी भाषाओं की जननी कहा जाता है, यह कंप्यूटर के लिए प्रामाणिक भाषा के रूप में वैज्ञानिकों द्वारा मान्य की गई है। वस्तुतः संस्कृत वाङ्मय में अकूत ज्ञान बिखरा पड़ा है, जिस पर प्रामाणिक शोध किये जाने की आवश्यकता है। भारतीय ज्ञान परंपरा को जानने के लिए सबसे पहले संस्कृत जानना जरूरी है। मुख्य वक्ता के रूप में विषय रखते हुए प्रो. नीलाभ तिवारी ने कहा कि वेद दुनिया के सबसे पौराणिक ग्रंथ हैं, संस्कृत में होने के कारण आम व्यक्ति इसमें निहित ज्ञान से अनजान हैं, आज संस्कृत केवल भाषा के रूप में स्कूलों में पढ़ाई जाती है, उच्च शिक्षा में उसकी विभिन्न शाखाओं का अध्ययन होता है, अतः शास्त्रीय संस्कृत और भाषाई संस्कृत से ऊपर उठकर ज्ञानार्जन के लिए उच्च शिक्षा संस्थानों में इसका अध्ययन -अध्यापन करना होगा। वेद, उपनिषद एवं पुराण

जिन्हें भारतीय वाङ्मय कहा जाता है, इसमें उल्लेखित मंत्रों को दृष्टा के रूप में ऋषियों ने देखा तथा अपनी तपस्या से सिद्ध किया, वास्तव में पूर्वकाल के ऋषि रिसर्चर थे, जिन्होंने शोध एवं अनुसंधान किये। प्रो. तिवारी ने सूर्य सिद्धान्त, क्रांटम थ्योरी, एवं वायुयान निर्णन तथा विद्युत उत्पन्न किये जाने की विभिन्न प्रविधियों का उल्लेख किया जिनका हजारों वर्ष पूर्व से संस्कृत वाङ्मय में उल्लेख था उसे बताकर संस्कृत एवं विज्ञान के अंतरसंबंधों को पुष्ट किया। कार्यक्रम का संचालन डॉ. सविता व्यास एवं आभार प्रदर्शन कुलसचिव प्रो. सुरेश सिंह कुशवाह ने व्यक्त किया।

# नेशनल कैडेट कोर

यूनिवर्सिटी इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी आरजीपीवी कैंपस, भोपाल



राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय भोपाल की घटक संस्था यूनिवर्सिटी इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी आरजीपीवी कैंपस भोपाल के NCC विभाग का गठन जुलाई 2019 में हुआ जिसमें संस्था को कैडेट्स की प्लाटून की स्वीकृति 1 MP CTR NCC भोपाल के अंतर्गत प्राप्त हुई। NCC कैडेट्स द्वारा संस्थान में विभिन्न अवसर एवं राष्ट्रीय त्योहारों एवं दिवसों पर विभिन्न कार्यक्रमों में बढ़ चढ़कर सहभागिता एवं उपस्थिति दर्ज की गयी।

वर्तमान कोरोना महामारी के दौरान NCC कैडेट्स द्वारा निम्न गतिविधियों में अपनी सहभागिता की गयी :

- पर्यावरण सप्ताह के दौरान सभी कैडेट्स द्वारा अपने घरों में पौधारोपण कर अपने निकटतम निवास क्षेत्र में पौधारोपण के लिए सोशल मीडिया के माध्यम से जागरूकता फैलाने एवं पौधा रोपण के लिए प्रेरित किया गया।
- “महामारी के दौरान छात्र छात्राओं की जिम्मेदारी एवं कर्तव्य” विषय पर 12 जुलाई 2020 को एक ऑनलाइन चर्चा का आयोजन किया गया जिसमें डॉ शशिरंजन अकेला (पी आर ओ, राजीव गांधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय भोपाल) द्वारा NCC कैडेट्स को इस महामारी के दौरान उनके कर्तव्यबोध के बारे में जानकारी साझा की गयी।
- NCC कैडेट्स द्वारा कारगिल विजय दिवस 26 जुलाई के अवसर पर DG NCC द्वारा राज्य स्तरीय वेबिनार का आयोजन किया गया था जिसमें Sgt नितिन कुशराम एवं Cpl पारुल प्रजापति द्वारा देशभक्ति काव्यपाठ प्रतियोगिता में चयनित होकर संस्था का प्रतिनिधित्व किया गया।
- NCC कैडेट्स द्वारा कोरोना वायरस को फैलने से रोकने के लिए एक AWARENESS क्विज “GK Questions and Awareness Quiz on Coronavirus (COVID-19)” का आयोजन 28 से 30 जुलाई 2020 के दौरान किया गया

