





SLIET shall strive to act as an international podium for the development and transfer of technical competence in academics through formal and non-formal education, entrepreneurship and research to meet the changing needs of the society.



- Non-formal, flexible, modular, credit based multipoint entry programmes in engineering and technology and in the areas like rural development, educational planning, information and management sciences.
- Education and training in modern technology areas.
- Promotion of self-employment among the students.
- Extension services to the industry, working population, passed out students, social organizations and institutes of research and higher learning.
- Close interface with the industry to conduct research on the basis of manpower requirements leading to integrated educational planning, curriculum development and instructional material preparation in the identified areas of science and technology and interdisciplinary areas.

वार्षिक प्रतिवेदन  
**ANNUAL REPORT**  
2015-16





प्रारम्भ से ही संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान एक भिन्न बौद्धिक तथा शैक्षिक समुदाय रहा है तथा जिन मूल्यों की वजह से इसे स्थापित किया गया था वे इसके मार्गदर्शक रहे हैं। वार्षिक रिपोर्ट उन मूल्यों को प्रतिबिम्बित करने तथा समय के साथ उनके क्रियान्वयन से संस्थान द्वारा शिक्षा, शोध कार्यो तथा अन्य गतिविधियों से संस्थान के मौजूदा प्रारूप जानने का अवसर प्रदान करती है।

शिक्षा के प्रबन्धन तथा शैक्षिक शोध के प्रति हमारी गहन प्रतिबद्धता हमारा विशेष गुण रहे हैं। यह प्रतिबद्धता हमें विरासत में मिली है तथा इसको संजो कर रखने के लिए हम कृत संकल्प हैं। यह हमारी दूरदृष्टि एवं उद्देश्यों तथा वर्तमान की प्रतिबद्धताओं को प्रतिबिम्बित करता है जो हमारे विद्यार्थियों, शिक्षकों तथा विद्वानों के अटूट परिश्रम के माध्यम से दिखाई देती है। इस साल के दौरान हमने नए शैक्षिक कार्यक्रमों तथा उनकी गुणवत्ता में सुधार लाते हुए संस्थान को सुदृढ़ बनाया है तथा बहुआयामी शोध कार्यो तथा निरन्तर प्रयासों द्वारा उनकी प्रासंगिकता को सुनिश्चित किया है। संस्थान के मूलभूत ढांचे के विकास तथा उसमें सुधार लाने के लिए अनेक कदम उठाए गए हैं।

स्लाईट की अपने जैसे अन्य शैक्षिक संस्थानों से भिन्नता इस बात की है कि यह समाज के ऐसे सभी वर्गों के व्यक्तियों का प्रवेश सुनिश्चित करती है जो यहां से शिक्षा ग्रहण करने के साथ यहां के बौद्धिक जीवन में अपना योगदान दे सकें। ऐसी महत्वपूर्ण मूल्य विविधता स्नातक, स्नातकोत्तर तथा डॉक्टरेट छात्रों के लिए बढ़ते रूझान तथा समर्थन के प्रति प्रतिबद्धता में परिलक्षित होता है। संस्थान की परिकल्पना के अनुरूप ही हमारे समाज के कमजोर वर्गों की भलाई के लिए यह संस्थान प्रतिबद्ध है। इसी दिशा में सरकार की विभिन्न योजनाओं के अनुरूप कदम उठाए जा रहे हैं तथा योजना बनाई जा रही है। यह सब संस्थान के विचारशील शिक्षकों, विद्यार्थियों तथा कर्मचारियों के योगदान तथा मानव संसाधन विकास मंत्रालय के प्रोत्साहन से संभव हो सका है जिन्होंने हमारे संकाय के विकास, वित्तीय सहायता तथा विद्यार्थियों की जीविका विकास का समर्थन किया है तथा जारी कार्यक्रमों तथा अद्वितीय सुविधाओं को बढ़ाने में नई पहल की है।

हर साल हम अपनी अद्वितीय विरासत का नवीनीकरण तथा विश्लेषण करते हैं ताकि स्वतंत्र अभिव्यक्ति तथा समझ विकसित की जा सके। मैं इस साल में अपने पूर्व विद्यार्थियों, शिक्षकों, स्टाफ तथा मित्रगणों का आभार व्यक्त करता हूं जिन्होंने संस्थान के विकास में महत्वपूर्ण योगदान दिया है। आने वाले वर्ष में शिक्षकों तथा विद्यार्थियों से अध्ययन, जानकारी का आदान प्रदान करने की चुनौती देना चाहूंगा। सुविधाओं, कार्यो तथा व्यक्तिगत विषयों में उलझने से बचें पर याद रखें कि ये ही हमारे लक्ष्य हासिल करने के लिए अनिवार्य भी हैं। हमारा सामूहिक उद्देश्य ज्ञान बांटना हो ताकि लोग समाज तथा संस्थान नए आयाम छुएं तथा हमारे युवाओं को सार्थक रोजगार उपलब्ध करा सकें।

प्रोफेसर वी.के. जैन  
निदेशक

# Foreword



Since its inception, Sant Longowal Institute of Engineering and Technology, has been a distinctive intellectual and educational community, and the values that underpinned its establishment have been an important guide since that time. An annual report provides special opportunities for reflection on these values and how their manifestations over the year have shaped our vital work in education, research, and other activities.

Our distinctive attribute has been our deep and unwavering commitment to open educational discourse and a singular focus on rigorous education and research. It is a legacy we have all inherited and a value we must preserve. It is a fitting reflection of our vision and mission and our present commitments that students, faculty and scholars at the institute continue to play this leading role. During the year we strengthened the institution by improving academic programs and quality, developing new programs, supporting multidisciplinary research, and continually reviewing and improving our programs to ensure their rigor and relevance. A host of initiatives for developing and improving infrastructure were also taken and planned.

SLIET sets itself apart from most comparable institutions by its commitment to the admission of persons from all backgrounds who could benefit from and contribute to the institution's intellectual life. This important value continues to be reflected through a commitment to diversity and comprehensive and increasing support for undergraduate, graduate, post graduate and doctoral students. Further, as envisioned, the institute continues to address the well-being of the most vulnerable members of our community. Accordingly several steps under various schemes of the government have also been taken or are being planned. All of this has been possible only because of the thoughtful contributions of faculty, students, staff and continued encouragement received from the management and MHRD, which have supported the expansion of our faculty, financial aid and career development for students, existing programs, outstanding facilities, and new initiatives.

Each year we call upon to renew and deepen the meaning of this extraordinary heritage, contributing to the shared creation of understanding in a context of free expression and open inquiry. I am grateful for the dedication that our faculty, students, staff, alumni, and friends have demonstrated in the past year to the development of the institution. In the coming year, I'd like to challenge both, our faculty and students to keep our focus on learning, sharing knowledge and enabling initiatives. It's easy to get caught up in features and functions, specific issues and individual problems. Those are important but they are not the means to our end goal. Our collective purpose – sharing knowledge, so that people, communities and institutions can make important breakthroughs, has met its re-vitalized mission to provide meaningful and sustainable employment for our youth.

A handwritten signature in black ink, which appears to read "V.K. Jain". The signature is written in a cursive style with a horizontal line underneath.

**Prof V.K. Jain**  
Director



**Campus : Wonderfully Blessed By Nature**  
कैंपस : प्रकृति का आशीवाद, शुद्ध व सौम्य



## Inside / विवरण

Preface

आमुख

02

An year of Exceptional  
Performance

वर्ष की विशेष उपलब्धियां

06

Academics

शिक्षा

13

Figures/ Photographs et passim

आलेख / छवि यहाँ – वहाँ

28

Research

अनुसंधान

33

Accounts

लेखा / वित्तीय विवरण

73



# आमुख

## संत लॉगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लॉगोवाल

आधुनिक तकनीकी शिक्षा का गुरुकुल, संत लॉगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान उच्चतम गुणवत्ता की शिक्षा प्रदान करता है एवं अच्छे जीवन के लिए उपयुक्त बनाता है। यह संस्थान भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा 1989 में स्थापित किया गया था ताकि यह मानव संसाधन विकसित करने का मुख्य केन्द्र बने जिससे उद्योगों के लिए कुशल श्रमिक, अभियंता एवं प्रबंधक, विश्वविद्यालयों के लिए शिक्षकों की आवश्यकताओं की पूर्ति हो सके तथा वे राष्ट्र की सेवा के लिए सच्चे विशेषज्ञ, प्रशासक, अतः प्रेरक या सामाजिक कार्यकर्ता के रूप में प्रोत्साहित बने रहे। यह भारत सरकार का स्वायत्तशाली एवं केन्द्रीय वित्त पोषित संस्थान है जो सर्टिफिकेट, डिप्लोमा, स्नातक स्तर की उपाधियों के कार्यक्रमों - पाठ्यक्रमों को ए.आई.सी. टी.ई. से मान्यता प्राप्त है तथा एन.बी.ए. से गुणवत्ता की स्तरीय परख हो चुकी है। इसके अतिरिक्त संस्थान ने विकलांग व्यक्तियों को रोजगारपूरक एवं तकनीकी शिक्षा की मुख्यधारा में समायोजित करने की मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा प्रायोजित योजना को भी लागू किया है जिसके अंतर्गत विकलांग छात्र सर्टिफिकेट एवं डिप्लोमा स्तर के औपचारिक तथा अनौपचारिक कार्यक्रमों में 2001 से प्रवेश प्राप्त कर रहे हैं। इन अद्वितीय विशेषताओं से युक्त यह संस्थान देश में अपने प्रकार का एक मात्र संस्थान है। राष्ट्र की सेवा के लिए नैतिक मूल्यों से युक्त अच्छी से अच्छी संभव तकनीकी शिक्षा से प्रशिक्षित मानव संसाधन प्रदान करने के लिए यह संस्थान प्रतिबद्ध है।

भारत सरकार द्वारा वर्ष 1989 में स्थापित संत लॉगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान ने देश के व्यावसायिक शिक्षा प्रदान करने वाले संस्थानों एवं विश्वविद्यालयों में अपना एक स्थान बना लिया है। विभिन्न क्षेत्रों में सर्टिफिकेट से पीएच डी तक के कार्यक्रमों के द्वारा संस्थान सभी स्तरों पर इंजीनियरिंग विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी में ठोस आधार के साथ लचीले इंजीनियरिंग कौशल का विकास करता है। विद्यार्थियों में इंजीनियरिंग विधियों एवं सोच का संचार किया जाता है जो इंजीनियरिंग स्नातकों को कार्य क्षेत्र में प्रवेश करने एवं 'वास्तविक जगत' की समस्याओं को रचनात्मक परन्तु व्यावहारिक परिणामों के साथ सुलझाने में समर्थ बनाता है। विद्यार्थियों में कौशल का संचार करते हुए वैज्ञानिक एवं तकनीकी समझ तथा समस्याओं को सुलझाने में उनके व्यावहारिक प्रयोग के बीच सही संतुलन बनाए रखा जाता है। सम्प्रेषण एवं बातचीत, टीमवर्क एवं अन्तर्क्षेत्रीय कार्य, योजना-मूल्य निर्धारण एवं उद्यमिता की सोच को सैद्धांतिक समझ, रचनात्मकता व नवाचार, तकनीकी विस्तार एवं व्यवसाय कौशल के साथ जोड़ा जाता है।

चार सौ एकड़ से अधिक क्षेत्र में फैला यह संस्थान अद्भुत प्राकृतिक सुंदरता एवं हरियाली से सराबोर है जो ताज़गीपूर्ण छायाओं के माध्यम से वास्तव में मानव को सच्ची संतुष्टि एवं सुकून देने के लिए तैयार किए गए पर्यावरण एवं परिस्थितियों में व्यक्त होती है। संस्थान में बड़े बगीचे संस्थान को साकार सुंदरता का रूप देते हैं--जो असीम एवं अनंत प्रचुरता का प्रतीक है। संस्थान का जीवंत वातावरण परिवेश में कोमलता एवं

# Preface

## **SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY, LONGOWAL**

A GURUKUL of modern technical education, Sant Longowal Institute of Engineering & Technology (SLIET) offers exceptional professional education and a promising brilliant career. It was established by the Ministry of Human Resource and Development, Government of India in 1989, with a vision to act as a nodal centre for developing human resource for catering to the needs of industries meeting their requirements of skilled workers, supervisors, engineers and managers, universities for teaching and research, R&D establishments, and motivating them to serve the nation by becoming true professionals, bureaucrats, entrepreneurs or social activists. It is an autonomous Centrally Funded Technical Institute, fully funded by Government of India and runs programmes for awarding certificates, diplomas, undergraduate degrees in various disciplines of engineering and technology, postgraduate degrees in science, engineering and business administration and doctoral degrees in sciences, engineering and humanities. All the programmes are approved by AICTE and are accredited by NBA. SLIET is accredited by NACC. Further, SLIET has implemented MHRD sponsored scheme for Integrating Persons with Disabilities in the Mainstream of Vocational & Technical Education under which students with disabilities are admitted in formal and non-formal programmes. SLIET with such unique features is a “stand alone” institute in the country. SLIETians are committed to provide best possible technical education with moral values for producing good human resource capable of serving the nation.

A Deemed University under Section 3 of the UGC Act, 1956, SLIET has carved for itself a niche place among the professional institutes and universities of the country. With programmes ranging from certificate to doctorate in various disciplines, the institute produces high quality flexible engineering skills at all levels with a firm grounding in the principles of engineering science and technology, while inculcating an engineering method and approach that enable graduates to enter the world of work and tackle "real world" problems with creative yet practical results. In loading the students with skills, right balance between scientific and technical understanding and their practical application to problem solving is maintained. Special skills of communication and negotiation, teamwork and inter-disciplinary working, planning-costing and entrepreneurial thought are synthesized with theoretical understanding, creativity and innovation, technical breadth and business skills.

Spread in sprawling more than four hundred acres, the institute is wonderfully blessed with natural beauty and greenery. It expresses through refreshing shades revealing the environment and conditions truly designed to give the human spirit true satiety and comfort. Large plantations carried out at the institute make the institute a living beauty - a sign of endless and inexhaustible plenty. Live atmosphere enhances working environment,

मानवीयता का संचार करते हुए कार्य वातावरण को और भी अनुकूल बना देता है। संस्थान अनेक प्रवासी पक्षियों की मेज़बानी करते हुए विश्व में पक्षियों की कुछ विरली प्रजातियों की झलक पाने का अवसर प्रदान करता है। प्राकृतिक वातावरण की भव्यता एवं पक्षियों की सुंदरता उपयुक्त आध्यात्मिक एवं शैक्षिक वातावरण की रचना करते हैं। संस्थान एक ऐसा वातावरण प्रदान करता है जो व्यक्ति को चिंताओं, विभिन्न इच्छाओं से दूर हटाकर विचारशीलता एवं विश्लेषण के मूल्यों को बढ़ावा देता है। संस्थान के विद्यार्थी को नगरों के समान अनेक लालसाएं आकृष्ट नहीं करतीं और वह शारीरिक, नैतिक एवं शैक्षिक दृष्टि से मज़बूत बनता है।

स्लाइट से निकलने वाला प्रत्येक विद्यार्थी उद्योगों में कार्य करने के लिए अच्छी तरह से प्रशिक्षित एवं योग्यता प्राप्त तथा कठोर औद्योगिक वातावरण में स्वयं को बनाए रखने व तेज़ी से उन्नति करने में सक्षम होता है। उसकी पर्याप्त सैद्धांतिक एवं व्यावहारिक योग्यता उसे सक्षम, परिपक्व एवं ज्ञानवान बनाती है। उसके द्वारा चुने गए विशेषज्ञता के क्षेत्र में स्लाइट उसे ध्यान और चिंतन-मनन से तैयार तथा समय की मॉग को देखते हुए समय-समय पर संशोधित किए गए पाठ्यक्रम, जिसे अनुभवी एवं योग्यता प्राप्त संकाय सदस्यों द्वारा पढ़ाया जाता है, के द्वारा कठोर प्रशिक्षण प्रदान करता है। प्रत्येक विद्यार्थी जो सीखता है, उसकी आवश्यक उपस्करों एवं मूलदोषों से सज्जित प्रयोगशालाओं में परीक्षा ली जाती है जिससे कि उद्योगों में काम करने के लिए उसमें पूर्ण आत्म-विश्वास हो। स्लाइट खेलों एवं मनोरंजनात्मक गतिविधियों सहित शारीरिक क्रियाकलाप के अवसर भी प्रदान करता है। रचनात्मकता, नवाचार की सक्षमता, युवा उर्जा अनेक सांस्कृतिक एवं पाठ्येत्तर कार्यक्रमों में अभिव्यक्त होती है। स्लाइट से डिग्री प्राप्त करने वाले प्रत्येक विद्यार्थी के लिए औद्योगिक प्रशिक्षण अनिवार्य है। संस्थान द्वारा किए जाने वाले समस्त प्रयासों का उद्देश्य विद्यार्थी को उसकी सम्पूर्ण सक्षमता का अहसास करवाना, उसकी उर्जाओं को विकसित करना एवं उसके भीतर एक समर्पित नागरिक का सृजन करना है। स्लाइट का विद्यार्थी किसी भी औद्योगिक संगठन के लिए सम्पत्ति एवं एक महत्त्वपूर्ण राष्ट्रीय संसाधन है।