जिसमें भिन्न भिन्न प्रदेशों विभिन्न आयु वर्ग के 415 no लोगो ने अपनी सहभागिता की।

- आत्म निर्भर भारत जागरूकता अभियान के दौरान कैडेट्स द्वारा <https://pledge.mygov.in/vocalaboutlocal/> लिंक क माध्यम से ऑनलाइन प्रतिज्ञा ली गयी।
- ब्लॉग लेखन, आत्मनिर्भर भारत अभियान पर हैश टैग (#) के साथ वीडियो बनाकर सोशल मीडिया पर प्रसारित कर समाज में जागरूकता फैलाने का प्रयास किया गया।
- कैडेट्स द्वारा भारत सरकार के आत्मनिर्भर भारत अभियान जागरूकता पखवाड़ा के दौरान एक “E-quiz on Aatma Nirbhar Bharat Abhiyan” का आयोजन किया गया जिसमें भिन्न भिन्न प्रदेशों विभिन्न आयु वर्ग के 376 no छात्र छात्राओं ने अपनी सहभागिता की।
- उपरोक्त गतिविधियों के लिए कैडेट्स द्वारा सोशल मीडिया टूल्स जैसे whatsapp, facebook, twitter, instagram, webinars, webquiz और ऑनलाइन कम्पटीशन्स आदि गतिविधियाँ संपन्न कराई जाएंगी।





# राष्ट्रीय सेवा योजना

यूनिवर्सिटी इंस्टिट्यूट ऑफ़ टेक्नोलॉजी आरजीपीवी कैंपस, भोपाल

कोविड-१९ महामारी के रोकथाम एवं सुरक्षा के सन्दर्भ में भारत सरकार, राज्य सरकार एवं शासन द्वारा जारी दिशा-निर्देशों के परिपालन में आरजीपीवी विश्वविद्यालय एनएसएस यूनिट (५० स्वयंसेवक) द्वारा अनेक प्रशिक्षण प्राप्त किये गए एवं महत्वपूर्ण गतिविधियाँ आयोजित की गयी जिनका विवरण निम्नानुसार है -

## प्रशिक्षण

- दिनांक १० अप्रैल २०२० को रासेयो यूनिट आरजीपीवी के कार्यक्रम अधिकारी द्वारा मिनिस्ट्री ऑफ़ होम अफेयर्स एंड फैमिली वेलफेयर द्वारा आयोजित नेशनल ट्रेनिंग ऑफ़ ट्रेनर्स में COVID-19 विषय एवं उससे सम्बंधित जानकारी पर ऑनलाइन प्रशिक्षण प्राप्त किया गया।
- दिनांक १८ अप्रैल २०२० को रासेयो यूनिट आरजीपीवी के कार्यक्रम अधिकारी एवं स्वयंसेवकों द्वारा रासेयो/आवाज़/यूनिसेफ़ द्वारा आयोजित संयुक्त COVID-19 विषय एवं उससे सम्बंधित जानकारी पर ऑनलाइन प्रशिक्षण प्राप्त किया गया।
- दिनांक २४ अप्रैल २०२० को यूनिसेफ़ एवं आवाज़ एनजीओ द्वारा “Home made masks” विषय पर आयोजित वेबिनार में कार्यक्रम अधिकारी एवं २० स्वयंसेवकों द्वारा प्रशिक्षण प्राप्त किया गया।
- दिनांक १२ मई २०२० को यूनिसेफ़ एवं आवाज़ एनजीओ द्वारा प्रशिक्षण कार्यक्रम एवं मीटिंग में कार्यक्रम अधिकारी एवं ५ स्वयंसेवक सम्मिलित हुए।

## अपेक्षा

फील्ड वर्क में शासन के दिशा निर्देशों अनुसार प्रशासन की सहायता हेतु स्वेच्छा से अपनी सेवाएं देने हेतु स्वयंसेवकों को अपने अभिभावकों से अनुमति उपरान्त आवेदन प्रेषित करना – इस कार्य हेतु ०५ स्वयंसेवकों द्वारा अपने अभिभावकों से अनुमति प्राप्त कर ऑनलाइन आवेदन प्रेषित किये गए। यह सभी स्वयंसेवक वर्तमान में मध्यप्रदेश के भिन्न-भिन्न जिले जैसे बालाघाट, पंधुरना, निवारी एवं बेतुल में निवासरत हैं, स्वयंसेवकों द्वारा आरोग्य सेतु एप के प्रति जागरूकता फैलाना।

स्वयंसेवकों द्वारा भारत सरकार द्वारा दीक्षा प्लेटफार्म के

आईजीओटी (iGOT) पोर्टल द्वारा ऑनलाइन प्रशिक्षण प्राप्त करना एवं स्वयंसेवकों द्वारा कोविड-१९ के प्रति जागरूकता अभियान चलाना।

## गतिविधियाँ

- स्वयंसेवकों द्वारा माननीय प्रधानमंत्री श्री नरेन्द्र मोदी द्वारा बताई गयी गतिविधियाँ जैसे जनता कर्फ्यू, परिपालन हेतु डिजिटल पोस्टर के माध्यम से ऑनलाइन जागरूकता अभियान चलाया गया।
- स्वयंसेवकों द्वारा खुद आरोग्य सेतु एप स्वयं भी डाउनलोड किया गया, एवं अपने परिचितों, मित्रों, परिवार के सदस्यों एवं रिश्तेदारों को भी इस एप को डाउनलोड एवं उपयोग करने हेतु प्रेरित किया गया।
- 17 स्वयंसेवकों द्वारा दीक्षा प्लेटफार्म के आईजीओटी (iGOT) पोर्टल एप पर “basics of covid” विषय पर प्रशिक्षण प्राप्त किया गया।
- स्वयंसेवकों द्वारा डिजिटल पोस्टर, स्लोगन, वाल पेंटिंग द्वारा लोगों में जागरूकता फैलाने के प्रयास किये गए।
- स्वयंसेवकों द्वारा यूनिसेफ़ एवं आवाज़ एनजीओ द्वारा अप्रैल माह में आयोजित प्रतियोगिता “Are you Covid-19 Youth Champion?” में विभिन्न श्रेणियों जैसे पोस्टर मेकिंग, मेहँदी आर्ट, रंगोली मेकिंग, एवं स्लोगन राइटिंग प्रतियोगिताओं में हिस्सा लिया गया।
- आरजीपीवी एनएसएस यूनिट के स्वयंसेवक श्री आनंद कुशवाह द्वारा टीसीएस (टाटा कंसल्टेंसी सर्विसेज) द्वारा आयोजित Covid 19 विषय से संबंधित ऑनलाइन प्रशिक्षण कार्यक्रम “TCS iON CoronaWarriors” में सम्मिलित हो प्रशिक्षण प्राप्त कर ऑनलाइन सर्टिफिकेट प्राप्त किया गया; वर्ल्ड हेल्थ ऑर्गेनाइजेशन द्वारा हेल्थ इमरजेंसी प्रोग्राम के अंतर्गत “Infection prevention and control (IPC) for novel coronavirus (Covid-19)” एवं “standard precautions: Hand Hygiene” विषय पर आयोजित ऑनलाइन कार्यक्रमों में प्रथक से प्रशिक्षण प्राप्त कर ऑनलाइन सर्टिफिकेट प्राप्त किये गए; इसके अतिरिक्त डिवाइन इंटरनेशनल ग्रुप द्वारा आयोजित covid-19 विषय पर आयोजित “online quiz” में सहभागिता कर सर्टिफिकेट प्राप्त किया गया; नोएडा इंस्टिट्यूट ऑफ़ इंजीनियरिंग & टेक्नोलॉजी द्वारा covid-19 विषय पर आयोजित ऑनलाइन

# राष्ट्रीय सेवा योजना

अवेयरनेस प्रोग्राम में सम्मिलित हो सर्टिफिकेट प्राप्त किया गया ।

6. स्वयंसेवक श्री प्रवीण उइके द्वारा अपने ग्राम लव्हा में उपसरपंच के सहयोग से मास्क बनाकर ग्रामीणों में



वितरित किये गए । (30 अप्रैल 2020)

7. स्वयंसेवक श्री तरुण कुमार साहू द्वारा अपनी ग्राम पंचायत साजपानी में फारेस्ट टीम का सहयोग करते हुए ग्रामीणों को मास्क, एवं अनाज वितरित किया गया ।
8. ग्रैंड अकादमिक पोर्टल (GAP) इंडिया द्वारा भोपाल स्कूल ऑफ़ सोशल साइंसेस के सहयोग से covid-19 विषय पर आयोजित “online quiz” में स्वयंसेवकों द्वारा हिस्सा लेकर सर्टिफिकेट प्राप्त किये गए ।
9. स्वयंसेवक श्री आनंद कुशवाह द्वारा covid-19 विषय पर एक ऑनलाइन quiz डिज़ाइन की गयी एवं उत्तीर्ण सहभागियों को ऑनलाइन सर्टिफिकेट प्रदान किये गए ।
10. स्वयंसेवक श्री यश रावत द्वारा लोकल एडमिनिस्ट्रेशन का सहयोग करते हुए स्वयं द्वारा फूड पैकिंग हेतु १००० लिफ़ाफ़े तैयार किये गए ।



एनएसएस स्वयंसेवक आमजन को भोजन सामग्री वितरण हेतु लिफ़ाफ़े बनाते हुए



एनएसएस यूनिट द्वारा आयोजित की गयी कोविड-१९ पोस्टर प्रतियोगिता में शामिल प्रतिभागी

# TRAINING & PLACEMENT



The T&P Cell handles all aspects of placements, right from connecting with leading companies to managing all logistics of campus drives. Even during the pandemic, TnP took the initiative and full responsibility to work upon the students' development. A variety of online internship programs were organized. These courses, webinars, and internships were targeted to equip the students with new technologies and skills.

Some of the initiatives taken by RGPV are as follows:

## PROGRAMMING & DATA STRUCTURES USING PYTHON

Dr. Sandeep Raghwanishi led the program.

The programme saw participation of 756 students, while 650 students registered for Machine Learning & Deep Learning using R & Python (led by Dr. Vivek Tiwari and Dr. Muneendra Ojha). (from 01st June to 15th June 2020). Around 230 students enrolled in courses like Digital Marketing (led by Dr. Akshat Barodia) and Robotics Power Automation (led by Dr. Aditya Maheshwari). (from 03rd June to 18th June 2020).

# TRAINING & PLACEMENT

## PLAYING WITH LINUX, AWS & DEVOPS

The program was led by Mr. Hemraj S Rajput and Mr. Sonu Lodha and was held over the Facebook platform (enrollment status: 931 candidates) and zoom platform for UIT (enrollment status: 187 candidates). (from 01st June to 20th June 2020).