मूलदोषोंचा सुविधाएं तथा अन्य विशेषताएं संस्थान के गौरव को बढ़ाती हैं। केन्द्रीय पुस्तकालय में बड़ी संख्या में पुस्तकें एवं ई संसाधन उपलब्ध हैं, हाउस व्यवस्था में विद्यार्थियों के सुविधापूर्ण आवास के लिए असाधारण सुविधाओं से युक्त लड़कों के दस एवं लड़कियों के तीन हाउस हैं। लड़कियों के हाउस चारदीवारी एवं सुरक्षा प्रणालियों से पूरी तरह से सुरक्षित हैं। आवासीय सुविधाएं, चिकित्सा सुविधाएं, पावर बैकअप, खेल सुविधाएं, सुरक्षा नेटवर्क, नेटवर्क एवं कम्प्यूटिंग सुविधाएं, आवास गृह एवं ट्रांज़िट आवास, पानी सप्लाई, डाकघर, बैंक, शॉपिंग कॉम्प्लेक्स, परिवहन व्यवस्था एवं सभागार अत्यावश्यक सहायता व्यवस्था उपलब्ध करवाते हैं।

स्लाइट शिक्षा एवं शोध के क्षेत्र में तेज़ी से आगे बढ़ रहा है। नए शैक्षिक प्रयासों एवं विकास पर बल देने से यहाँ से उत्तीर्ण होकर जाने वाले विद्यार्थियों की संख्या बढ़ रही है। शोध कार्यों में भी बढ़ोतरी हो रही है। शिक्षा व्यवस्था विभिन्न विभागों में विभाजित है जिसे संस्थान के प्रशासन, लेखा एवं शिक्षा विभागों से आवश्यक सहायता प्राप्त होती है। स्लाइट श्रेष्ठता के मार्ग पर अग्रसर है जिसके अभाव को यह वर्षों तक खेद सहित महसूस करता रहा था। श्रेष्ठता की कामना ने संस्थान को वर्ष 2014-15 से जेईई के माध्यम से चार वर्षीय कार्यक्रम, जिसमें आगे बढ़ने का प्रावधान है, प्रारम्भ करने में सफलता प्रदान की है। इसके साथ ही संस्थान तीन वर्षीय इंटीग्रेटिड सर्टिफिकेट एवं डिप्लोमा कोर्स प्रारम्भ कर अपने मूल स्वरूप को बनाए रख सका है। नए कोर्स प्रारम्भ करने एवं शैक्षिक सुधारों जैसे अनेक अन्य प्रयासों के परिणाम मिलने प्रारम्भ हो गए हैं और संस्थान राष्ट्रीय महत्त्व के संगठनों के साथ प्रतियोगी हो गया है। आधुनिक समय की आवश्यकताओं के अनुरूप गुणवत्ता शिक्षा तथा बढ़िया मूलदोषों के साथ स्लाइट शीघ्र ही अन्तर्राष्ट्रीय मानचित्र पर अपना स्थान बना लेगा।

**“भारत के हर नागरिक को याद रखना चाहिए कि वह भारतीय है और वह इस देश में है, लेकिन कुछ कत्तव्यों के साथ अधिकार है।”**

— सरदार वल्लभभाई पटेल

bringing a humanizing and softening touch to the surroundings. Institute plays a host to a number of migratory birds giving the glimpse of some of the rarest species of birds in the world. Splendor of the natural environment and beauty of the birds are the perfect setting for a spiritual and academic aesthete. Institute provides an atmosphere which weans oneself away from the worries, converging desires and promoting the values of thinking and analysis. A student at the institute does not have the usual lures prevalent in urbanized dwellings, making him physically, ethically and academically sturdy.

Every student graduating from SLIET is well-groomed and completely equipped to serve the industry and to survive and progress rapidly in the tough industrial environment. He has an adequate theoretical and practical foundation making him more competent, mature and knowledgeable. His rigorous training at SLIET in his chosen area of specialization is marked by carefully and consciously crafted curricula, revised from time to time in consonance with the needs of the time, and disseminated by experienced and well qualified faculty. What every student learns is tested in laboratories having requisite equipment and infrastructure. So that he becomes fully confident of working in the industry, SLIET provides for rigorous physical activities including various sports and recreational activities. Creativity, innovative potential, youthful energies find an expression in plethora of cultural and co-curricular activities. Industrial training is a must for every student graduating from SLIET. All endeavours at SLIET are to make a student realize his full potential, to nurture his energies and create in him a devoted and dedicated citizen. A SLIET student is an asset for any industrial organization and a vital national resource.

Infrastructural facilities and special features dot the institute. Central Library houses large number of books, e-resources, Houses System consists of ten boys and four girls' houses with exceptional facilities for comfortable stay of the students. Girls Houses are completely secure with walled hostel and protective systems. Residential Facilities, Medical Facilities, Power Backup, Sports Facilities, Security Network, Networking & Computing Facilities, Guest House and Transit Accommodation, Water Supply, Post Office and Bank, Shopping Complex, Transport System, Auditoria provide the much needed support systems.

SLIET is making rapid strides in academics and research. With new academic initiatives and thrust on development, the number of passed out students has been on the rise. Research has also been witnessing growth. Academia is divided into various departments well supported by the Administration, Accounts and Academic Wings of the institute. SLIET is on the way to achieving excellence sorely missed over the years. Yearning for this excellence has enabled the institute to venture into Four Year Degree Programme through JEE Mains from 2014-15 year with built in vertical mobility and retention of the original character of the institute with the launch of Three Year Integrated Certificate cum Diploma Programme. A host of other initiatives like introduction of new courses and academic reforms have started showing results with the institute competing with the organizations of national importance. SLIET shall soon be visible on the international map with quality education and quality infrastructure in consonance with the requirements of the modern times.

***“Every citizen of India must remember that he is an Indian and he has every right in this country but with certain duties.”***

**- Sardar Vallabhbhai Patel**



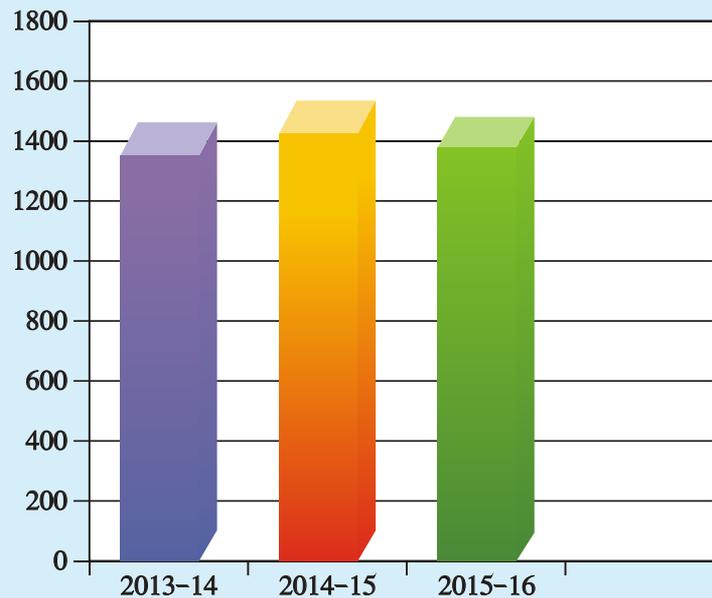
## वर्ष की विशेष उपलब्धियाँ

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान (स्लाईट), लौंगोवाल, ज़िला संगरूर, पंजाब की स्थापना भारत सरकार के मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा 1989 में औपचारिक तथा अनौपचारिक शिक्षा एवं प्रशिक्षण को समाज के सभी वर्गों (निम्न वर्ग समेत) तक पहुंचाने के लिए की गई थी। अपने निरंतर प्रयासों द्वारा इस संस्थान ने अपने जैसे अन्य व्यवसायिक शिक्षण संस्थानों के बीच एक विशेष स्थान बनाया है। स्लाईट, जो एक स्वायत्त संस्था है तथा भारत सरकार द्वारा निधिबद्ध है, का प्रबन्धन स्लाईट सोसाइटी द्वारा ही किया जाता है जो सोसाइटी पंजीकरण कानून: 1860 के तहत पंजीकृत है। यह संस्थान यूजीसी कानून 1956 के सेक्शन 3 के तहत डीमड यूनिवर्सिटी के तौर पर कार्यरत है। स्लाईट के शैक्षिक मॉड्यूल स्वरोजगार, निरंतर मूल्यांकन, औद्योगिक-प्रशिक्षण द्वारा विद्यार्थियों को रोजगार एवं स्वरोजगार के काबिल बनाते हैं। अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी में आधुनिकतम विकास को ध्यान में रखते हुए पाठ्यक्रम को हर साल परिवर्तित किया जाता है। 2015-16 का पिछला वर्ष वार्षिक रिपोर्ट के अनुसार

विशेष तौर पर शिक्षा एवं शोध के क्षेत्र में उत्कृष्ट रहा है। जहां एक ओर शिक्षण के क्षेत्र में पास हुए विद्यार्थियों का प्रतिशत बढ़ा है, वहीं दूसरी ओर शिक्षकों द्वारा शोध कार्यों में गति आई है। बड़ी संख्या में शिक्षकों ने शिक्षण के अलावा राष्ट्रीय/अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलनों में शोध पत्र प्रस्तुत किए। संस्थान द्वारा 2015-16 में किए गए विभिन्न कार्य इस प्रकार हैं:

1. शिक्षण कार्य: वर्ष 2015-16 के दौरान परीक्षाओं में सुधार प्रक्रियाओं के मूल्यांकन के साथ-साथ प्रयोगों के प्रसार जैसे निरन्तर प्रयासों से संस्थान की शैक्षिक विश्वसनीयता में उल्लेखनीय सुधार हुआ है। समग्रता 1195 विद्यार्थी सफल हुए। वर्ष के दौरान प्रवेश प्राप्त विद्यार्थियों का विवरण इस प्रकार है। आईसीडी के अन्तर्गत 545 विद्यार्थियों को प्रवेश दिया गया, 167 विद्यार्थी को डिप्लोमा में दाखिल किया, 350 विद्यार्थियों को तीन वर्षीय डिग्री के अन्तर्गत दाखिल किया, 201 विद्यार्थियों को 4 वर्षीय डिग्री के अन्तर्गत प्रवेश दिया गया, 158 विद्यार्थियों को स्नात्कोत्तर कार्यक्रम तथा 50 विद्यार्थियों को डॉक्टल प्रोग्राम में प्रवेश दिया गया।

अकादमिक वर्ष	प्रविष्ट विद्यार्थियों की संख्या
2013-14	1458
2014-15	1532
2015-16	1471



चित्र : प्रविष्ट विद्यार्थियों की संख्या : एक तुलना



## AN YEAR OF EXCEPTIONAL PERFORMANCE

A Deemed University, Sant Longowal Institute of Engineering and Technology (SLIET), Longowal, District Sangrur, Punjab was established in 1989 by the Ministry of Human Resource Development, Government of India to provide formal and non formal technical education and training to all sections of the society including the disadvantaged and the underprivileged. With constant endeavours, the institute has carved for itself a niche place among the professional institutes and universities of the country. An autonomous organization, SLIET is fully funded by the Government of India and is managed under SLIET Society, registered under the Societies Registration Act, 1860. Since 2007, the institute has been functioning as a Deemed University under Section 3 of the UGC Act, 1956. Modules of teaching at SLIET incorporate entrepreneurship, continuous assessment and industrial training to make the students equally competent for employment and self employment. Regular updating of the curricula is undertaken to take into account the latest developments in various areas

of engineering and technology. Yesteryear 2015-16, as per Annual Report of the institute was brilliant as far as academics and research is concerned. While academics saw an improvement in the percentage of passouts, research witnessed further momentum with research contributions from the faculty gaining momentum. A large number of faculty members attended national and international conferences and presented their research papers, besides attending academic activities. A brief about the activities of the institute in 2015-16 is given below:

**I. Academics: Academic credentials of the institute improved remarkably during 2015-16 with the institute continuing with several initiatives to reform the examination and evaluation processes as also dissemination practices. In totality 1195 students passed out. During the year the institute admitted 545 students under ICD, 167 under diploma, 350 under three year degree, 201 under four year degree, 158 under postgraduate programmes, and 50 under doctoral programme.**

Academic Year	Number of Students Admitted
2013-14	1458
2014-15	1532
2015-16	1471

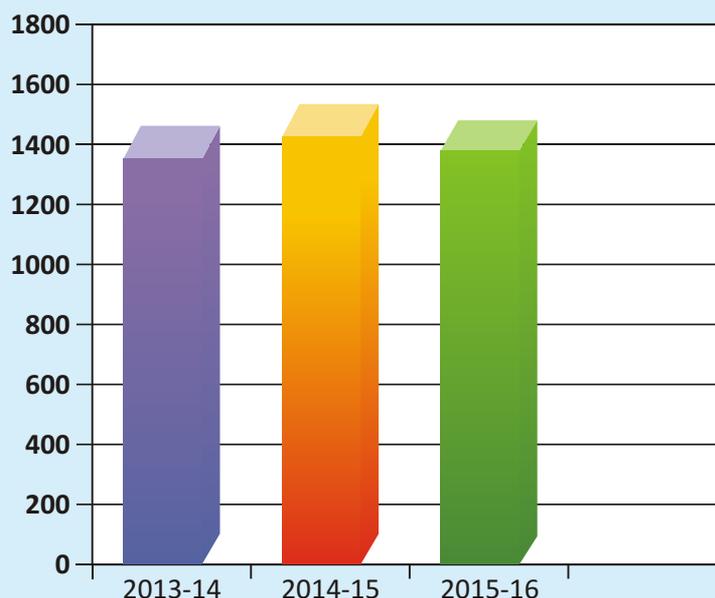


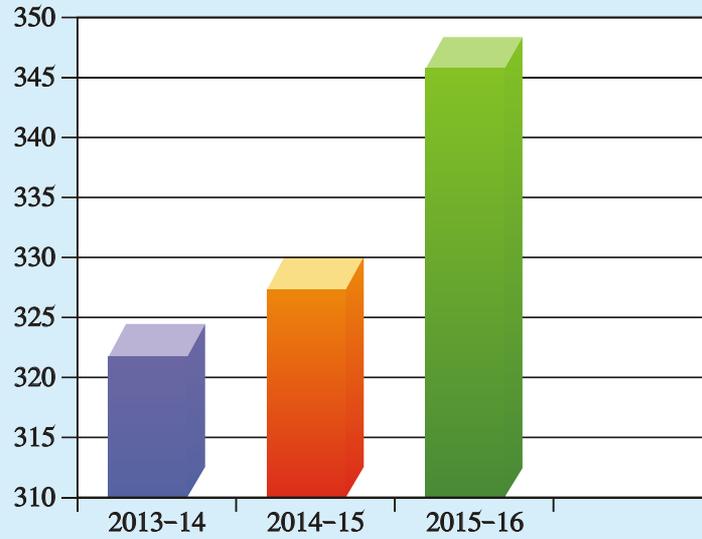
Figure : Number of Students Admitted: A Comparison

संस्थान के शिक्षा विभागों ने विभिन्न अकादमिक/को-अकादमिक क्रियाकलापों को भी आयोजित किया तथा फैकल्टी ने अन्य संस्थानों/विश्वविद्यालयों में अकादमिक क्रियाकलापों में भाग लिया। विद्यार्थियों ने विभिन्न अकादमिक, पाठ्येतर तथा खेलकूद गतिविधियों में भाग लिया।

2. शोध: संस्थान के फैकल्टी सदस्यों के लगभग

350 शोध लेख प्रकाशित हुए तथा 80 से अकादमिक कार्यकलापों/सम्मेलनों में भाग लिया/लेख प्रस्तुत किए। वर्ष के दौरान लगभग डेढ़ करोड़ रूपए की शोध परियोजनाओं पर कार्य हुआ।

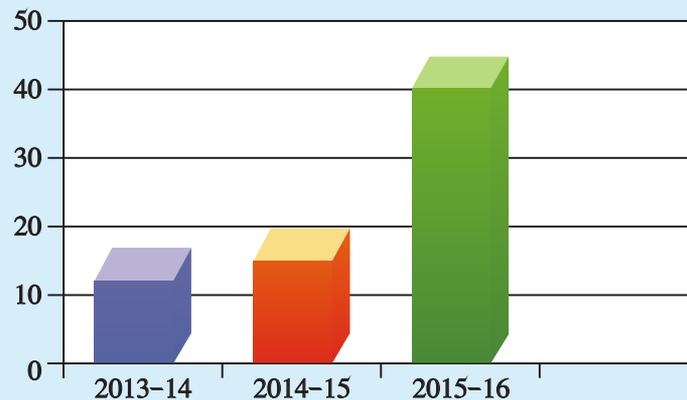
अकादमिक वर्ष	शोध प्रकाशनों की संख्या
2013-14	324
2014-15	330
2015-16	347



चित्र : गत तीन वर्षों में फैकल्टी सदस्यों द्वारा शोध प्रकाशन : एक तुलना

शोध गतिविधियों में विलक्षण गति हुई चूंकि वर्ष के दौरान पीएचडी पाने वालों की संख्या वर्ष 2014-2015 में 17 से बढ़ कर 42 तक हो गई।

अकादमिक वर्ष	पीएचडी डिग्री पाने वालों की संख्या
2013-14	15
2014-15	17
2015-16	42



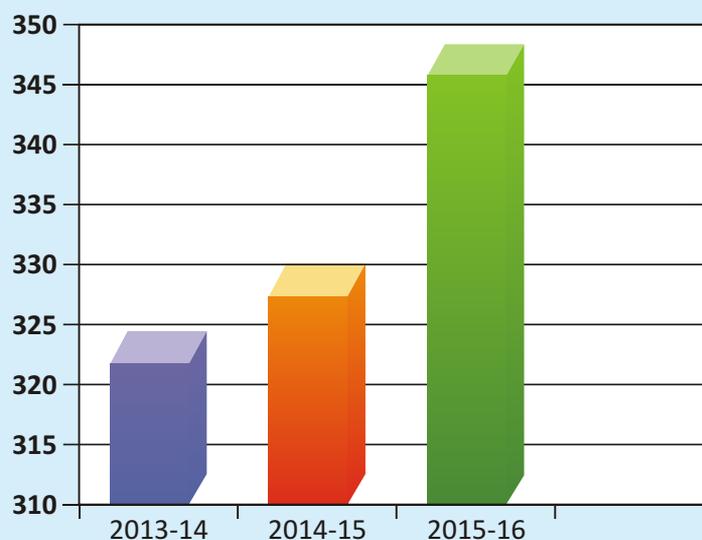
चित्र : गत तीन वर्षों में पीएचडी डिग्री प्रदत्त

Academic Departments of the institute also organized various academic/co-academic events and faculty also participated in academic events in other institutions/universities. Students also took part in various academic, co-curricular and sports activities.

published about 350 research papers and attended/presented papers at about 80 academic events/conferences. Research Projects to the tune of about one and a half crore were also received/worked on during the year.