## PLACEMENT AWARENESS WORKSHOP

- The workshop was organized from 29th June to 6th July 2020 in association with the Vaishnavi Institute of Technology & Science Bhopal & TEQIP-3. Eight hundred students participated in this workshop. Speakers are from industries: Bhaskar Industries, TCS, Parle Agro, Cummins, Ananya Packaging, Frontech Inc, Calgery & Gems Essence. Workshop on “How to Brush Up Your Skills During COVID-19” in association with Millenium Institute of Technology, Bhopal & TEQIP-3 from 27th July to 01st August 2020, saw 800 students.

## WEBINARS:

- Mr. Maithli Sharan Gupta took a webinar on 30th May to tell students about his crime-free India initiative. He also announced various internships. 700+, participants were

present.

- TCS conducted a pre-placement talk on 16th June. 260 participated in this event. They told us about needed qualifications as well as areas of business and the process of placement.
- Webinar on “Stress Management & Well Beings During Covid-19”, by Col VH Harish, Psychological Councillor on 10th July 2020 for UIT students.
- Webinar on “Common Mistakes During Campus Test & Job Interviews” by Dr. Navin Kabra, Co-founder & CTO Reliscore, Pune on 14th July 2020 with 482 student participation.
- International Webinar on “Skills for work: preparing for work CV Writing & Interview skills” by Dr. Ian Cawley, Global Product Manager, Cambridge, UK, on 25th July 2020, wherein 286 students participated.

# ACTIVITIES OF UNIVERSITY TEACHING DEPARTMENTS OF RGPV CAMPUS

## SCHOOL OF PHARMACEUTICAL SCIENCES

- Prof. Deepti Jain, Director School of Pharmaceutical Sciences RGPV Bhopal, Dr. Ram Singh Bishnoi, Mr. Rahul Maurya and staff member Mr. Ajay Singh worked as Corona Warriors in COVID 19, performed emergency duty at BMHRC Bhopal and performed various work like sorting of extracted RNA sample, data handling, and other documentations work going on COVID 19 Testing center.
- Organized webinars on awareness and prevention of COVID 19. Mr. Ganadhish Kamat, Global Head, Vice President, Dr. Reddys Lab., Hyderabad delivered lecture on “Impact of COVID 19 on the Pharmaceutical Sector” and Dr. N K Jain, Retired Prof., Shri H S Gour Univ. , Sagar, delivered lecture on “COVID 19 era and Drug supply through Online Pharmacy”.
- Prof. Deepti Jain, Director School of Pharmaceutical Sciences RGPV Bhopal, delivered a lecture on “Effective method for lead identification and lead “optimization in AICTE Sponsored e-conference conducted by ISF Mogha on 1st April 2020. She also delivered a lecture on HPTLC: “Theory, Instrumentation and

Applications” in a webinar conducted by AKS University, Satna, MP on 3rd July 2020.

- Dr. Suman Ramteke, Associate professor SOPS RGPV Bhopal delivered a lecture on Intellectual property right in the webinar conducted by the Mittal Institute of Pharmacy.
- Dr. Ram Singh Bishnoi delivered a lecture on drug discovery and development In the webinar conducted by oriental college of pharmacy Bhopal.
- For prevention of COVID 19 infection SOPS formulated sanitizer in their laboratory and distributed in campus and surrounding areas to the university.

## SCHOOL OF BIOTECHNOLOGY

- School of Biotechnology has organized Consortium Biotech Workshops on “How to reduce/ rectify the error/s during the bench work in Biotechnology” in two days of every week of June 2020. On this occasion, Prof. Sunil Kumar, Vice Chancellor, RGPV said “This is the right time to connect the people through Digital Mode and Serve the society in this manner”.

This Consortium Biotech Workshop is a series of five workshops on key aspects of Biotechnology, other Biological Sciences and somewhat Computer Sciences along with IT.

*Workshop 01: How to start the Lab work under aseptic conditions?*

*Workshop 02: How Microbes are fascinating?*

*Workshop 03: How to study the beauty of Nucleic acids?*

*Workshop 04: How the gene is expressed in the form of protein?*

*Workshop 05: How computer helps in the designing of Biological Data?*

More than 600 participants from India, USA, Japan, Saudi Arabia, Pakistan, etc. have registered in these Workshops. E-certificates were provided to the all the participants.

- School of Biotechnology, RGPV Bhopal under TEQIP-III as first joint venture on International Virtual Colloquium on Novel Insights in Molecular Medicine in the unexpected Pandemic Period on July 25th, 2020. Primary objectives of Molecular Medicine include predicting future pathologies, identifying disease state through effective screening and early diagnosis systems, the decision on effective treatment strategies, monitoring the prognosis and health care and predicting recurrence earlier to apply alternatives treatments. In this regard, Molecular Medicine aims to obtain decreased under/ over/ misdiagnosis and generate effective