**II. Research:** Faculty members of the institute

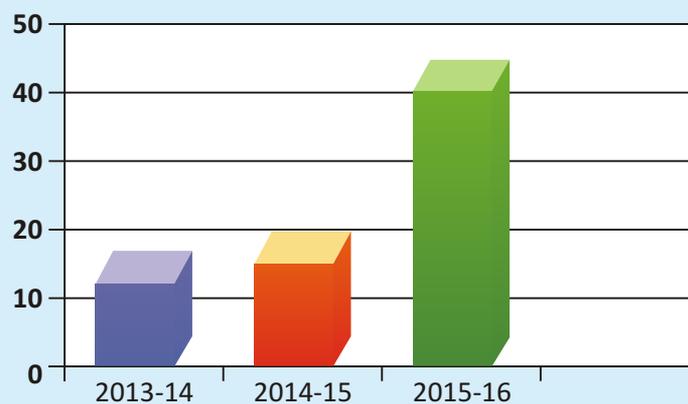
Academic Year	Number of Research Publications
2013-14	324
2014-15	330
2015-16	347



**Figure : Research Publications by Faculty Members in Last Three Years: A Comparison**

Research activities witnessed a momentum as the number of PhDs awarded during the year rose to 42 from 17 in 2014-15.

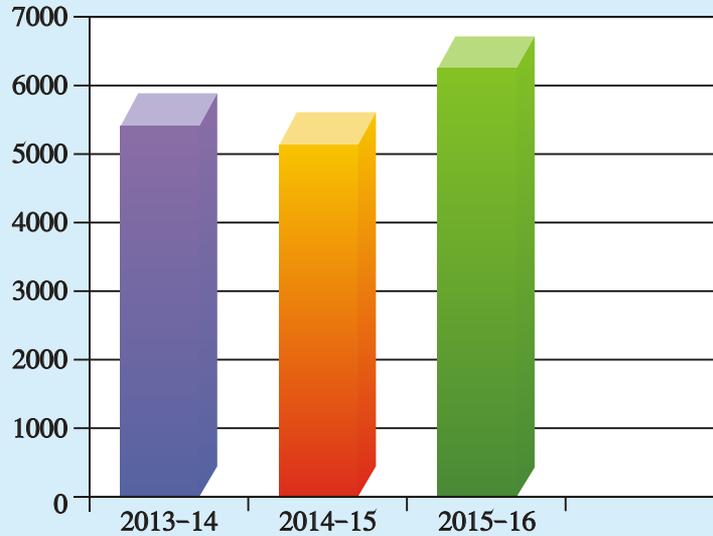
Academic Year	Number of PhDs Awarded
2013-14	15
2014-15	17
2015-16	42



**Figure : PhDs awarded in Last Three Years**

3. निधि की उपयोगिता : वित्त वर्ष 2015-2016 के दौरान स्लाईट ने मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा दी गई राशि को पूर्णतया उपयोग में लाया। निम्नलिखित तुलनात्मक चार्ट, गत तीन वर्षों में उपयोग में लाई राशि का ट्रेंड दर्शाता है:

वित्तीय वर्ष	प्लान तथा नॉन प्लान के अन्तर्गत उपयोग में लाई गई राशि (रूपये लाखों में)
2013-14	5832.50
2014-15	5372.16
2015-16	6616.67



चित्र : गत तीन वर्षों में उपयोग में लाई गई राशि (रूपये लाखों में)

**निष्कर्ष:** वर्ष 2015-16 के दौरान स्लाईट शिक्षा और अनुसंधान में सुधारना निष्पादन में अपना प्रयास सहित जारी रख दिया है। संकाय और स्टाफ सदस्य विशेष स्थान और विकास के अंतर्गत कठोर कार्य कर रहा है। चार वर्षीय डिग्री कार्यक्रम की शुरुआत की गई। यह वर्ष समग्र व सुधार के लिए बेहतर आगामी अवधि और संभावनाओं की आश्वासन सहित उचित निष्पादन का वर्ष उठा।



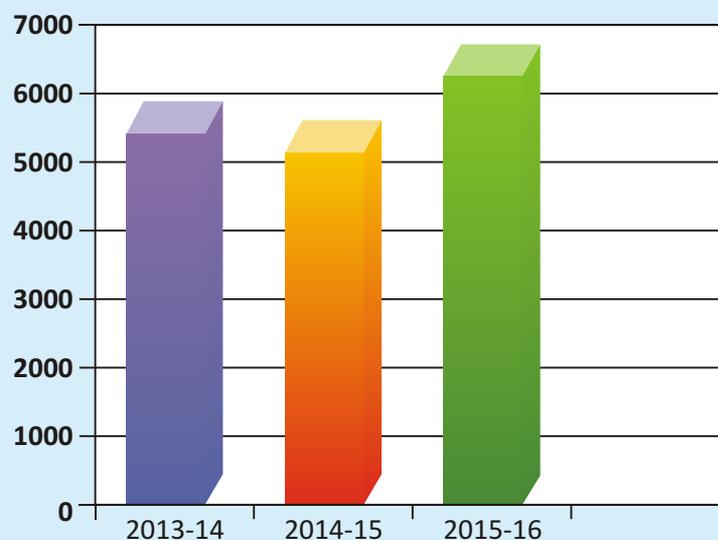
“वह जो शोर के बीच में संगीत सुन सकते हैं  
महान चीजें हासिल कर सकते हैं”

- विक्रम साराभाई

**III. Funds Utilization:** During the Financial Year 2015-16 SLIET fully utilized the funds given by the Ministry of Human Resource Development, Government of

India. A comparative chart below shows the trend of utilization over the previous three years:

Financial Year	Grant Utilized under Plan and Non Plan (Rs. in Lacs)
2013-14	5832.50
2014-15	5372.16
2015-16	6616.67



**Figure 8: Funds Utilization in Last Three Financial Years (Rs. in Lacs)**

**SUMMING UP:** During 2015-16, SLIET put up a commendable show with special performance being recorded in all the spheres, be it academics, research or funds utilization. Besides this, the institute took as

well as planned several initiatives to improve civil and lab infrastructure in order to augment the existing facilities for the welfare of the students and employees.



**“He who can listen to the music in the midst of noise can achieve great things”**

**- Vikram Sarabhai**



**Excellence is never an accident.  
It is always the result of  
high intention, sincere effort, and  
intelligent execution;  
it represents the wise choice of  
many changes, determines your  
destiny.**

**- Aristotle**

शिक्षा



Academics

---

BEYOND  
EXCELLENCE

---

## सत्र 2015-16 के दौरान विद्यार्थियों की संख्या

### आईसीडी

क्र०सं०	विषय	2015 बैच		
		लड़के	लड़कियाँ	कुल
1	यांत्रिकी इंजीनियरी (डीएमई - सीएसी)	27	0	27
2	यांत्रिकी इंजीनियरी (डीएमई - सीएएफ)	24	1	25
3	कम्प्यूटर विज्ञान तथा इंजीनियरी (डीसीएस - सीडीई)	79	39	118
4	यांत्रिकी इंजीनियरी (डीएमई - सीएफएफ)	31	0	31
5	खाद्य प्रौद्योगिकी (डीएफटी - सीएफपी)	27	19	46
6	इलैक्ट्रिकल इंजीनियरी (डीईई - सीईएन)	46	11	57
7	रासायन प्रौद्योगिकी (डीसीटी - सीपीटी)	48	6	54
8	इलैक्ट्रॉनिक्स एवं संचार इंजीनियरी (डीईसी - सीएसएमई)	19	8	27
9	उपकरण तथा नियंत्रण (डीआईएन - सीएसएमएम)	40	10	50
10	यांत्रिक इंजीनियरी (डीएमई - सीटीडी)	27	0	27
11	इलैक्ट्रॉनिक्स एवं संचार इंजीनियरी (डीईसी - सीटीवी)	12	13	25
12	यांत्रिकी इंजीनियरी (डीएमई - सीडब्ल्यूजी)	30	0	30
13	सिविल इंजीनियरी (डीसीई - सीबीएम)	26	2	28
	<b>कुल</b>	<b>436</b>	<b>109</b>	<b>545</b>

### डिप्लोमा

क्र०सं०	विषय	2015 बैच		
		लड़के	लड़कियाँ	कुल
1	कम्प्यूटर विज्ञान तथा अनुप्रयोग	12	10	22
2	इलैक्ट्रॉनिक्स एवं संचार इंजीनियरी	16	4	20
3	खाद्य प्रौद्योगिकी (डीएफटी - सीएफपी)	7	3	10
4	यांत्रिकी इंजीनियरी (ढलाई प्रौद्योगिकी में विशिष्टता)	23	—	23
5	उपकरण तथा नियंत्रण	13	4	17
6	यांत्रिकी इंजीनियरी (औद्योगिकी तथा उत्पादन इंजीनियरी में विशिष्टता)	29	—	29
7	यांत्रिकी इंजीनियरी (अनुरक्षण तथा संयंत्र इंजीनियरी में विशिष्टता)	17	—	17
8	यांत्रिकी इंजीनियरी (वेल्लिंग प्रौद्योगिकी में विशिष्टता)	29	—	29
9	<b>कुल</b>	<b>146</b>	<b>21</b>	<b>167</b>

### डिग्री (3 साल) (डिप्लोमा के बाद)

क्र०सं०	विषय	2015 बैच		
		लड़के	लड़कियाँ	कुल
1	कम्प्यूटर विज्ञान तथा इंजीनियरी	45	26	71
2	रासायन इंजीनियरी	36	5	41
3	इलैक्ट्रॉनिक्स एवं संचार इंजीनियरी	26	16	42
4	खाद्य प्रौद्योगिकी	29	10	39
5	उपकरण तथा नियंत्रण इंजीनियरी	32	8	40
6	यांत्रिकी इंजीनियरी (विनिर्माण प्रौद्योगिकी)	54	0	54
7	यांत्रिकी इंजीनियरी (वेल्लिंग प्रौद्योगिकी)	55	1	56
8	इलैक्ट्रिकल इंजीनियरी	5	2	7
	<b>कुल</b>	<b>282</b>	<b>68</b>	<b>350</b>

## STUDENTS STRENGTH DURING SESSION 2015-16

### ICD

S. No.	Discipline	2015 Batch		
		Boys	Girls	Total
	Mechanical Engineering (DME-CAC)	27	0	27
1	Mechanical Engineering (DME-CAF)	24	1	25
2	Computer Science & Engineering (DCS-CDE)	79	39	118
3	Mechanical Engineering (DME-CFF)	31	0	31
4	Food Technology (DFT-CFP)	27	19	46
5	Electrical Engineering (DEE-CEN)	46	11	57
6	Chemical Technology (DCT-CPT)	48	6	54
7	Electronics & Communication Engineering (DEC-CSME)	19	8	27
8	Instrumentation & Control (DIN-CSMM)	40	10	50
9	Mechanical Engineering (DME-CTD)	27	0	27
10	Electronics & Communication Engineering (DEC-CTV)	12	13	25
11	Mechanical Engineering (DME-CWG)	30	0	30
12	Civil Engineering (DCE-CBM)	26	2	28
13	<b>TOTAL</b>	<b>436</b>	<b>109</b>	<b>545</b>

### DIPLOMA

S. No.	Discipline	2015 Batch		
		Boys	Girls	Total
1	Computer Science and Applications	12	10	22
2	Electronics and Communication Engineering	16	4	20
3	Food Technology	7	3	10
4	Mechanical Engineering (Specialization In Foundry Technology)	23	—	23
5	Instrumentation and Process Control	13	4	17
6	Mechanical Engineering (Specialization In Industrial & Production Engineering)	29	—	29
7	Mechanical Engineering (Specialization In Maintenance & Plant Engineering)	17	—	17
8	Mechanical Engineering (Specialization In Welding Technology)	29	—	29
	<b>TOTAL</b>	<b>146</b>	<b>21</b>	<b>167</b>

### DEGREE (3 YEAR) (AFTER DIPLOMA)

S. No.	Discipline	2015 Batch		
		Boys	Girls	Total
1	Computer Science & Engineering	45	26	71
2	Chemical Engineering	36	5	41
3	Electronics and Communication Engineering	26	16	42
4	Food Technology	29	10	39
5	Instrumentation & Control Engineering	32	8	40
6	Mechanical Engineering (Manufacturing Engineering)	54	0	54
7	Mechanical Engineering (Welding Technology)	55	1	56
8	Electrical Engineering	5	2	7
	<b>TOTAL</b>	<b>282</b>	<b>68</b>	<b>350</b>

## सत्र 2015-16 के दौरान विद्यार्थियों की संख्या

### बी.टेक (4 साल)

क्र०सं०	विषय	2015 बैच		
		लड़के	लड़कियां	कुल
1	कम्प्यूटर विज्ञान तथा इंजीनियरी	50	3	53
2	रसायन इंजीनियरी	12	5	17
3	इलेक्ट्रॉनिक्स एवं संचार इंजीनियरी	11	2	13
4	खाद्य प्रौद्योगिकी	9	1	10
5	उपकरण तथा नियंत्रण इंजीनियरी	8	1	9
6	यांत्रिक इंजीनियरी (विनिर्माण प्रौद्योगिकी)	31	0	31
7	यांत्रिक इंजीनियरी (वैल्विंग प्रौद्योगिकी)	22	1	23
8	इलेक्ट्रिकल इंजीनियरी	37	8	45
	<b>कुल</b>	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>201</b>

### डिप्लोमा

क्र०सं०	विषय	2015 Batch		
		लड़के	लड़कियां	कुल
1	इलेक्ट्रॉनिक्स तथा संचार इंजीनियरी	13	7	20
2	खाद्य इंजीनियरी तथा प्रौद्योगिकी	3	4	7
3	उपकरण तथा नियंत्रण इंजीनियरी	8	6	14
4	विनिर्माण प्रणाली इंजीनियरी	23	2	25
5	वैल्विंग तथा गढ़ाई	19	1	20
6	रसायन इंजीनियरी			
7	कम्प्यूटर विज्ञान तथा इंजीनियरी	4	7	11
8	एम०बी०ए०	5	3	8
9	एम०एस०सी० (भौतिकी)	9	10	19
10	एम०एस०सी० (रसायन)	10	8	18
11	एम०एस०सी० (गणित)	6	10	16
	<b>कुल</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>158</b>

## सत्र 2015-16 के दौरान पास हुए छात्रों का विवरण

क्र०सं०	बैच	कुल
1	प्रमाण - पत्र 2013	180
2	डिप्लोमा 2013	390
3	उपाधि 2012	490
4	पीजी 2012	93
5	पी.एच.डी.	42
	<b>कुल</b>	<b>1195</b>

## वार्षिक दीक्षांत समारोह / प्रमाण - पत्र और डिप्लोमा अवार्ड समारोह में प्रदान किए पुरस्कार / पदक

क्र०सं०	बैच / विवरण	योग्यता प्रमाण - पत्र	गोल्ड मेडल	सिल्वर मेडल	कोजी सैनी मैमोरियल एवार्ड	सेंट्रल बैंक आफ इंडिया ईनाम
1	प्रमाण - पत्र 31	31	11	11	.....	.....
2	डिप्लोमा 2013	30	10	10	.....	.....
3	उपाधि 2012	27	9	9	.....	3
4	पीजी / एम०एस०सी०	16	6	5	1	.....

## STUDENTS STRENGTH DURING SESSION 2015-16

### DEGREE (4 YEAR)

S. No.	Discipline	2015 Batch		
		Boys	Girls	Total
1	Computer Science & Engineering	50	3	53
2	Chemical Engineering	12	5	17
3	Electronics and Communication Engineering	11	2	13
4	Food Technology	9	1	10
5	Instrumentation & Control Engineering	8	1	9
6	Mechanical Engineering (Manufacturing Engineering)	31	0	31
7	Mechanical Engineering (Welding Technology)	22	1	23
8	Electrical Engineering	37	8	45
	<b>TOTAL</b>	<b>180</b>	<b>21</b>	<b>201</b>

### DIPLOMA

S. No.	Discipline	2015 Batch		
		Boys	Girls	Total
1	Electronics & Communication Engineering	13	7	20
2	Food Engineering & Technology	3	4	7
3	Instrumentation and Control Engineering	8	6	14
4	Manufacturing Systems Engineering	23	2	25
5	Welding and Fabrication)	19	1	20
6	Chemical Engineering	No Admissions		
7	Computer Science and Engineering	4	7	11
8	Master of Business Administration	5	3	8
9	M.Sc. (Physics)	9	10	19
10	M.Sc. (Chemistry)	10	8	18
11	M.Sc. (Mathematics)	6	10	16
	<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>58</b>	<b>158</b>

## DETAILS OF PASS OUT STUDENTS DURING 2015-16

S. No.	Batch	Total
1	Certificate 2013	180
2	Diploma 2013	390
3	Degree 2012	490
4	PG 2012	93
5	Ph.D.	42
	<b>Total</b>	<b>1195</b>

## PRIZE/ MEDALS AWARDED IN ANNUAL CONVOCATION/ CERTIFICATE & DIPLOMA AWARD CEREMONY

S. No.	Batch/Description	Merit Certificate	Gold Medal	Silver Medal	Cozy Saini Memorial Award	Central Bank of India Prize
1	Certificate 2013	31	11	11	—	—
2	Diploma 2013	30	10	10	—	—
3	Degree 2012	27	9	9	—	3
4	PG/M.Sc.	16	6	5	1	—

## अकादमिक तथा अन्य गतिविधियाँ जिनमें संकाय/विद्यार्थियों ने भाग लिया एवं संबंधित उपलब्धियाँ

### इलैक्ट्रॉनिकी एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

जगपाल सिंह उभी, सामग्री विनिर्माण तथा गुणात्मक नियंत्रण में नवीनतम विकास पर अंतरराष्ट्रीय कान्फ्रेंस, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, ज्ञानी जैल सिंह कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टैक्नोलॉजी बठिण्डा, 12-13 फरवरी, 2016

जगपाल सिंह उभी, 'एडवांसमेंट्स एण्ड फ्यूचरिस्टिक ट्रेंडज इन मेकेनिकल एण्ड मैटिरियलस इंजीनियरिंग पर कान्फ्रेंस (एएफटीएमएमई) बाबा फरीद कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टैक्नोलॉजी मुक्तसर, बठिण्डा-151001 पंजाब 25-27 फरवरी, 2016

जगपाल सिंह उभी, 'आईईईई अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन (सीएसएनटी-2016) चितकारा विश्वविद्यालय, घडूंआं, 5-7 मार्च, 2016

अनुपमा मरवाहा, 'कॉम्प्यूनिक्शनस तथा नेटवर्किंग पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीसीएन-16) स्लाईट लौगोवाल, पंजाब

अनुपमा मरवाहा, आईईईईई कान्फ्रेंस आर ए ई सी एस, यू आई ई टी पंजाब विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़ 21-22 दिसम्बर, 2015

अनुपमा मरवाहा, 'विद्युत् तथा वैद्युत् अभियांत्रिकी पर अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन, पट्टाया बैंकॉक, थाईलैंड, जुलाई, 11-12, 2015

पंकज कुमार दास, 'लाईफ साईंस एवं अभियांत्रिकी पर अन्तराष्ट्रीय वार्षिक सम्मेलन, एसीएलएसई ग्रुप, ओसाका, जापान, 25-27 अगस्त 2015

दिलीप कुमार, इंजीनियरिंग तथा कॉम्प्यूटेशनल साईंसिस में रिसेंट अडवांसेज (आरएईसीएस) अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी का विश्वविद्यालय संस्थान, पंजाब विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़ 22 दिसम्बर, 2015

सुरेन्द्र सिंह, टैक्सटार्डल कॉम्पोजिटस, मैटिरियलस तथा इंजीनियरिंग पर 17वां अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन, डब्ल्यूएएसईटी होटल पेंसिल्वेनिया, 401 सैवंथ एवेन्यु, न्यू यॉर्क, यू एस ए, जून 4-5, 2015

जगपाल सिंह उभी.: एमआईएमओ वायरलैस सम्प्रेषण पर टिक्वूप-प् के अन्तर्गत अल्पकालीन कार्यक्रम: फण्डामेंटलस एण्ड एडवांसमेंटस, भारतीय प्रौद्योगिकी संस्थान, दिल्ली 6-11 जुलाई, 2015

पंकज कुमार दास, इंजीनियरिंग ग्रामीण तथा विकास में ऑप्टिमाइजेशन तकनीकों पर टिक्वूप के अन्तर्गत अल्पकालीन कार्यक्रम, ईआईईई विभाग, स्लाईट लौगोवाल, मार्च 9-13, 2015

### गणित विभाग

विनोद मिश्रा ने आईआईटी मुम्बई द्वारा 14-16 नवम्बर, 2015 को आयोजित गणित का इतिहास एवं विकास पर सम्मेलन में भाषण प्रस्तुत किया।

### यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

शंकर सिंह, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, स्लाईट, लौगोवाल ने जिस शीर्षक के अन्तर्गत भाषण दिया वह था, 'रिसर्च एण्ड डेवेलपमेंट इन मल्टी-क्राडिटेरिया ऑप्टिमाइजेशन ऑफ परफार्मेंस मीजर्स' यह पीटीयू प्रायोजित फैकल्टी विकास कार्यक्रम था (22-26 जून 2015) जो स्वामी सर्वानन्द इंजीनियरिंग तथा प्रौद्योगिकी संस्थान, दीनानगर पंजाब में हुआ।

शंकर सिंह, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, स्लाईट, लौगोवाल को अनुसंधान तथा विकास कार्य के लिए 'वरीयता प्रमाण-पत्र' से पुरस्कृत किया गया, वार्षिक दीक्षांत समारोह 2016, दो भारतीय एकस्व मिल सके।

शंकर सिंह, प्रो0 (यांत्रिक) एण्ड ग्रीन रेंजर दल के फैकल्टी सलाहकार को 15-18 अक्टूबर, 2015 को द्रोणाचार्य पुरस्कार (श्रेष्ठ फैकल्टी सलाहकार पुरस्कार) से पुरस्कृत किया गया।

## ACADEMIC ACTIVITIES PARTICIPATED IN BY FACULTY/ORGANIZED BY ACADEMIC DEPARTMENTS

### DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

Jagpal Singh Ubhi, "International Conference on Latest Developments in Material, Manufacturing & Quality Control", Department of Mechanical Engineering Giani Zail Singh College of Engineering & Technology, Bathinda, 12th – 13th February, 2016.

Jagpal Singh Ubhi, Conference on "Advancements and Futuristic Trends in Mechanical and Materials Engineering (AFTMME)", Baba Farid College of Engineering & Technology, Muktsar Road, Bathinda-151001, Punjab. 25-27, Feb 2016.

Jagpal Singh Ubhi, IEEE International Conference (CSNT-2016), Chitkara University, Ghauraun, Ghauraun. 5-7 March, 2016.

Anupma Marwaha, National Conference on Communications & Networking (NCCN -16), SLIET Longowal, Punjab.

Anupma Marwaha, IEEE Conference RA ECS, UIET Panjab University, Chandigarh. 21-22 December 2015.

Anupma Marwaha, International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Pattaya, Bangkok, Thailand July 11-12, 2015.

Pankaj Kumar Das, International Annual Conference on Life Sciences and Engineering, ACLSE Group, OSAKA JAPAN. 25-27 August 2015.

Dilip Kumar, Recent Advances in Engineering & Computational Sciences (RA ECS). University Institute of Engineering and Technology, Punjab University, Chandigarh. 22 Dec 2015.

Surinder Singh, 17th International Conference on Textile Composites, Materials and Engineering, WASET, Hotel Pennsylvania, 401 Seventh Avenue, New York, USA. June 4-5, 2015.

Jagpal Singh Ubhi, STC under TEQIP-II on MIMO Wireless Communications: Fundamentals and Advancements, Indian Institute of Technology, Delhi. 6th – 11th July, 2015.

Pankaj Kumar Das, STC under TEQIP on Optimization Techniques in Engineering R & D, EIE Deptt., SLIET Longowal, March 09-13, 2015.

### DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Vinod Mishra delivered an invited lecture/talk at the Conference on History and Development of Mathematics organized by IIT Mumbai from November 14-16, 2015.

### DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

Shankar Singh delivered an expert lecture titled "Research and Developments in Multi-Criteria Optimization of Performance Measures", in PTU Sponsored Faculty Development Program ( 22-26, June, 2015) at Swami Sarvanand Institute of Engineering & Technology, Dinanagar, Punjab.

Shankar Singh, Awarded 'Certificate of Merit' for his research and development work that has led to the grant of two Indian Patents at Annual Convocation 2016, 13th Feb`2016, SLIET Longowal.

Shankar Singh, Faculty Advisor, 'Green Rangers', Awarded DHRONACHARYA AWARD (Best Faculty Advisor Award) at 6th edition of the "Efficycle 2015" held at at Lovely Professional University, Jalandhar (Pb.) 15th-18th October 2015.

शंकर सिंह, प्रोफेसर (यांत्रिक) ने एकस्व कार्यालय (भारत सरकार) में दिनांक 28.10.2015 के आवेदन सं0 4077/एमयूएम/2015 द्वारा रिजनरेटिव इलैक्ट्रोमैग्नेटिक शॉक एब्जर्वर' एकस्व हेतु फाईल किया।

### रसायन विज्ञान विभाग

बीके कानूनगो, नैनो एण्ड सुपरमॉलिक्यूलर रसायन पर 7वाँ अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईएसएनएससी) बुसान साऊथ कोरिया, अगस्त 14-17, 2015

हरीश चोपड़ा, रसायन विज्ञान में नसेन्ट विकास पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, बिटस पिलानी, राजस्थान, अक्टूबर 16-18, 2015

हरीश चोपड़ा, 19वीं पंजाब विज्ञान महासभा एसयूएससीईटी, तंगोरी, मोहाली, फरवरी 7-9, 2016

हरीश चोपड़ा, रसायन एवं पर्यावरण विज्ञान में रिसेंट ट्रैन्डस पर 8वाँ राष्ट्रीय सम्मेलन, एमएम मोदी कॉलेज, पटियाला, फरवरी 19-20, 2016

हरीश चोपड़ा, नशा अन्वेषण एवं अनुसंधान में वर्तमान ट्रैण्डज पर छठा सम्मेलन, सीएसआईआर-सीडीआरआई, लखनऊ, फरवरी 25-28, 2016

हरीश चोपड़ा, 45वीं विश्व रसायन महासभा (आईयूपीएसी-2015) बुसान, साऊथ कोरिया, अगस्त 9-14, 2015

धीरज सूद, रसायन एवं सामग्री विज्ञान पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, ज्यूरिक स्विटजरलैंड, जुलाई 29-30, 2015

रामपाल चौधरी, 25वीं आईएसएचसी महासभा, यूनिवर्सिटी ऑफ कैलिफोर्निया, सांथा बरबारा-सीए, यूएसए, अगस्त 23-28, 2015

राम पाल चौधरी, जैव सिन्थेसिस एवं कैटालिसिस पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीओएससी-2016) गुरु जम्बेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार, फरवरी 17-18, 2016

राम पाल चौधरी, कॉन्फ्रेंस ऑन नसेन्ट डेवेलपमेंटस इन कैमिकल साईंसेज (एनडीसीएस-2015) बिट्स पिलानी, अक्टूबर 16-18, 2015

धीरज सूद ने इन्नोवेशन इन साईंस-2015, ग्रीन कैमिस्ट्री एण्ड सस्टेनेबल डेवेलपमेंट नामक राष्ट्रीय कार्यशाला में भाग लिया जो वाईआईसीओ, पंजाबी विश्वविद्यालय परिसर, तलवंडी साबो द्वारा 7-8 अक्टूबर 2015 को आयोजित की गई।

### इलैक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग

वी के जैन एवं सरिता मैणी, लास विगास यूएसए में आयोजित आईईईई अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, कंज्यूमर इलैक्ट्रॉनिकी (आईसीईई-2016), 8-11 जनवरी, 2016

वी के जैन और सरिता मैणी, सिंगापुर में मैडीकल एवं बायोलॉजिकल सिस्टम अभियांत्रिकी पर 17वाँ अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 04-05 जुलाई, 2015

दिलजिन्दर सिंह एवं जे एस ढिल्लों, अभियांत्रिकी एवं सामग्री विज्ञान में रिसेंट ट्रैण्डज पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीईएमएस-2016) अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी स्कूल, स्कूल ऑफ लाईफ एण्ड बेसिक साईंस, जयपुर राष्ट्रीय विश्वविद्यालय जयपुर द्वारा आयोजित मार्च 17-19, 2016

चरनजीव गुप्ता, इलैक्ट्रिकल तथा इलैक्ट्रॉनिकी, तकनीकें तथा अनुप्रयोगों पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ईईटीए-2015) फुकेट, थाइलैंड में 23-24 अगस्त, 2015 को आयोजित।

संजीव सिंह, इलैक्ट्रिकल, इलैक्ट्रॉनिकी तथा कम्प्यूटर विज्ञान पर तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय विद्यार्थी सम्मेलन (एससीईईसीएस-2016) एमएनआईटी, भोपाल में 5-6 मार्च, 2016 को आयोजित।

संजीव सिंह, इंटरनैशनल ट्रांसपोर्टेशन इलैक्ट्रिकेशन कान्फ्रेंस इंडिया, चेन्नई में 27-29 अगस्त, 2015 को आयोजित।

संजीव सिंह, इलैक्ट्रिकल इंजीनियरिंग तथा इन्फर्मेटिक्स पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीईईआई-2015) इंस्टीच्यूट टैक्नोलॉजि बंदुंग इंडोनेशिया द्वारा 10-11, 2015 को आयोजित।

सुरीता मैणी, रेजिडेंशियल प्रोग्राम ऑन 'ई-गवर्नेंस : ट्रांसफॉर्मिंग गवर्नमेंट सेक्टर, 2-6 नवम्बर, 2015, पोर्ट ब्लेअर

Shankar Singh, Filed a Patent on “REGENERATIVE ELECTROMAGNETIC SHOCK ABSORBER” at Patent Office (Govt. of India) vide Application No. 4077/MUM/2015 on 28-10-2015

#### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

B.K. Kanungo, 7th International Symposium on Nano & Supramolecular Chemistry (ISNSC), Busan, South Korea. Aug 14-17, 2015.

Harish Chopra, International Conference on Nascent Developments in Chemical Sciences, BITS, Pilani, Rajasthan. Oct. 16-18, 2015.

Harish Chopra, 19th Punjab Science Congress. SUSCET, Tangori, Mohali. Feb. 7-9, 2016.

Harish Chopra, 8th National Conference on Recent Trends in Chemical and Environmental Sciences. M.M. Modi College, Patiala, Feb. 19-20, 2016.

Harish Chopra, 6th Conference on Current Trends in Drug Discovery and Research. CSIR-CDRI, Lucknow, Feb. 25-28, 2016.

Harish Chopra, 45th World Chemistry Congress (IUPAC-2015). Busan, South Korea. Aug 09-14 2015.

Dhiraj Sud, 17th International Conference on Chemistry and Material Science, Zurich Switzerland, July 29-30 2015.

Ram Pal Chaudhary, 25th ISHC Congress. University of California, Santa Barbara-CA, USA. Aug. 23-28, 2015.

Ram Pal Chaudhary, National Conference on Organic Synthesis and Catalysis (NCOSC-2016), Guru Jambheshwar University of Science and Technology, Hisar, February 17-18, 2016.

Ram Pal Chaudhary, Conference on Nascent Developments in Chemical Sciences (NDCS-2015), BITS, Pilani, Oct. 16-18, 2015.

Dhiraj Sud, National Workshop Innovations in Science -2015, Green Chemistry and Sustainable Development, YICO, Punjabi Univ. Campus, Talwandi Sabo from Oct 7-8, 2015.

#### DEPARTMENT OF ELECTRICAL & INSTRUMENTATION ENGINEERING

V. K. Jain and Surita Maini, IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICEE – 2016) held at Las Vegas USA on 08 – 11, Jan. 2016.

V. K. Jain and Surita Maini, 17th International Conference on Medical and Biological System Engineering held in Singapore on 04 – 05, July 2015.

Diljinder Singh and J.S. Dhillon, International Conference on Recent Trends in Engineering and Materials Science (ICEMS – 201, School of Engineering & Technology, School of Life & Basic Sciences, Jaipur National University, Jaipur March 17-19, 2016.

Charanjiv Gupta, International Conference on Electrical and Electronics; Techniques and Applications (EETA – 2015) held at Phuket, Thailand, 23 – 24, Aug. 2015.