targeted therapies without side effects. This Colloquium provided the insights of Molecular Medicine including promising research strategies and their emerging roles in Biomedical research in the unexpected Pandemic Period. The Vice-Chancellor, Professor Dr. Sunil Kumar was the Chief Guest and Professor (Dr.) Anil Kothari, Director General of M.P. Council of Science & Technology, Bhopal as the Guest of Honor. The first speaker of the day was Dr. Sunil G. Rane, Ph.D. He is the Section Chief of Diabetes, Endocrinology & Obesity Branch, National Institute of Diabetes & Digestive and Kidney Diseases, Health Information Center, National Institute of Health, USA one of the number one growing organizations of the current era. He has delivered his talk on bridging Neurons and Pancreatic Islet Beta Cells. Dr. Lalit Singh Pukhrambam, Ph.D. Associate Professor Department of Ophthalmology, Visual & Anatomical Scientist (OVAS), Wayne State University, School of Medicine, Detroit, MI, USA was the second speaker of the Colloquium. He is the man of distinct vision and a fountainhead of illuminating ideas, an idol of knowledge and experience, and inspiration to all of us. He is another of our most important collaborators for true science. He talked about the potentials of



Gene and Cell Therapy for Diabetes and its Complications: Use of nucleic acid constructs bearing a TXNIP promoter. The third distinguished speaker Dr. Hariom Yadav. He is an Assistant Professor in Molecular Medicine in Wake Forest School of Medicine, Winston-Salem, NC, USA addressed the gathering and to gave his precious inputs to all of us. He discussed about Gut microbiota and its modulators in diabetes and obesity. More than three hundred participants were registered for this Colloquium.

### SCHOOL OF NANOTECHNOLOGY

- The School of Nanotechnology organized a National level online quiz on Nanotechnology & Nanoparticles (SONT), RGPV, Bhopal on 12 June 2020. Tech-enthusiasts from across India and other countries participated in the Quiz, which was conducted online for the first time. A total of 750 participants from 11 states participated in this National Level online quiz, in which the categories of participants were Professors, Associate Professors, Assistant Professors, Research Scholars, P.G Students, U.G students of Engineering Background. The Quiz provided exposure to the fascinating aspects of nanotechnology in the present scenario.

The participants in the quiz competition were from varied disciplines of engineering. While considering the participants' overall rating, it can be described that the online Quiz has helped them improve their knowledge and learn about the Emerging Nanotechnology Area. The official Google form was used for this free online quiz competition. Those who scored 50 % marks got e-certificates. The competition was successfully conducted under the guidance of Dr. Purnima Swarup Khare, Director, SONT. The event was coordinated by Dr. Gagan Kant Tripathi, Prof. Priyavand Bundela, and Prof. Pradeep Khiriya.

- The School of Nanotechnology of UTD-RGPV, Bhopal, recently organized a webinar under TEQIP-III on 15 June 2020. It featured a lecture on the role of Nanotechnology for Energy-Related Application by Dr. K Sudhakar, Associate Professor, University Malaysia, Pahang (Malaysia). More than 151 participants across the state had registered for the program, and the participants well appreciated the program. The session included information on the use of a wide range of nanomaterials for energy-related applications, including nanofibers, nanocrystalline materials, nanoparticles, and thin-film nano-coatings. The entire session was motivational, which imparted knowledge to the participants. It also enabled them to understand various strategies, including

energy-saving, generation, processing, conversion, and storage. Nanomaterials and nanostructures provide unique mechanical, electrical, and optical properties and have played an important role in recent advances in energy-related applications.

- In an endeavor to upskill the youth and promote e-learning during the COVID-19 lockdown, the School of Nanotechnology recently organized a webinar under TEQIP-III highlighting Nanomaterials for Gas Sensing Applications on 13 July 2020. Dr. Mukesh Kumar, Associate Professor at Department of Electrical Engineering, Indian Institute of Technology(IIT) Jodhpur, was the keynote speaker. Dr. Purnima Swarup Khare, Director, SONT, was the program coordinator. More than 150 attendees, including academicians, researchers, and students from the state participated. This time, a live webinar was also being broadcast on the YouTube channel. The recorded broadcast can be accessed at any later date; the viewers need to fetch a YouTube link for this webinar ([https://youtu.be/Yg-gRiV6P\\_c](https://youtu.be/Yg-gRiV6P_c)).

## SCHOOL OF ENERGY AND ENVIRONMENT MANAGEMENT

- The School of Energy and Environment Management, RGPV successfully organized the AICTE-RGPV Teachers Training

Program on “Climate Change: Science, Impact and Mitigation Strategies” from 05th June – 09th June 2020. This training program was inaugurated by ED, EPCO, Ms. Tanvi Sundriyal, and Prof. Sunil Kumar, Hon’ble Vice-Chancellor, RGPV and attended by the faculty members of RGPV and the affiliated institutions.

- The SoEM Department shortlisted the candidates for various upcoming Solar Projects in Madhya Pradesh through online process on 9th July 2020.
- The SoEM Department Energy constituted the Green Energy Club. University Teaching Departments of RGPV and affiliated institutions are members of this club.
- **Covid 19 Help** - Food Packets and Flours are distributed by GE Club and SoEM team to the Villagers in Parwaliya Gram during 15<sup>th</sup> March to 25<sup>th</sup> May 2020.
- **AC 25+:** The AC 25+ social media campaign was held by the GE Club to conserve energy and environment through optimal temperature setting of air-conditioners.
- **One Student – One Tree** : This Plantation Campaign was held by the GE Club at the university campus and all the affiliated institutions.
- **Workshop on Energy Conservation:** RGPV’s GE Club in the association with MPUVN & BEE organized one day workshop on “Energy Conservation” at University campus.

During this event, Poster Painting Competition is being organized at two levels, viz. at institution level and University level on topics such as “Adoption of Renewable Energy for Power Generation in the Campus”, “Best practice adopted in the Institution”

### Wall Painting Competition:

The competition was organized on themes - Waste Recycling and Energy Conservation. Prize money of Rs 5000, Rs 3000 and Rs 2000 along with Certificates was provided to the winners.

**Display of E- Waste Clinic:** Central Pollution Control Board in association with Nagar Nigam, Bhopal introduced India’s first E-Waste Clinic. This E-Waste Clinic will be displayed at RGPV Campus

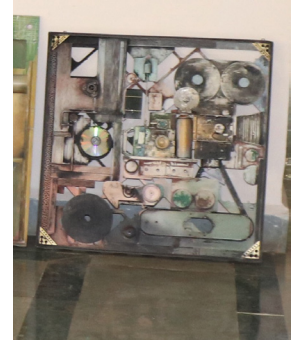
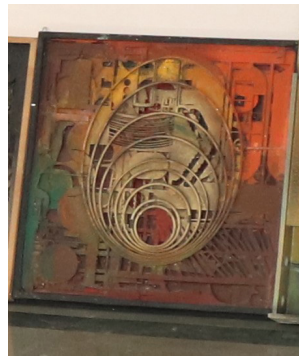


opposite to Administrative Block.

**Best out of the Waste Exhibitions:** Eco-friendly Creations best out of the waste displayed for knowledge enhancement as well as for awareness at entrance lobby of Administrative Block, RGPV .

Workshop on Recycling & Energy

Conservation was also organized by the SoEM



department.

## SCHOOL OF INFORMATION TECHNOLOGY

An online workshop was organized on the topic “the growing role of internet of things (IoT) in latest technological trends” from 22-26 June, 2020 by the School of Information Technology, RGPV under TEQIP-III in association with Wiley India Pvt. Ltd. The workshop covered a wide-spectrum of topics from basic to advance levels related to IoT, Cyber-physical Systems, Arduino, Sensor Interfacing Demos, Adafruit, Machine Learning, Deep Learning etc. Dr. Sanjeev Sharma, Director, SoIT, Convener, in his address stressed upon the growing influence of new and emerging technologies on our daily lives. The workshop was conducted by Dr. Shriram K. Vasudevan, Assistant Professor, School of Engineering, Coimbatore. Dr. Vasudevan shared with the participants the information about the IoT-based solutions to our day-to-day problems and innovative solutions such as the vibrating gloves very beneficial for the patients suffering

from the Parkinson Disease. He further shared latest technology-based innovative ideas for employee actual working hour status monitoring, their real-time health monitoring and a smart music sleep app to combat the insomnia through activity response monitoring.

## CIVIL ENGINEERING DEPT.

- Two Days Online Workshop on “Plastic Waste Management” under TEQIP – III was organized on 8-9 June 2020. The initiative aims to establish environment-friendly plastic waste disposal solutions. The process seeks to ban the use of plastic bags and plastic products and reduce plastic littering across the country. Prof. Brajesh Kumar Dubey Associate Professor, IIT Kharagpur, delivered the expert talk. This



workshop was conducted on the online Webex platform; about 1021 participated in the event. Prof Sudhir S. Bhadauria, and Prof. Devansh Jain, coordinated the event. 2nd International Conference (Online) on “Sustainable Materials and Structures

for Civil Infrastructures” was organized on 22-23 June 2020 under TEQIP –III. This international conference aims to provide a forum for civil engineering professional community to share advances in research and development in the field of concrete, other alternative construction materials, composites, technologies, innovations and case studies for making construction activities more eco-friendly and economically viable. The conference covered almost all the themes of civil engineering materials, analysis methods, and design. The papers included covered the research topics such as eco-friendly materials, use of agricultural and industrial wastes in the manufacturing of construction materials like mortar, concrete, bricks. The analysis methods using software Etabs, SAP finite elements were discussed. Various design philosophies for designing earthquake, wind load resistant civil structures were discussed. A total of 120 participants participated in the conference, including the presenters. Prof Sudhir S. Bhadauria, and Dr. Aruna Rawat, coordinated the event.

- **Blood Donation Drive** was organized in association with Dr. Villasini and her team of Blood Bank, AIIMS Bhopal. 48 units of blood was voluntarily donated by students and teachers of RGPV.