Sanjeev Singh, 3rd International Student Conference on Electrical, Electronics and Computer Science (SCEECS – 2016), MANIT, Bhopal, March 5 – 6, 2016.

Sanjeev Singh, International Transportation Electrification Conference India, Chennai, Aug. 27 – 29, 2015.

Sanjeev Singh, International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICEEI – 2015), Institute Teknologi Badung, Indonesia on Aug. 10 – 11, 2015.

Surita Maini, Residential Programme on “E-Governance: Transforming Government Sector”, Port Blair, 2nd to 6th Nov. 2015.

अश्वनी कुमार अग्रवाल, 'नोलेज डिस्सैमिनेशन ग्रेडिएंट बेसड न्यूमैरिकल ऑप्टिमाइजेशन अल्गोरिथम' पर अल्पकालीन कार्यक्रम, आईआईटी, खडगपुर में 7-11 दिसम्बर, 2015 को आयोजित।

चरनजीव गुप्ता, 'पॉवर सिस्टम रिलॉयबिलिटी' पर अल्पकालीन कार्यक्रम पॉवर सिस्टम प्रशिक्षण संस्थान, बैंगलोर, 21 - 26 जून, 2015

चरणजीव गुप्ता, 'रेजिडेंशियल प्रोग्राम ऑन' ई-गवर्नेंस : ट्रांसफोर्मिंग गवर्नमेंट सेक्टर, 2-6 नवम्बर, 2015, पोर्ट ब्लेअर

संजीव सिंह, 'आई आर सेंसर बेसड रोबोटिक्स' पर दो दिवसीय कार्यशाला, मैसर्स 13 इंडिया टेक्नोलॉजि दिल्ली में 12-13 दिसम्बर, 2015 में आयोजित।

इलैक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग द्वारा 'रिन्यूएबल एनर्जी एप्लिकेशनस : अभ्यास तथा चुनौतियाँ' पर अल्पकालीन प्रशिक्षण, दिसम्बर, 21-25, 2015 को आयोजित किया गया।

इलैक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग द्वारा 'वर्चुअल प्रयोगशाला' पर आयोजित कार्यशाला 28-29 नवम्बर, 2016।

इलैक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग द्वारा 'एनबीए प्रत्यायन मैनुअल' पर विशेषज्ञ वार्ता, फरवरी 19, 2016 को आयोजित किया गया।

### कम्प्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग

मेजर सिंह गोराया सिगनल प्रोसेसिंग कम्प्यूटिंग एण्ड कंट्रोल पर अंतरराष्ट्रीय सम्मेलन, सोलन, हिमाचल प्रदेश, इंडिया, सितम्बर, 24-26, 2015

मेजर सिंह गोराया, सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीओएसई-2015), टोरोंटो, कनाडा, अगस्त 17-18, 2015

मेजर सिंह, इंजीनियरिंग तथा प्रबंधन में उन्नयन पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, देहरादून, जुलाई 19, 2015

मेजर सिंह, सम्प्रेषण, सूचना तथा कम्प्यूटिंग प्रौद्योगिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीआईसीटी-15) अमृतसर, मई 12-13, 2015

मेजर सिंह गोराया, सूचना प्रौद्योगिकी में क्लाउड कम्प्यूटिंग कम्प्यूटर विज्ञान तथा उन्नयन पर 5वाँ अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीसीआईटी 2015) चण्डीगढ़, अप्रैल 12, 2015

मेजर सिंह गोराया, अडवांसड मैटिरीयलस तथा रेडिएशन फिजिक्स (एएमआरपी-2015) पर राष्ट्रीय सम्मेलन, स्लाईट, संगरूर, पंजाब, इंडिया, मार्च 13-14, 2015

मनोज सचान, इलैक्ट्रिकल तथा इलैक्ट्रॉनिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन : तकनीकें तथा अनुप्रयोग (ईईटीए 2015) 23-24 अगस्त, 2015

मनोज सचान, सिगनल प्रोसेसिंग, कम्प्यूटिंग तथा नियंत्रण पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईएसपीसीसी 2015), जे पी यूनिवर्सिटी, सोनल, 24-26 सितम्बर 2015

बीर मोहन सिंह, इंजीनियरिंग तथा कम्प्यूटरीकरण विज्ञान में रिसेंट उन्नयन पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, यूआईआईटी, पंजाब यूनिवर्सिटी चंडीगढ़, 21-22 दिसम्बर, 2015

बीरमोहन सिंह, इम्मेज सूचना प्रोसेसिंग पर आईईईई तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, वाकनाघाट, 2015

बीरमोहन सिंह, चिकित्सा भौतिकी तथा जैव-चिकित्सा अभियांत्रिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जूरिक, स्विटजरलैंड, जुलाई 2015

विनोद कुमार वर्मा तथा सुरेन्द्र सिंह, इंटरनेट स्टडीज पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, टोकियो, जापान, जुलाई 18-19, 2015

मनमिन्दर सिंह, खाद्य उत्पाद तथा प्रोसेसिंग प्रौद्योगिकियों में नवीनतम तकनीकों पर सम्मेलन, खाद्य विभाग, स्लाईट, अक्टूबर 9-10, 2015

Ashwani Kumar Aggarwal. Short Term Course on “Knowledge Dissemination Gradient Based Numerical Optimization Algorithms”, IIT, Kharagpur, 7-11 Dec. 2015.

Charanjiv Gupta. Short Term Course on “Power System Reliability”, Power System Training Institute, Bangalore from 21 – 26, June 2015.

Charanjiv Gupta, Residential Programme on “E-Governance: Transforming Government Sector”, Port Blair, 2nd to 6th Nov. 2015.

Sanjeev Singh, Two Day Workshop on “IR Sensor Based Robotics” at M/S i3india Technologies, Delhi from 12 – 13, Dec. 2015.

Department of Electrical and Instrumentation Engineering Organized a Short Term Training Program on “Renewable Energy Applications: Practices and Challenges”, Dec. 21 - 25, 2015.

Department of Electrical and Instrumentation Engineering Organized a Workshop on “Virtual Lab”, Jan. 28 – 29, 2016.

Department of Electrical and Instrumentation Engineering Organized Expert talk on “NBA Accreditation Manual”, Feb. 19, 2016.

### DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING

Major Singh Goraya, International Conference on Signal Processing, Computing and Control, Solan, Himachal Pradesh, India, September 24-26, 2015.

Major Singh Goraya, 2nd International Conference on Software Engineering (ICOSE 2015), Toronto, Canada, August 17-18, 2015.

Major Singh, First International Conference on Advances in Engineering and Management, Dehradun, July 19, 2015.

Major Singh, International Conference on Communication, Information and Computing Technology (ICCICT-15), Amritsar, May 12-13, 2015.

Major Singh Goraya, 5th International Conference on Cloud Computing Computer Science and Advances in Information Technology (ICCCIT 2015), Chandigarh, April 12, 2015.

Major Singh Goraya, Advanced Materials and Radiation Physics (AMRP-2015), SLIET, Sangrur, Punjab, India, March 13-14, 2015.

Manoj Sachan, International Conference on Electrical and Electronics: Techniques and Applications (EETA 2015), Aug 23-24, 2015.

Manoj Sachan, International Conference on Signal Processing, Computing and Control (2015 ISPPCC) J P University Solan, 24-26 September, 2015.

Birmohan Singh, 2nd International Conference on Recent Advances in Engineering and Computational Sciences. 2015, Dec. 21-22, 2015, UIET, PU Chandigarh.

Birmohan Singh IEEE Third International Conference on Image Information Processing. Wagnaghat, 2015.

Birmohan Singh, International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering, Zurich, Switzerland. July, 2015.

Vinod Kumar Verma and Surinder Singh, International Conference on Internet Studies, Tokyo, Japan, July 18-19, 2015.

Manminder Singh, National Conference on Innovative Techniques in Food Product & Processing Technologies, Food Dept. SLIET, October 9-10, 2015.

### प्रबन्धन तथा मानविकी विभाग

ऋतु मोहन, हेमलेट विजिटस कश्मीर: एनालिसिस ऑफ विशाल भारद्वाज हैदर'। अन्तराष्ट्रीय कान्फ्रेंस, भगत फूल सिँह महिला विश्वविद्यालय, सोनीपत, हरियाणा, 13-14 मार्च 2016 ।

ऋतु मोहन, थ्योरी एवं प्रैक्टिस एन फिल्म अडाप्टेशनस, अन्तराष्ट्रीय कान्फ्रेंस, पंजाबी यूनिवर्सिटी, पटियाला, पंजाब, 25-27 मार्च 2015 ।

महेश कुमार, ह्यूमैनिटीज भाषा तथा सोशल साइंसेज पर अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन, (आईसीएचएलएसएस) जून 16-17, 2015, एमडीआई, सिंगापुर ।

महेश कुमार, इंटरनैशनल कांग्रेस ऑन इंग्लिश ग्रामर (आईसीईजी-2016) फरवरी 8-12, 2016, इंग्लिश विभाग, गुरु नानक देव विश्वविद्यालय, अमृतसर ।

संजीव गर्ग, 34वीं आईआईआर अन्तराष्ट्रीय कान्फ्रेंस (आईसीएबीएमआईटी), सिंगापुर, 19 अगस्त 2015 ।

### भौतिकी विज्ञान विभाग

एम एम सिन्हा, संगणन भौतिक विज्ञान पर सम्मेलन, आईआईटी, गोवाहाटी तथा आई आई एस सी बंगलौर, आई आई टी गोवाहाटी, आसाम, 2-5 दिसम्बर, 2015

एस एस घुम्मन, भौतिक विज्ञान सम्मेलन 2015, यूरोपियन आणविक भौतिक विज्ञान समिति तथा अन्य। ग्रोनिजन, नीदरलैंड 31.8.2015 से 04.08.2015

एस एस वर्मा, चौथा राष्ट्रीय सम्मेलन उन्नत भौतिक एवं विकिरण भौतिकी (एएमआरपी-2015) स्लाईट, लौंगोवाल, मार्च 13-14, 2015

एस एस वर्मा, (एएमआरपी-2015) स्लाईट, लौंगोवाल, मार्च 13-14, 2015

### खाद्य अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी विभाग

परमजीत एस पनेसर, कृषि, खाद्य एवं पोषण विज्ञान संबंधी अन्तराष्ट्रीय संगोष्ठी (आईसीएफएनएस 2015) जूरिख, स्विटजरलैंड, 29-30 जुलाई, 2015

पी कुमार, रासायन कृषि एवं जैविक विज्ञान पर अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन (सीएबीएस 2015), 4-5 सितम्बर, ईएसीबीईई, इस्तांबूल ।

पी एस पनेसर, 'बायोटेक्नॉलोजी में नए आयाम : अन्तराष्ट्रीय संगोष्ठी, 2015 (एन+बीटी 2015), 22-25 नवम्बर, 2015, त्रिवेन्द्रम

पी एस पनेसर, 'बायोप्रोसेस प्रौद्योगिकी में उन्नयन पर अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन' तिरुवला, नवम्बर 26-28, 2015

पी एस पनेसर (2016) 'बायोटेक्नोलॉजिकल अप्रोचज़ इन् द यूटिलाइजेशन ऑफ फूड इंडस्ट्री बाईप्रोडक्टस फॉर लैक्टिक एसिड प्रोडक्शन ऐट' बायोमास टू बायोवैल्यू सम्मिट:बीबीएस-2016' ऑन वैल्यू अडिशन टू बायोमास इन इंडियन परस्पेक्टिवस ओर्गेनाइज़्ड बाई सेंटर ऑफ इन्नोवेटिव एण्ड अप्लाईड बायोप्रोसैसिंग (सीआईएबी), मोहाली, फरवरी 11-12, 2016

पी एस पनेसर (2015) 'स्टैटिस्टिकल मॉडेलिंग ऑफ एल (+) लैक्टिक एसिड प्रोडक्शन बाई एल ईएसईआई एमटीसीसी 1423 यूटिलाइज़िंग पोटाटो वेस्ट लिक्विड', बायोटेक्नोलॉजी में नए आयाम विषय पर विशेष वार्ता की अन्तराष्ट्रीय सम्मेलन, 2015 (एनएचबीटी 2015) त्रिवेन्द्रम, 22-25 नवम्बर, 2015

पी एस पनेसर (2015) 'खाद्य प्रौद्योगिकी एवं सुरक्षा में जैव प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप' 'खाद्य प्रौद्योगिकी में उद्गामी प्रभाव पर राष्ट्रीय संगोष्ठी', चौधरी देवी लाल विश्वविद्यालय, सिरसा, 23-24 मार्च 2015

### DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND HUMANITIES

Ritu Mohan “Hamlet Visits Kashmir: Analysis of Vishal Bhardwaj's Haider”, International Conference on New Trends in 20th-21st Century English Literature and Language (NTELL, 2015). Bhagat Phool Singh Mahila Vishwavidyalaya Khanpur Kalan, Sonapat, Haryana, 13-14 March 2015.

Ritu Mohan “Theory and Practice in Film Adaptations: Analysis of the Narrative Discourse, Traditions and Major Gaps”. International Conference on Indian/Punjabi Diasporic Cinema: Narratives of Transnational Experience. Punjabi University Patiala, Punjab. 25-27 March 2015.

Mahesh Kumar, International Conference on Humanities, Languages and Social Sciences (ICHLSS), MDI, Singapore, June 16-17, 2015

Mahesh Kumar, International Congress on English Grammar (ICEG-2016), Department of English, Guru Nanak Dev University, Amritsar, February 8-12, 2016

Sanjeev Garg, 34th IIER International conference (ICABMIT 2015), Singapore, August 19, 2015.

### DEPARTMENT OF PHYSICS

M M Sinha, XXVII IUPAP Conference on Computational Physics. IIT Guwahati & IISc Bangalore, Guwahati, Assam. 2-5 December 2015.

S S Ghumman, European Nuclear Physics Conference 2015. European Nuclear Physics Society and Others, Groningen, The Netherlands, 31.8.2015 to 04.9.2015.

S S Verma, 4th National Conference on Advanced Materials and Radiation Physics (AMRP-2015), SLIET, Longowal, March 13-14, 2015.

S S Verma, (AMRP-2015) SLIET, Longowal, March 13-14, 2015.

### DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Parmjit S. Panesar, “International Conference on Agricultural, Food and Nutritional Sciences (ICAFNS 2015)” held at Zurich, Switzerland, 29-30 July, 2015.

P. Kumar, International Conference on Chemical, Agricultural and Biological Sciences (CABS-2015), 4-5 September, EACBEE, Istanbul, pp. 25 – 29.

P.S. Panaser, International Conference on New Horizons in Biotechnology 2015 (NHBT 2015), Trivandrum, Nov 22-25, 2015

P.S. Panaser, International Conference on Advances in Bioprocess Technology, Tiruvalla, Nov 26-28, 2015.

P.S. Panesar delivered an Expert Talk on Biotechnological Approaches in the Utilization of Food Industry Byproducts for Lactic Acid Production at “Biomass to Biovalue Summit: BBS-2016” on Value Addition to Biomass in Indian Perspectives Organized by Center of Innovative & Applied Bioprocessing (CIAB), Mohali, February 11-12, 2016.

P.S. Panesar, delivered an Expert Talk, Statistical Modeling of L(+) Lactic Acid Production by *L. casei* MTCC 1423 utilizing potato waste liquid” at International Conference on New Horizons in Biotechnology 2015 (NHBT 2015), Trivandrum, Nov 22-25, 2015

P.S. Panesar, delivered an Expert Talk, Biotechnological Interventions in Food Quality and Safety, “National Conference in Food Technology: Emerging Trends” held at Chaudhary Devi Lal University, Sirsa, March 23-24, 2015.

पी एस पनेसर(2015) 'जोखिमपूर्ण अपशिष्ट : पर्यावरण-चिंताएं एवं जैव प्रौद्योगिकी हस्तक्षेप' हानिकारक रासायनों के अत्यधिक उपयोग के मानवीय जीवन तथा वातावरण पर प्रभाव' विषय पर राज्य स्तरीय सेमीनार, ए एस कॉलेज, खन्ना (पंजाब) 29 जनवरी, 2015

पी एस पनेसर(2015) 'अनुवंशिकी संशोधित खाद्य पदार्थ, तात्विक संभावित लाभ तथा सुरक्षा चिंताएं, अनुवंशिकी संशोधित ओर्गेनिज़म पर राष्ट्रीय संगोष्ठी : अनिवार्य एवं निराला (जीएमओ 2015) (जीएमओ 2015) एशियन शैक्षिक संस्थान, पटियाला, 17-18 फरवरी, 2015

खाद्य प्रौद्योगिकी अभियांत्रिकी विभाग द्वारा टीईक्यूआईपी प्रायोजित "इनोवेटिव टैक्नीकस इन फूड प्रोडक्ट एण्ड प्रोसेसिंग टैक्नोलोजीज" विषय पर राष्ट्रीय सेमीनार, 09-10 अक्टूबर 2015

खाद्य प्रौद्योगिकी अभियांत्रिकी विभाग द्वारा डा0 संजीव शर्मा, आहार एवं पोषण सलाहकार, एपी ऑर्गेनिक्स लि0, धूरी द्वारा "राइस ब्रेन ऑयल: भारतीय बाज़ार में इसकी सम्भावनाएं एवं स्वास्थ्य हित" विषय पर विशेषज्ञ वार्ता करवाई गई, 29.04.2015

प्रो0 एस एस थोराट, प्रोफेसर एवं विभागाध्यक्ष, खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विभाग, स्नातकोत्तर संस्थान, एम पी के वी राहुडी (महाराष्ट्र)। 'आज के परिवेश में खाद्य सुरक्षा एवं गुणवत्ता नियंत्रण का महत्व' पर विशेषज्ञ वार्ता करवाई गई, 22.09.2015

डा0 सुवेन्दु भट्टाचार्य, मुख्य वैज्ञानिक, सीएफटीआरआई (मैसूर), 'एक्सट्रूजन कूकिंग में उन्नयन' पर विशेषज्ञ वार्ता करवाई गई, 28.01.2016

### रसायन अभियांत्रिकी विभाग

ए एस के सिन्हा, आईसीईआर- पर्यावरण शोध में नए आयाम' पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन जेइ, कोरिया का रिपब्लिक, जुलाई 29-30, 2015

निखिल प्रकाश, सालाना मीटिंग ए आई सी एच ई-2015, नवम्बर 8-13, 2015, सॉल्ट लेक सिटी, यूटी, यूएसए।

एस एम अहूजा, रासायन अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी पर 17वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीईटी, 2015) न्यूयॉर्क, यूएसए, जून 4-5, 2015

अविनाश ठाकुर, रासायन विज्ञान एवं अभियांत्रिकी पर 17वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जूरिख, स्विटजरलैंड, जुलाई 29-30, 2015

निखिल प्रकाश, 'अभियांत्रिकी एवं भौतिक विज्ञान में आधुनिक चलन' विषय पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही वर्णन में शामिल। (आईसीईएमएस-2016) मार्च 17-19, जयपुर राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, जयपुर, भारत।

गुलशन कुमार जावा, टैक्यूप प्रायोजित एफडीपी, शहरी पर्यावरण की चुनौतियाँ तथा नियंत्रण कलाएं (जीईसीसीएस, 2015) 13-17 जुलाई, 2015, डीटीयू, दिल्ली।

विनोद कुमार मीणा, टीक्यूप(टीईक्यूआईपी) प्रायोजित फैकल्टी प्रशिक्षण कार्यक्रम, शहरी पर्यावरण की चुनौतियाँ तथा नियंत्रण कलाएं (जीईसीसीएस, 2015) 13-17 जुलाई, 2015, डीटीयू, दिल्ली।

पुष्पा झा, सीएचईएमसीओएन-2015 (सीएचईएमसीओएन-2015) सम्मेलन, आईआईटी, गोहाटी, दिसम्बर 27-30, 2015

पुष्पा झा, शार्ट टर्म कोर्स (एसटीसी), 'डिज़ाइन किए प्रयोग इस्तेमाल उत्पाद तथा प्रक्रिया ऑप्टिमाइजेशन पर एसटीसी' आईआईटी, दिल्ली, मार्च 18-20, 2016

रासायन अभियांत्रिकी विभाग द्वारा कमलजीत घई, प्रबन्धक परीक्षण, सीआईपीईटी, अमृतसर पॉलीमर मिश्रित तथा नवीनतम प्रगति पर टीईक्यूआईपी-II प्रायोजित विशेषज्ञ वार्ता, 30 अप्रैल, 2015

रासायन अभियांत्रिकी विभाग द्वारा सोनी गोयल, निदेशक, माई कैरियर, आईआईएम, अहमदाबाद द्वारा कैमिकल एवं खाद्य के विद्यार्थियों से वार्तालाप आयोजित, 24 सितम्बर, 2015

रासायन अभियांत्रिकी विभाग द्वारा दविन्दर मित्तल, असिस्टेंट जनरल मैनेजर, एमएचईएल, बठिंडा, शोधन संरूप द्वारा विशेषज्ञ वार्ता आयोजित, 6 जनवरी, 2016

डा0 एस एम अहूजा एव डा0 हिमाद्री रॉय घातक, पर्यावरण, वन एवं जलवायु परिवर्तन मंत्रालय के नोटिफिकेशन क्रम: एसओ 190 (ई) दिनांक 20.01.2016 द्वारा गठित (डीईआईए) जिला स्तर पर पर्यावरण प्रभाव निर्धारण प्राधिकार तथा (डीईएसी) जिला स्तर की विशेषज्ञ निर्धारण समिति के सदस्य नामांकित होना।

P.S. Panesar, delivered an Expert Talk, Hazardous waste: Environmental Concerns and Biotechnological Interventions, "State Level Seminar an Excessive Use of Toxic Chemicals and Its Impact on Human Life & Environment" held at AS College Khanna (Punjab) on January 29, 2015.

P.S. Panesar, delivered an Expert Talk, Genetically Modified Foods: Fundamentals, Potential Benefits and Safety Concerns, National Seminar on Genetically Modified Organisms: Necessity & Whims (GMO 2015)" held at Asian Educational Institute, Patiala during Feb 17-18, 2015.

Department of Food Engg & Technology organized a TEQIP sponsored National Conference on "Innovative Techniques in Food Product and Processing Technologies" on Oct 09-10, 2015 at SLIET, Longowal.

Department of Food Engg & Technology organized an Expert Lecture by Dr. Sanjeev Sharma, Diet & Nutrition Consultant, A P Organics Limited, Dhuri on "Rice Bran Oil: It's Potential in Indian Market & Health Benefits", 29/04/2015.

Department of Food Engg & Technology organized an Expert Lecture by Prof. S. S. Thorat, Professor and Head, Department of Food Science & Technology, Post Graduate Institute, MPKV Rahuri (Maharashtra) on "Importance of Food Safety and Quality Control in the Present Scenario", 22/09/2015.

Department of Food Engg & Technology organized an Expert Lecture by Dr. Suvendu Bhattacharya, Chief Scientist, CFTRI Mysore on "Advances in Extrusion Cooking", 28/01/2016.

#### DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING

A. S. K. Sinha, participated in International Conference on Advance in Environment Research(ICAER). Je, Republic of Korea. July 29-30, 2015

Nikhil Prakash, Annual meeting of AIChE-2015, Nov 8-13, 2015. Salt Lake City, UT, USA.

S. M. Ahuja, 17th International Conference on Chemical Engineering and Technology (ICCET 2015), New York, USA. June 4-5, 2015.

Avinash Thakur, 17th International Conference on Chemical Science & Engineering. Zurich, Switzerland. July, 29-30, 2015.

Nikhil Prakash, International Conference on Recent Trends in Engineering and Material Sciences (ICEMS-2016), March 17-19, 2016, Jaipur National University, Jaipur, India.

Gulshan Kumar Jawa, TEQIP Sponsored FDP on "Urban Environmental Challenges & Their Control Strategies" (UECCS-2015), 13-17 July, 2015, DTU, Delhi.

Vinod Kumar Meena, TEQIP Sponsored FDP on "Urban Environmental Challenges & Their Control Strategies" (UECCS-2015), 13-17 July, 2015, DTU, Delhi.

Pushpa Jha. CHEMCON 2015, IIT Guwahati, Dec 27-30, 2015.

Pushpa Jha, STC on Product and Process Optimization Using Designed Experiments, IIT Delhi, March 18-20. 2016

Department of Chemical Engineering organized an Expert Lecture by Kamalji Ghai, Manager Testing. CIPET Amritsar on "Polymer Composites and Latest Advancement". TEQIP-II, 30 April 2015.

Department of Chemical Engineering organized an Expert Lecture by Sony Goyal, Director, My Career IIM-Ahmedabad, for Chemical & Food Students, 24 September 2015.

Department of Chemical Engineering organized an Expert Lecture by Mr. Davinder Mittal, Assistant General Manager HMEL, Bathinda on "Refinery Configuration", 6th January 2016.

S. M. Ahuja and Himadri Roy Ghatak became Expert Members, Environment Impact Assessment Authority (DEIAA) through District Level Expert Appraisal Committee (DEAC) Constituted by the Ministry of Environment, Forests & Climate Change vide Notification No. S.O.190 (E) dated 20.01.2016

Certificate & Diploma  
*Award* Ceremony

सर्टिफिकेट और डिप्लोमा  
वितरण समारोह

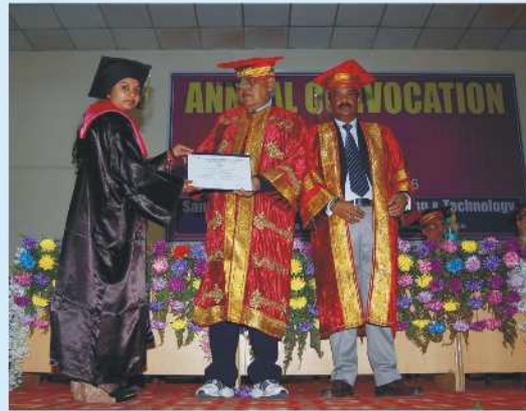


Glimpses from the Certificate & Diploma Award Ceremony / सर्टिफिकेट और डिप्लोमा वितरण समारोह की झलकियां  
13 February, 2016 / 13 फरवरी 2016



# Convocation

## दीक्षांत समारोह



Glimpses from the Convocation / दीक्षांत समारोह की झलकियां  
13 February, 2016 / 13 फरवरी 2016

# Events During the Year गतवर्ष में आयोजित प्रमुख कार्यक्रम



Activities organized by Department of Electronics & Communication,  
Food Engineering & Technology, National Science Day.  
विभागों द्वारा आयोजित कार्यक्रम

# Events During the Year गतवर्ष में आयोजित प्रमुख कार्यक्रम



Opening of Legal Services Clinic for North-East Students  
उत्तर-पूर्व के विद्यार्थियों के लिए कानूनी सेवाएँ क्लिनिक का उद्घाटन



NBA Team visits SLIET for Accreditation : Some Glimpses  
राष्ट्रीय मान्यता बोर्ड द्वारा स्लाईट को मान्यता के लिए दौरा : कुछ झलकियाँ



NBA Team visits SLIET for Accreditation : Some Glimpses  
राष्ट्रीय मान्यता बोर्ड द्वारा स्लाईट को मान्यता के लिए दौरा : कुछ झलकियाँ



NBA Team visits SLIET  
एन०बी०ए० टीम का दौरा

Hon'ble Chairman BOM interacts with a student  
माननीय अध्यक्ष बोर्ड ऑफ मैनेजमेंट, स्लाईट एक विद्यार्थी से बातचीत करते हुए

**Twenty years from now you will be more disappointed by the things that you didn't do than by the ones you did do. So throw off the bowlines, Sail away from the safe harbor, Catch the trade winds in your sails.**

**EXPLORE  
DREAM  
DISCOVER**

**- Mark Twain**



# ଅନୁସଂଧାନ



Research & Development

**EXPLORE**

**THE POSSIBILITIES**

## भाग ए – पत्र पत्रिकाओं में शोध पत्र



“श्रेष्ठ अनुसंधान श्रेष्ठ शिक्षण प्रदान करेगा  
एवं  
श्रेष्ठ शिक्षण श्रेष्ठ अनुसंधान प्रदान करेगा”

– ए पी जे अब्दुल कलाम

### इलैक्ट्रॉनिकी एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

सुरेन्द्र सिंह तथा अमनदीप सिंह, ‘अ नोवेल सी पी डब्ल्यू-फैड बाईडबैण्ड प्रिंटेड मोनोपोल एंटीना विद् डीजीएस’, इलैक्ट्रॉनिकी एवं संचार विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 69, अंक 1, जनवरी 2015 पीपी 299-306

सुरेन्द्र सिंह तथा अदीष बिन्दल, ‘64x10जीबी/एस वेवलैथ डिविजन मल्टीप्लेक्सड सिस्टम बाई यूजिंग फाइबर रमन एम्प्लिफायर’ ऑप्टिकल इंजीनियरिंग विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 54, अंक 1, जनवरी, 2015, पृष्ठ 016106-1-6

सुरेन्द्र सिंह, वी के वर्मा, एन पी पाठक ‘ऑप्टिमाईज्ड बैटरी मॉडेल ऑब्जर्वेशनस फार स्टैटिक, डिस्टैंस वेक्टर एण्ड ऑन डिमांड बेसड रूटिंग प्रोटोकॉल्स ओवर 802.11 अनेबल्ड वायरलैस सैन्सर नेटवर्कस’ वायरलैस पर्सनल कॉम्प्यूनिकेशनस, खण्ड 81, अंक 2, मार्च 2015, पृष्ठ 503-17

सुरेन्द्र सिंह तथा अमनदीप सिंह, ‘अ मॉडिफाईड कोएक्सियल प्रोब-फैड सरपिन्सकी फ्रैक्टल वाइडबैंड एण्ड हाईगेन एंटीना’ इलैक्ट्रॉनिकी एवं संचार विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका खण्ड 69, अंक 6, जून 2015, पृष्ठ 884-889

सुरेन्द्र सिंह, अमनदीप सिंह, ‘अ ट्रैपजोडियल माइक्रोस्ट्रक्चर पैच एंटीना ऑन फोटोनिक्स क्रिस्टल सबस्ट्रेट फॉर हाई स्पीड टीएचजैड एप्लिकेशनस’ फोटोनिक्स एण्ड नॉनोस्ट्रक्चर्स-फंडामेंटलस एण्ड एप्लिकेशनस, खण्ड 15, अप्रैल 2015, पृष्ठ 52-62

सुरेन्द्र शर्मा, वी के वर्मा एवं एन पी पाठक, ‘इम्पैक्ट ऑफ मैलिसिअस सर्वरस ओवर ट्रस्ट एण्ड रेस्पूटेशन मॉडेलस् इन वायरलैस सैन्सर नेटवर्कस’, इलैक्ट्रॉनिकी विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, ऑन लाईन पब्लिश अप्रैल 2015, पृष्ठ 530-540



सुरेन्द्र सिंह तथा यादविन्दर कुमार, ‘अ कम्पैक्ट मल्टीबैंड हाईब्रिड फ्रैक्टल एंटीना फार मल्टीस्टैण्डर्ड मोबाइल वायरलैस एप्लिकेशनस’ वायरलैस पर्सनल कॉम्प्यूनिकेशनस, खण्ड 84, अंक 1, सितम्बर 2015, पृष्ठ 57-67

सुरेन्द्र सिंह, वी के वर्मा तथा एन पी पाठक, ‘सैन्सर्स आग्युमेंटेशन इन्फ्ल्यूएंस ओवर ट्रस्ट एण्ड रेस्पूटेशन मॉडेलस रियलाइजेशन फॉर डैन्स वायरलैस सैन्सर नेटवर्कस, आईईईई सैन्सर पत्रिका, खण्ड 15, अंक 11, नवम्बर 2015, पृष्ठ 6248-6254

सुरेन्द्र सिंह, वी के वर्मा तथा एन पी पाठक, ‘टुवार्डस कम्पैरेटिव इवैल्यूएशन ऑफ ट्रस्ट एण्ड रेस्पूटेशन मॉडेलस ओवर स्टैटिक, डायनामिक एण्ड ओस्सील्लेटिंग वायरलैस सैन्सर नेटवर्कस’, वायरलैस नेटवर्कस, ऑन लाईन प्रकाशित, दिसम्बर 2015

## PART A: RESEARCH PAPERS PUBLISHED IN JOURNALS/BOOKS



*“The best research will give  
the best teaching and  
the best teaching will give  
the best research.”*

*- A P J Abdul Kalam*

### DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

Surinder Singh and Amandeep Singh. A Novel CPW-Fed Wideband Printed Monopole Antenna with DGS. International Journal of Electronics and Communication. Vol. 69, Issue 1 Jan. 2015 pp299-306.

Surinder Singh and Adish Bindal. 64 × 10 Gb/s wavelength division multiplexed system by using efficient fiber Raman amplifier. International Journal of Optical Engineering. Vol. 54, issue 1. Jan. 2015. Pp. 016106-1-6.

Surinder Singh, V. K. Verma, N. P. Pathak. Optimized Battery Models Observations for Static, Distance Vector and On-Demand Based Routing Protocols Over 802.11 Enabled Wireless Sensor Networks. Wireless Personal Communication. Vol. 81, Issue 2. March 2015. Pp. 503-17.

Surinder Singh and Amandeep Singh. A modified coaxial probe-fed Sierpinski fractal wideband and high gain antenna. International Journal of Electronics and Communication. Vol. 69, Issue 6, June, 2015pp. 884-889

Surinder Singh and Amandeep Singh. A Trapezoidal microstrip patch antenna on photonic crystal substrate for high speed THz applications. Photonics and Nanostructures - Fundamentals and Applications. Vol. 15 April 2015 pp. 52-62.

Surinder Singh V. K. Verma and N. P. Pathak. Impact of Malicious Servers over Trust and Reputation Models in Wireless Sensor Networks. International Journal of Electronics. Online Publish April 2015. pp. 530-540.



Surinder Singh and Yadwinder Kumar. A Compact Multiband Hybrid Fractal Antenna for Multistandard Mobile Wireless Applications. Wireless Personal Communications. Vol. 84, Issue 1. Sept. 2015 pp. 57-67.