## MECHANICAL ENGINEERING DEPT.

- **Indian Patent Notified:** Application No. 202021009411 was submitted for seeking Indian patent to Controller General of Patents, Designs and trademarks on 5/3/2020 by Mr. Ajay Vardhan Asst. Prof. Mech Engg / Research scholar, Prof A.C. Tiwari and other faculties for the award of Indian Patent on the topic of “A kit for conversion of Single-cylinder Compression Ignition Engine to multi-fuel Spark-ignition Engine”. This Invention was published by the Official Journal of the patent office on 22/5/2020 in issue No 21/2020.
- **Weekly Webinars organized:** Prof B.K. Gandhi Prof. & Head Mech Engg IIT Roorkee, Prof BP Patel Prof IIT Delhi, Prof Vivek Bajpai prof IIT (ISM) Dhandab already delivered technical talks /webinars. Prof Akhilendra Singh IIT Patna, Prof Dharendra Dwivedi IIT Roorkee.
- Prof A.C. Tiwari delivered five webinars on various technical topics like bio-fuels as alternate automotive fuel, the concept of an electric vehicle, Robotics & artificial intelligence and passive solar architecture, etc. for various affiliated institutions of RGPV.
- Prof. Alka Bani Agarwal also delivered online lectures on eco-friendly refrigerants.
- Prof. A.C. Tiwari has made a video on “social distancing and novel Corona Virus” and

uploaded on social media it has attracted 1K views.

## ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING DEPT.

- The Department has organized four online workshops. The workshop on “Advanced Fiber Optics Communication and Sensing Technology” was organized from 12th to 13th June 2020 with 210 participants. A two-week (22nd June- 5th July 2020) workshop on “Design, Simulation, and Implementation of Embedded Arduino, and IoT based Electronic Systems using TinkerCAD” gathered 978 registrations from various engineering institutes of the country. The participants learned and designed various complex electronic systems through the online EDA tool TinkerCAD. A five-day workshop on “Software Defined Radios and Context-Aware System” with 325 registrations was organized from 8th to 12th July 2020, and a two-day workshop on “Antennas for Next Generation Wireless System” with 421 registrations was organized from 23rd to 24th July 2020.

## ELECTRICAL ENGINEERING DEPT.

- Exercise for Scheme and Syllabus up-gradation was carried out for the New Academic Session.

- Online training program on NBA software Incudos was organized for the faculty of UIT from 20 Feb, 2020 to 03 March, 2020.
- Expert Lecture on Power Quality delivered by Prof. A.N. Tiwari, Professor Electrical Engineering Madan Mohan Malaviya, University of Technology, Gorakhpur, 03 March, 2020.
- Hands-on Training for Power Electronics in PSCAD was organized from 06 March, 2020 to 07 March, 2020.
- Seminar on Research avenues in Electrical Engineering and Research Publications was organized on 07, March 2020.
- Online Summer Internship on Computational Software Techniques in Electrical Network Design and Simulation was organized from 01 June, 2020 to 14 June, 2020.
- Online Faculty Development Program on Virtual Lab experiments in Electrical Engineering was organized from 23 June, 2020 to 24 June, 2020.
- Online Workshop on Electromagnetic Theory conducted from 29 June, 2020 to 01 July, 2020.
- Prof. Vinay Thapar conducted an online training program on Moodle use for faculty of UIT/UTD/University Polytechnic on 10 July 2020.
- Three Days Online Workshop on Embedded systems, Internet of Things IoT

and Digital System Design Overview, and an industry perspective was organized from 24 July 2020.

- Online Faculty Development Program on Mechatronics (PLC Programming) was
- organised from 25 July 2020 to 28 July 2020.
- Expert Lecture on “Economic Feasibility Analysis of Engineering Projects” delivered by Dr. Suresh Soni, Fellow Member of Cost Accountants of India, and Certified Energy Auditor on 25 July 2020.

### **RGPV EXTENTION ACTIVITIES UNDER TEQIP-III**

RGPV conducted 428 programs during June 2019- July 2020 in the area of IOT, Machine Learning, Deep Learning, FOSSE, Cyber Security, Product Design, Civil Engineering, Mechanical Engineering, and Electrical Engineering. Programs conducted for the women & girls under Equity Action Plan (EAP) along with training for employability skills. State-level workshops on start-ups and internships were organized for the students. Online Remedial Classes & GATE Orientation Programs have been organized for the students where faculty from affiliated institutions and experts delivered the lectures. As per NPIU directives, Art of Living's -Student Excellence & Learning Program (SELP) was organized to develop personality, eliminate mental stress, and improve the physical health of students, enhancement of learning capabilities thereby employability. In order to promote excellence

in teaching methodology Capacity Building & Digital Pedagogy training programs were organized at IIM Raipur & Indore. In order to promote Accreditation TEQIP-III conducted workshops on NBA & Examination Reforms at different institutions. TEQIP-III event calendar was launched by Prof Sunil Kumar, Hon'ble Vice-Chancellor, to facilitate the student and faculty for event registration. RGPV, TEQIP-III has established Collaborative Research Scheme (CRS) to promote Collaborative Research project in 10 domains as listed by MHRD under IMPRINT. University has funded Rs 53,60,514/- to 68 Principal Investigators (PIs) under this scheme. Ph.D. Research scholars have been awarded research assistantship under TEQIP-III. 53,60,514/- to 68 Principal Investigators (PIs) under this scheme. Ph.D. Research scholars have been awarded research assistantship under TEQIP-III.

# ACTIVITIES OF RGPV AFFILIATED INSTITUTIONS

## Acropolis Group of Institutions, Indore

- Acropolis Group of Institutions, Indore organized many webinars on topics such as earthquake-resistant design, advance manufacturing technologies, bridge repairs & solutions, Blockchain, a Distributed foolproof Ledger, 'Recent Advances in Embedded Systems', Regression Analysis, Intellectual Property Management, etc
- Online poetry recitation competition on the topic 'Words beyond Walls'; Riddle Mania; Trivia Quiz etc. were also organised.