Surinder Singh, V. K. Verma and N. P. Pathak. Sensors Augmentation Influence over Trust and Reputation Models Realization for Dense Wireless Sensor Networks. IEEE Sensors Journal. Vol. 15, Issue 11, Nov. 2015. pp. 6248-6254.

Surinder Singh, V. K. Verma and N. P. Pathak. Towards comparative evaluation of trust and reputation models over static, dynamic and oscillating wireless sensor networks. Wireless Networks. Online published. Dec. 2015.

सुरेन्द्र सिंह, सुखबीर सिंह, 'इन्वेस्टिगेशन ऑन फोर वैब मिक्सिंग इफैक्ट इन् वेरियस ऑप्टिकल फाइबर्स फार डिफ्रैक्ट स्पेक्ट्रल एफिशिएंट ओर्थोगोनल मॉड्यूलेशन फारमेटस' आप्टिक्स एण्ड लेजर प्रौद्योगिकी, खण्ड 76, जनवरी, 2016, पृष्ठ 64-68

सुरेन्द्र सिंह, अमनदीप सिंह, 'डिजाइन एण्ड ऑप्टिमाइजेशन ऑफ अ मॉडिफाईड सिरपिस्की फ्रैक्टल एंटीना फॉर ब्राडबैंड एप्लिकेशनस', अनुप्रयुक्त सॉफ्ट कम्प्यूटिंग, खण्ड 38, जनवरी 2016, पृष्ठ 843-850

सुरेन्द्र सिंह, लखविन्दर सिंह सोलंकी तथा धर्मेन्द्र सिंह, 'डेवेलपमेंट एण्ड मॉडेलिंग ऑफ द डीइलैक्ट्रिक प्रोपरटीज ऑफ टिशू-मिमिकिंग फ्रैन्टॉम मैटिरियलस फॉर अल्ट्रा-वाइड बैंड माइक्रोवेव ब्रैस्ट कैंसर डिटेक्शन ऑप्टिक। खण्ड 127, अंक 4, फरवरी 2016, पृष्ठ 2217-2225

दिलीप कुमार तथा राजीव कुमार, 'हाइब्रिड स्वार्म इंटेलिजेंस एनर्जी एफिशिएंट क्लस्टर्ड रूटिंग अल्गोरिथम फॉर वायरलैस सैन्सर नेटवर्कस', जर्नल ऑफ सैन्सर्स आर्टिकल आई डी 5836913/खण्ड 2016, अगस्त 2015, पृष्ठ 1-9

दिलीप कुमार तथा राजीव कुमार, 'मल्टी आब्जेक्टिव आर्टीफिशियल बी कॉलोनी अल्गोरिथम टू एनर्जी अवेयर रूटिंग प्रोटोकॉल इन् वायरलैस सैन्सर नेटवर्क', वायरलैस नेटवर्कस, अगस्त 2015, पृष्ठ 1-14

दिलीप कुमार तथा ईशा गोयल, 'वीस्कयोर :एन्डरॉयड एप्लिकेशन फार विमेन्स पर्सनल सेफ्टी एण्ड सिक्योरिटी' अमेरिकन जर्नल ऑफ मोबाइल सिस्टमस, एप्लिकेशनस एण्ड सर्विसिज, खण्ड 1, सं0 3, सितम्बर 2015, पृष्ठ 162-173

दिलीप कुमार तथा ईशा गोयल, डिजाइन एण्ड इम्प्लिमेंटेशन ऑफ एंडरायड बेसड वियरेबल स्मार्ट लोकेटर बैण्ड फॉर पिपल विद् ऑटिजम डेमेेशिया एण्ड एलजहेमर', अडवांसेज इन् इलैक्ट्रॉनिक्स लेख आई डी 140762/खण्ड 2015 जनवरी 2015 पृष्ठ 1-8

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला तथा संजीव मरवाहा, 'मैथेमैटिकल फॉर्म्यूलेशन ऑफ सर्फेस कंडक्टिविटी फॉर ग्रेफेन मैटिरियल' अभियांत्रिकी विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी की पत्रिका, लेख आई डी ई ई 15- 083

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला, 'डेवेलपमेंट ऑफ कॉम्प्यूटेशनल मोडेल फॉर टयूनेबल करैक्टरेस्टिक्स ऑफ ग्रेफेन बेसड ट्रायंगुलर पैच एंटीना इन टीएचजैड रिजीम स्प्रिंगर ऑन जर्नल ऑफ कॉम्प्यूटेशन इलैक्ट्रॉनिक्स, खण्ड 15, अंक सं0 1, मार्च 2016 पृष्ठ 222-227

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला तथा संजीव मरवाहा, 'परफार्मेंस एन्हांसमेंट ऑफ पैच एंटीना इन् टेरार्हर्टज़ रीजन यूजिंग ग्रेफेन,' क्रंट नानोसाईस, वेन्थम साईस, खण्ड 12, संख्या 2, अप्रैल 2016, पृष्ठ 237-243

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला तथा संजीव मरवाहा, 'कम्पैरेटिव अनैलेसिस ऑफ ज़िगज़ैग एण्ड आर्मचेयर स्ट्रक्चर्स फार ग्रेफेन पैच एंटीना इन् टीएच<sub>३३</sub> बैण्ड, स्पिंगर ऑन जर्नल ऑफ मैटिरियल साईस: इलैक्ट्रॉनिकी में सामग्रियाँ, खण्ड 27, अंक 5, मई 2016, पृष्ठ 5064-5069

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला तथा संजीव मरवाहा, 'ग्रफेन एंटीना डिज़ाइन फॉर टेरार्हर्टज़ रिजीम विद् एग्जेक्ट फार्म्यूलेशन ऑफ सर्फेस कंडक्टिविटी अमेरिकन सांइटिफिक पब्लिशर्स ऑन जर्नल ऑफ नैनोइलैक्ट्रॉनिक्स एण्ड ऑप्टोइलैक्ट्रॉनिकी, खण्ड 11, अंक सं0 4, अगस्त 2016, पृष्ठ 459-464

अनुपमा मरवाहा, रजनी बाला, संजय मरवाहा तथा राजदीप सिंह, 'वियरेबल ग्रेफेन बेसड कर्वड पैच एंटीना फॉर मैडिकल टैलिमेटरी एप्लिकेशनस' द अप्लाइड कॉम्प्यूटेशनल इलैक्ट्रोमैग्नेटिक्स सोसाइटी 2016

अनुपमा मरवाहा तथा रजनी बाला, 'करैक्टरेइजेशन ऑफ ग्रेफेन फार परफार्मेंस एन्हांसमेंट ऑफ पैच एंटीना टीएच<sub>३३</sub> रीजन' एलजवियर जर्नल ऑन ओपटिक-लाईट एण्ड इलैक्ट्रॉन हेतु अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, ओपटिक 127, नवम्बर 2015, पृष्ठ 2089-2093

अनुपमा मरवाहा तथा रजनी बाला, 'इन्वेस्टिगेशन ऑफ ग्रेफेन बेसड मिनिएच्युराइज़ड टेरार्हर्टज़ एंटीना फॉर नोवेल सबस्ट्रेट मैटिरियलस' अभियांत्रिकी विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विषयक साईस डायरेक्ट एलजवेयर जर्नल, एक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 19, 23 अक्टूबर, 2015, पृष्ठ 531-537

अनुपमा मरवाहा तथा रजनी बाला, 'कम्पैरेटिव इन्वेस्टिगेशन ऑफ ग्रेफेन नानो पैच एंटीना फॉर डिफ्रैक्ट सबस्ट्रेट मैटिरियलस इन् टेरार्हर्टज़ रीजन' विज्ञान अनुसंधान तथा प्रौद्योगिकी विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 1, अंक 1, 15 सितम्बर 2015, पृष्ठ 9-16

अनुपमा मरवाहा, नीरू मल्होत्रा तथा अजय कुमार, 'रिकॉन्फिग्यूरल टेपर्ड कोएक्सियल स्लॉट एंटीना फॉर हेपाटिक माइक्रोवेव एबलेशन' इलैक्ट्रोमैग्नेटिक बायोलोजि एण्ड मैडिसन, इन्फार्मा हैल्थकेयर 2015, पृष्ठ 1-7

- Surinder Singh and Sukhbir Singh. Investigation on four wave mixing effect in various optical Fibers for different spectral efficient orthogonal modulation Formats. *Optics & Laser Technology*. Volume 76, January 2016. Pp. 64-68.
- Surinder Singh and Amandeep Singh. Design and optimization of a modified Sierpinski fractal antenna for broadband applications. *Applied Soft Computing*. Volume 38, January 2016. Pp. 843-850.
- Surinder Singh, Lakhvinder Singh Solanki and Dharmendra Singh. Development and modelling of the dielectric properties of tissue-mimicking phantom materials for ultra-wideband microwave breast cancer detection *Optik*. Vol. 127, Issue 4. Feb. 2016. Pp. 2217-2225.
- Dilip Kumar and Rajeev Kumar. Hybrid Swarm Intelligence Energy Efficient Clustered Routing Algorithm for Wireless Sensor Networks. *Journal of Sensors*. Article ID 5836913/ Volume 2016, Aug, 2015 pp. 1-19.
- Dilip Kumar and Rajeev Kumar. Multi objective Artificial Bee Colony Algorithm to energy aware routing protocol in wireless sensor network. *Wireless Networks*. Aug 2015. pp. 1-14.
- Dilip Kumar and Isha Goel. Vsecure : Android Application for women personal safety and security. *American Journal of Mobile Systems, Applications and Services*. Vol. 1, no. 3. Sep 2015. pp. 162-173.
- Dilip Kumar and Isha Goel. Design and Implementation of Android Based Wearable Smart Locator Band for People with Autism, Dementia, and Alzheimer. *Advances in Electronics*. Article ID 140762/ Volume 2015. Jan, 2015. Pp. 1-8.
- Anupma Marwaha, Rajni Bala and Sanjay Marwaha. Mathematical Formulation of Surface Conductivity for Graphene Material. *Journal of Engineering Science and Technology*. Paper Id EE15\_083.
- Anupma Marwaha and Rajni Bala. Development of Computational Model for Tunable Characteristics of Graphene Based Triangular Patch Antenna in THz Regime. *Springer on Journal of Computational Electronics*. Vol. 15, Issue No. 1. March 2016. pp. 222-227.
- Anupma Marwaha, Rajni Bala and Sanjay Marwaha. Performance Enhancement of Patch Antenna in Terahertz Region Using Graphene. *Current Nanoscience, Bentham Science*. Vol. 12, No. 2, April 2016. pp. 237-243.
- Anupma Marwaha, Rajni Bala and Sanjay Marwaha. Comparative Analysis of Zigzag and Armchair Structures for Graphene Patch Antenna in THz Band. *Springer on Journal of Materials Science: Materials in Electronics*. Vol. 27, Issue No. 5. May 2016. pp. 5064-5069.
- Anupma Marwaha, Rajni Bala and Sanjay Marwaha. Graphene Antenna Design for Terahertz Regime with Exact Formulation of Surface Conductivity. *American Scientific Publishers on Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics*. Vol. 11, Issue No. 4. August 2016. pp. 459-464.
- Anupma Marwaha, Rajni Bala, Sanjay Marwaha and Rajdeep Singh. Wearable Graphene Based Curved Patch Antenna for Medical Telemetry Applications. *The Applied Computational Electromagnetics Societ*. 2016.
- Anupma Marwaha and Rajni Bala. Characterization of Graphene for Performance Enhancement of Patch Antenna in THz Region. *Elsevier journal on Optik International Journal for Light and Electron*. *Optik* 127. November 2015. pp. 2089-2093.
- Anupma Marwaha and Rajni Bala. Investigation of Graphene Based Miniaturized Terahertz Antenna for Novel Substrate Materials. *Science Direct Elsevier journal on Engineering Science and Technology, an International Journal*. Vol. 19. 23 October 2015 pp. 531-537.
- Anupma Marwaha and Rajni Bala. Comparative investigation of Graphene Nano Patch Antenna for different Substrate Materials in Terahertz Region. *International Journal of Science Research and Technology*. Vol. 1 Issue 1. 15th September 2015. pp. 9-16.
- Anupma Marwaha, Neeru Malhotra and Ajay Kumar. Reconfigurable Tapered Coaxial Slot Antenna for Hepatic Microwave Ablation. *Electromagnetic Biology and Medicine, Informa Healthcare*. 2015. pp 1-7.

जगपाल सिंह उभी, मनोज पाण्डेय तथा के एस राजू, 'कॉम्प्यूटेशनल एक्सिलरेशन ऑफ रियल टाइम केरनेल-बेसड ट्रैकिंग सिस्टम', सर्किट्स, सिस्टमस तथा कम्प्यूटर्स विषयक पत्रिका, खण्ड 25, अंक 04, अप्रैल 2016, पृष्ठ 21

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'अ सिम्पलिफाईड अप्रोच टू एनालाईज रूटिंग प्रोटोकॉल इन डायनामिक एमएएनईटी एन्वायर्नमेंट' सॉफ्ट कम्प्यूटिंग एवं इंजीनियरिंग विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका-खण्ड 5/अंक 1/मार्च 2015 पृष्ठ 19-23

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'कम्पैरिजन ऑफ रिएक्टिव रूटिंग प्रोटोकॉल इन एमएएनईटी, कम्प्यूटर नेटवर्कस में उन्नयन विषयक पत्रिका, खण्ड 3, सं0 3, सितम्बर 2015, पृष्ठ 225-229

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, अ स्टडी ऑफ मैनेट मोबिलिटी मॉडेलस, आईजेईटीआर, खण्ड 3/अंक 12/2015 पृष्ठ 28-33

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'अ सिम्पलिफाईड अप्रोच टू एनालाईज रूटिंग प्रोटोकॉल इन डायनामिक मैनेट एन्वायर्नमेंट' सॉफ्ट कम्प्यूटिंग एवं इंजीनियरिंग विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका-खण्ड 5/अंक 1/मार्च 2015 पृष्ठ 19-23

पंकज कुमार दास, एम मजूमदर, वी रमेश तथा बी के कौशिक, 'क्रासटाक इंडयूसड डिसे एनालाइसिस ऑफ रेन्डोमलि डिस्ट्रिब्यूटड मिक्सड सी एन टी बंडल इंटरकोन्नेक्ट, सर्किट्स, सिस्टमस तथा कम्प्यूटर्स विषयक पत्रिका, आईएसएसएन/आईएसबीएन सं0 1793-6454, जून 2015, पृष्ठ 1550145-15

## गणित विभाग

विनोद मिश्रा, आर सी मित्तल, हरप्रीत कौर, 'हार वेवलेट बेसड न्यूमेरिकल इन्वेस्टिगेशन ऑफ कम्प्लेक्स वर्गस इक्वेशन' कम्प्यूटर गणित विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 92, 2015 पृष्ठ 1643-1659

विनोद मिश्रा, डिम्पल रानी, 'न्यूमेरिकल इन्वर्स लैपलेस ट्रांसफार्म यूजिंग चेबिशेव पॉलिनोमिनल', गणितीय, सम्प्रेषण, फिजिकल, इलेक्ट्रिकल तथा कम्प्यूटर अभियांत्रिकी विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 9, 2015, पृष्ठ 577-581

विनोद मिश्रा, 'लिनियर इन्टरमिनेट अनैलेसिस: थ्यूरी एण्ड एप्लिकेशनस', अमरीकन रिसर्च जर्नल ऑफ मैथेमैटिक्स, खण्ड 1, सं0 02, 2015, पृष्ठ 16-33

विनोद मिश्रा, 'उन्नतशील श्रृंखलाएं : विकास एवं अनुप्रयोग' अमरीकन रिसर्च जर्नल ऑफ मैथेमैटिक्स, खण्ड 1, सं0 02, 2015, पृष्ठ 34-53

विनोद मिश्रा, 'प्रोग्रेस इन् द थ्यूरी ऑफ क्वांट्रैटिक इन्डिटरमिनेट विश्लेषण' अमरीकन रिसर्च जर्नल ऑफ मैथेमैटिक्स, खण्ड 1, सं0 04, 2015, पृष्ठ 13-26

विनोद मिश्रा, एफआरडब्ल्यू कॉस्मोलोजिकल मॉडेलस् इन ब्रानस-डिक थ्यूरी ऑफ ग्रेविटी विद् वेरिएबल क्यू एण्ड डायनामिकल ए-टर्म', एस्ट्रोफिजिक्स एण्ड स्पेस सांईस, खण्ड 361, सं0 81, जनवरी, 2016, पृष्ठ 361-81 इंडेक्स्ड एण्ड एब्सट्रैक्ट इन सांईस सीआईटी एक्सपैन्डड आईएसएसएन: 0004-640X (मुद्रित पाठ) आईएसएसएन 1572-946 ग (इलेक्ट्रॉनिक)

आर के मिश्रा, अवतार चन्द तथा अनिरुद्ध प्रधर, 'डार्क एनर्जी मॉडेलस इन एफ(आरटी) थ्यूरी विद् वेरिएबल डेसिलिरेशन पैरामीटर, थिओरेटिकल भौतिकी विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 55, सं0 2, फरवरी 2016, पृष्ठ 1241-1256, इंडेक्स्ड एण्ड एब्सट्रैक्ट इन् सांईस सीआईटी एक्सपैन्डड



आर के मिश्रा, अवतार चन्द तथा अनिरुद्ध प्रधर, 'एनर्जी कास्मोलोजिकल मॉडेलस इन ब्रानस डिक थ्यूरी ऑफ ग्रेविटी, इंजी0 टैक्नोलॉजि मैन. एण्ड अप्लाईड सांईसिज विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 3, सं0 2, नवम्बर 2015, पृष्ठ 35-40, आईएसएसएन 2349-4476

जे आर शर्मा, इम्पूवड चेबिशेव-हाले मैथडस विद् सिक्सथ एण्ड एटथ आर्डर कन्वर्जेस', अनुप्रयुक्त गणित एवं कॉम्प्यूटेशन, खण्ड 256, 2015 पृष्ठ 119-124

जे आर शर्मा, आर शर्मा तथा एन कालरा, 'अ नोवेल फैमिली ऑफ कॉम्पोजिट न्यूटॉन-ट्राऊब मैथड फॉर सॉल्विंग सिस्टम ऑफ नॉन लिनियर इक्वेशनस, अनुप्रयुक्त गणित तथा कम्प्यूटेशन, खण्ड 269, 2015, पृष्ठ 520-535

जे आर शर्मा तथा आर के गुहा, 'सिम्पल यट्ट एफिशिएंट न्यूटॉन-लाईक मैथड फार सिस्टमस ऑफ नॉन लिनियर इक्वेशनस, कालकोलो 2015, डीओआई 10.1007/978-10092-015-0157-9

Jagpal Singh Ubhi, Manoj Pandey and K S Raju. Computational Acceleration of Real-Time Kernel-Based Tracking System. *Journal of Circuits, Systems and Computers*. Volume 25, Issue 04, April 2016. pp. 21.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kaur. A Simplified Approach to Analyze Routing Protocols in Dynamic MANET Environment. *International Journal of Soft Computing and Engineering*. Vol 5/Issue 1/March 2015. Pp. 19-23.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kaur. Comparison of Reactive Routing Protocols in MANETs. *Journal of Advances in Computer Networks*. Vol. 3. Number 3. Sep 2015. Pp. 225-229.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kaur. A Study of MANET Mobility Models. *IJETR*. Vol 3/Issue-12/2015. Pp. 28-33.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kaur. A Simplified Approach to Analyze Routing Protocols in Dynamic MANET Environment. *International Journal of Soft Computing and Engineering*. Vol 5/Issue 1/ March 2015. Pp.19-23.