## Activities Related to Covid 19:

- Acropolis students created a UVC robot, and gifted it to Indore Airport for sanitizing purpose on June 11, 2020.
- 15 foot operated sanitizing machines have been developed in the central lab of the ME Dept. and are installed in various spots of the Acropolis premise in the month of June.
- Students of EC Dept. designed, developed and tested the UV handheld surface sanitizer device for surface disinfection in the month of June.

## Maharana Pratap College of Technology

- A Job Fair was organized by the Maharana Pratap College of Technology, in which around 1356 students participated. The companies that participated are Amazon Futurz, Flipkart, Nippon Automotive, India Japan Electric, Reliance Jio, Square Yards, Just Dial, Lucas TVS, Host Book, VVDN, and Team Computers.

## Chameli Devi Group of Institutions, Indore

- Many online workshops/STTPs/webinars are organized by the Chameli Devi Group of Institutions, Indore on topics such as "Cyber Security & Ethical Hacking," "Data Analytics Using R," "Intellectual Property Rights & Patenting (IPR)," "Corporate Expectation after COVID-19", "New Upcoming Trends in Mechanical Engineering R&D field," "Opportunities in Solar P.V. Industry," "4th Phase of Globalization" and "Career in Advance Welding Techniques." The workshops are organized under TEQIP-III, RGPV.

## IPS College of Technology and Management, Gwalior

- The IPS College of Technology and Management, Gwalior organized Webinars on topics such as "Simple Vastu Tips and its Influences," "Industry 4.0", "Overcoming Stress and Anxiety during COVID-19 Pandemic", and "Bridging the Gap between College and the Corporate World."
- Also, the NCC cadets distributed hand-made masks and disposable gloves in the tribal village Kasser and shared with the villagers the home remedies towards keeping safe against Corona.

## Lakshmi Narain College of Technology, Indore

- The Lakshmi Narain College of Technology, Indore organized Live Facebook sessions/Webinars on "COVID-19 Disease Protection & Prevention", "An overview of protection



# ACTIVITIES OF RGPV AFFILIATED INSTITUTIONS

strategies for Micro-grid with penetration of D.G.s”, “Revolution Technology in field of IoT, A.I. & Machine Learning,” and “Principal for communication and effectual manuscript.”

## College of Pharmacy, Gwalior

- Webinars are organized by the Institute of Professional Studies – College of Pharmacy, Gwalior (M.P.) on “Pharma workforce post-COVID 19 on how to be job-ready in the time of a pandemic”, “The journey from College to Corporate,” and “Career opportunities for Pharmacy graduates.”

## Sagar Institute of Science & Technology (SISTec) Bhopal

- The Sagar Institute of Science & Technology (SISTec), Bhopal organized 15 days Facebook Livestream on “Placement Trendz 2020”.

## Pandit Dev Prabhakar Shastri College of Technology, Chhatarpur

- A webinar was organized by the Pandit Dev Prabhakar Shastri College of Technology, Chhatarpur, on the “Role and Importance of social media in technical education in this pandemic situation of Corona”.

## Sushila Devi Bansal College, Indore

- Four students, namely Ashmeet Kour Hora, Divya Singh, Swati Chaurasiya, and Tanishq Saini of the Sushila Devi Bansal College, Indore got selected as Discussion Forum Moderators for the MOOC course

CS101.1x - Programming Basics at IIT Bombay X portal.

## TRUBA Institute of Pharmacy Bhopal

- Corona Protection Campaign was organized by the TRUBA Institute of Pharmacy Bhopal along with the Win Medicare in which free masks and gloves were distributed to the employees and staff.
- Many webinars/ STTP were organized on Construction Technology and Structural Design, DevOps, containerization, and container, Research Methodology, R Programming, Scientific Writing & Data Analytics, etc.
- Its NSS Unit organized the workshop as a part of “Social Responsibility Initiative” at Gram Parvalia Saani, District Bhopal.

# संलग्न

## मुख्य संरक्षक

प्रो. सुनील कुमार

कुलपति

रा.गा.प्रो.वि. वि.

## सह-संरक्षक

प्रो. सुरेश सिंह कुशवाह

कुलसचिव

रा.गा.प्रो.वि. वि.

## मुख्य संपादक

डॉ. शशिरंजन अकेला

## सम्पादक मंडल

प्रो. सविता व्यास

डॉ. अमितोष सिंह

श्री रणजीत जोशी

## प्रकाशक:

राजीव गाँधी प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय

एयरपोर्ट रोड, गांधीनगर

भोपाल - 462033 (मध्य प्रदेश)

newsletter@rgtu.net



# स्पंदन

न्यूज़ लेटर



## RAJIV GANDHI PRUDYOGIKI VISHWAVIDYALAYA

(State Technological University of Madhya Pradesh)

Airport Road Gandhinagar

Bhopal - 462036 (Madhya Pradesh)

[www.rgpv.ac.in](http://www.rgpv.ac.in)



for any suggestions email us at  
[newsletter@rgtu.net](mailto:newsletter@rgtu.net)

Spandan

AUGUST 2020