Pankaj Kumar Das, M. Majumder, V. Ramesh and B K Kaushik. Crosstalk Induced Delay Analysis of Randomly Distributed Mixed CNT Bundle Interconnect. *Journal of Circuits, Systems and Computers*. ISSN/ISBN No.1793-6454. June 2015. Pp. 1550145-15.

## DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Vinod Mishra, R.C. Mittal, Harpreet Kaur. Haar Wavelet Based Numerical Investigation of Coupled Viscous Burgers Equation. *International Journal of Computer Mathematics*. Vol. 92. 2015. pp. 1643-1659.

Vinod Mishra and Dimple Rani. Numerical Inverse Laplace Transform Using Chebyshev Polynomial. *International Journal of Mathematical, Communicational, Physical, Electrical and Computer Engineering*. Vol. 9. 2015. pp. 577-581.

Vinod Mishra. Linear Indeterminate Analysis: Theory and Applications. *American Research Journal of Mathematics*. Vol. 1, No.2. 2015. Pp.16-33.

Vinod Mishra. Progressive Series: Development and Applications. *American Research Journal of Mathematics*. Vol. 1, No.2. 2015. pp. 34-53.

Vinod Mishra. Progress in the Theory of Quadratic Indeterminate Analysis. *American Research Journal of Mathematics*. Vol. 1, No.4. 2015. Pp. 13-26.

Vinod Mishra. FRW cosmological models in Brans-Dicke theory of gravity with variable  $q$  and dynamical  $\Lambda$ -term. *Astrophysics & Space Science*. Volume 361. No. 81. January, 2016. pp. 361:81. Indexed & abst. in Sci. Cit. Expanded. ISSN: 0004-640X (print vers). ISSN: 1572-946X (elect. ver).

R.K. Mishra, Avtar Chand and Anirudh Pradhar. Dark Energy Models in  $f(R, T)$  Theory with Variable Deceleration Parameter. *International Journal of Theoretical Physics*. Volume 55. No. 2. February, 2016. pp. 1241-1256. Indexed & abst. in Sci. Cit. Expanded.



R.K. Mishra, Avtar Chand and Anirudh Pradhar. Dark Energy Cosmological Models in Brans-Dicke Theory of Gravity. *Int. Jr. of Eng.Tec., Man. & Applied Sciences*. Volume 3. No. 2. November, 2015. Pp. 35-40. ISSN 2349-4476.

J.R. Sharma. Improved Chebyshev-Halley methods with sixth and eighth order convergence. *Applied Mathematics and Computation*. Vol. 256, 2015. pp. 119-124.

J.R. Sharma, R. Sharma and N. Kalra. A novel family of composite Newton-Traub methods for solving systems of nonlinear equations. *Applied Mathematics and Computation*. Vol. 269, 2015. pp. 520-535.

J.R. Sharma and R.K. Guha. Simple yet efficient Newton-like method for systems of nonlinear equations. *CALCOLO*. 2015. DOI 10.1007/s10092-015-0157-9.

जे आर शर्मा तथा हिमानी अरोड़ा, एफिशिएंट डेरिवेट फ्रि न्युमेरिकल मैथडस फार सॉल्विंग सिस्टमस ऑफ इक्वेशनस, कॉम्प्यूटेशनल एवं अनुप्रयुक्त गणित खण्ड 5, 2016 पृष्ठ 269-284

एम एस पैट्रिकोविक तथा जे आर शर्मा, 'ऑन सम् एफिशिएंट डेरिवेटिव-फ्रि आईट्रेटिव मैथडस विद् मेमोरी फार सॉल्विंग सिस्टम ऑफ नॉन-लिनियर इक्वेशनस-न्यूमैरिकल अल्गोरिथम खण्ड 71, 2016, पृष्ठ 457-474

जे आर शर्मा तथा हिमानी अरोड़ा, 'अ न्यू फैमिली ऑफ ऑप्टिमल एटथ आर्डर मैथडस विद् डायनामिक्स फार नॉन लिनियर इक्वेशनस' अनुप्रयुक्त गणित तथा कॉम्प्यूटेशन, खण्ड 284, 2016 पृष्ठ 149-161

जे आर शर्मा, 'अ नोट आन द कन्वर्जेस ऑर्डर ऑफ सम रिसेंट मैथडस फॉर सॉल्विंग नॉन लिनियर इक्वेशनस, अनुप्रयुक्त गणित तथा कॉम्प्यूटेशन, खण्ड 273, 2016, पृष्ठ 793-796

जे आर शर्मा तथा हिमानी अरोड़ा, 'अ सिम्पल यट्ट एफिशिएंट डेरिवेटिव फ्रि फैमिली ऑफ सेवथ आर्डर मैथडस फॉर सिस्टमस ऑफ नौन लिनियर इक्वेशनस', एसइएमए, खण्ड 73, 2016, पृष्ठ 59-75

जे आर शर्मा तथा हिमानी अरोड़ा, 'इम्पूवड न्यूटॉन लाईक मैथडस फार साल्विंग सिस्टमस ऑफ नॉन लिनियर इक्वेशनस, एसईएमए 2016, प्रैस में डीओआई 10, 1007/540324-016-0085-एक्स

जे आर शर्मा, आर शर्मा तथा ए बहल, 'एन इम्पूवड न्यूटॉन-ट्राऊब कॉम्पोजिशन फॉर सॉल्विंग सिस्टमस ऑफ नॉन लिनियर इक्वेशनस अनुप्रयुक्त गणित तथा कॉम्प्यूटेशन

एस एस धालीवाल, राज कुमार, एम डोरफू तथा सुषमा गुप्ता, 'कॉन्वोल्यूशन प्रोपरटीज़ ऑफ सम् हार्मोनिक मैपिंग इन् द राईट-हाफ प्लेन, बुलेटिन ऑफ प्लेन, बुल्लेटिन ऑफ द मलेसिइन मैथेमैटिकल साईंसस सोसाइटी, खण्ड 39, सं0 1, 2016 पृष्ठ 439-455

## यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

शंकर सिंह तथा नितिन विजय सतपुते, 'डिज़ाइन एण्ड अनैलेसिस ऑफ एनर्जी हार्वेस्टिंग शॉक एब्जार्वर विद् इलैक्ट्रोमैग्नेटिक एण्ड फ्लूइड डैम्पिंग, यांत्रिक विज्ञान तथा प्रौद्योगिकी विषयक पत्रिका (स्प्रिगर) खण्ड 29, अंक 4, 2015 पृष्ठ 1591-1605, आईएसएसएन:1738-494 एक्स

एल एम जुगुलकर, शंकर सिंह तथा एम एम सावंत, 'अनैलेसिस ऑफ सस्पेंशन विद् वेरिएबल स्टिफनेस एण्ड वेरिएबल डैम्पिंग फोर्स फॉर ऑटोमोटिव एप्लिकेशनस यांत्रिक अभियांत्रिकी में उन्नयन (एसएजीई प्रकाशन) खण्ड 8, अंक 5, 2016 पृष्ठ 1-19

उत्तम कुमार तथा अरविन्द जयंत, 'सिम्यूलेशन मॉडेलिंग ऑफ एजीबीएस इन जॉब शॉप मैनुफैक्चरिंग एन्वायर्नमेंट, जर्नल ऑफ एरोनॉटिकल एण्ड मैकेनिकल इंजीनियरिंग (जेएई) खण्ड 2 (8), पृष्ठ 67-69, आईएसएसएन 2393-8587

प्रिया सिंह तथा अरविन्द जयंत, 'सेलेक्शन ऑफ एफ एम एस: अ सिन्थेसिस ऑफ 3 एमसीडीएम अप्रोचस', सामग्री विज्ञान तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी विषयक पत्रिका (जेएमएसएमई) खण्ड 2(8) पृष्ठ 15-20, आईएसएसएन:2393-9109

विपिन कुमार, अरविन्द जयन्त, 'यूज ऑफ एचपीटू इवैल्यूएट सप्लाई चेन कोलेबोरेशन इन् कॉम्पेटिटिव बिजनेस एन्वायर्नमेंट' सामग्री विज्ञान तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी विषयक पत्रिका (जेएमएसएमई) खण्ड 2(8) पृष्ठ 15-20, आईएसएसएन:2393-9109



विपिन कुमार, रवि कांत, अरविन्द जयंत तथा राकेश मालवीय, 'इवैल्यूएशन ऑफ सप्लाई चेन कोलेबोरेशन:एन एचपी बेसड अप्रोच, कम्प्यूटर अनुप्रयोग विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेसीए), खण्ड 125(5) पृष्ठ 1-15 सितम्बर 2015 आईएसएसएन:0975-8887 (इम्पैक्ट फैक्टर:0.715)

अरविन्द जयन्त तथा प्रिया सिंह, 'एप्लिकेशन ऑफ एचपी-वीआईकेओआर हाइब्रिड एमसीडीएम अप्रोच फार 3पीएल सेलेक्शन:एक अध्ययन मामला, कम्प्यूटर अनुप्रयोग विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेसीए), खण्ड 125(5) पृष्ठ 4-11 सितम्बर 2015 आईएसएसएन:0975-8887 (इम्पैक्ट फैक्टर:0.715)

अरविन्द जयन्त, 'इवैल्यूएशन ऑफ ईओएल/यूज़ड सेल फोनस मैनेजमेंट एण्ड डिस्पोजल अल्टरनेटिवस : एन ए एन पी

J.R. Sharma and Himani Arora. Efficient derivative-free numerical methods for solving systems of nonlinear equations. *Computational and Applied Mathematics*. Vol. 5, 2016. pp. 269-284.

M.S. Petkovic and J.R. Sharma. On some efficient derivative-free iterative methods with memory for solving systems of nonlinear equations. *Numerical Algorithms*. Vol. 71, 2016. pp. 457-474.

J.R. Sharma and Himani Arora. A new family of optimal eighth order methods with dynamics for nonlinear equations. *Applied Mathematics and Computation*. Vol. 284, 2016. pp. 149-161.

J.R. Sharma. A note on the convergence order of some recent methods for solving nonlinear equations. *Applied Mathematics and Computation*. Vol. 273, 2016. pp. 793-796.

J.R. Sharma and Himani Arora. A simple yet efficient derivative free family of seventh order methods for systems of nonlinear equations. *SeMA*, Vol. 73, 2016. pp. 59-75.

J.R. Sharma and Himani Arora. Improved Newton-like methods for solving systems of nonlinear equations. *SeMA*. 2016. In Press, DOI 10.1007/s40324-016-0085-x.

J.R. Sharma, R. Sharma and A. Bahl. An improved Newton-Traub composition for solving systems of nonlinear equations. *Applied Mathematics and Computation*.

S.S. Dhaliwal, RajKumar, M. Dorff and Sushma Gupta. Convolution. Properties of some harmonic mappings in the right-half plane. *Bulletin of the Malaysian Mathematical Sciences Society*. Vol. 39. No. 1. 2016. Pp. 439-455.

## DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

Shankar Singh and Nitin Vijay Satpute. Design and Analysis of Energy Harvesting Shock Absorber with Electromagnetic and Fluid Damping. *Journal of Mechanical Science and Technology (Springer)*. Volume 29, Issue 4. 2015, pp 1591-1605. ISSN: 1738-494X.

L.M. Jugulkar, Shankar Singh and S. M. Sawant. Analysis of suspension with variable stiffness and variable damping force for automotive applications. *Advances in Mechanical Engineering (SAGE publication)*. Vol. 8. Issue 5. 2016. pp. 1-19.

Uttam Kumar and Arvind Jayant. Simulation Modeling of AGVs in Job Shop Manufacturing Environment. *Journal of Aeronautical and Mechanical Engineering (JAAE)*. Volume 2(8), pp. 67-69, ISSN: 2393-8587.

Priya Singh and Arvind Jayant. Selection of FMS: A Synthesis of 3MCDM Approaches. *Journal of Material Science and Mechanical Engineering (JMSME)*. Volume 2(8), pp 15-20. ISSN: 2393-9109.

Veepan Kumar, Arvind Jayant. "Use of AHP to Evaluate Supply Chain Collaboration in Competitive Business Environment. *Journal of Material Science and Mechanical Engineering (JMSME)*. Volume 2(8), pp 15-20. ISSN: 2393-9109.



Veepan Kumar, Ravi Kant, Arvind Jayant and Rakesh Malviya. Evaluation of Supply Chain Collaboration: An AHP Based Approach. *International Journal of Computer Applications (IJCA)*. Volume 125 (5), pp: 1-5, September 2015. ISSN: 0975 – 8887. (Impact Factor: 0.715).

Arvind Jayant and Priya Singh. Application of AHP-VIKOR Hybrid MCDM Approach for 3PL Selection: A Case Study. *International Journal of Computer Applications (IJCA)*. Volume 125 (5), pp: 4-11, September 2015. ISSN: 0975 – 8887. (Impact Factor: 0.715).

Arvind Jayant. Evaluation of EOL/Used cell phones management & disposal alternatives: An ANP

एण्ड बैलेंसड स्कोर कार्ड अप्रोच वेस्ट रिसोर्सिज विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेडब्ल्यूआर) खण्ड 5, अंक 2 एचटीटीपी:/डीएक्स.डीओआई.ओआरजी/10.4172/2252-5211. एस1.002

एस बंसल, एम छिमवाल एण्ड ए जयंत, 'अ कम्प्रिहेंसिव वीआईकेओआर एण्ड टीओपीएसआईएस मैथ्यड फार सप्लायर सेलेक्शन इन स्पलाई चैन मैनेजमेंट एक अध्ययन मामला, सामग्री विज्ञान तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी विषयक पत्रिका, (जेएमएसएमई) खण्ड2(12) पृष्ठ 1-7, आईएसएसएन 2393

आर भारती, वी गिरी तथा ए जयंत, 'ग्रीन सप्लाय चैन मैनेजमेंट स्ट्रेटिजी सेलेक्शन बाई एनालिटिकल नेटवर्क प्रोसेस (एएनपी) अप्रोच, एक अध्ययन मामला, सामग्री विज्ञान तथा यांत्रिक अभियांत्रिकी विषयक पत्रिका, (जेएमएसएमई) खण्ड2(12) पृष्ठ 8-13, आईएसएसएन 2393-9109

अरविन्द जयंत, सेलैक्शन ऑफ रिर्वर्स लोजिस्टिक्स सर्विस प्रोवाइडर (आरएलएसपी) यूजिंग एनालिटिकल नेटवर्क प्रोसेस (एएनपी): एक अध्ययन मामला, एन आटोमोटिव कम्पनी, एनालिटिक हेरार्की प्रोसेस विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 8, अंक 1, पृष्ठ 131-160

अरविन्द जयंत, 'यूज़ ऑफ ग्रे रिलेशनल अनैलेसिस इन सोल्विंग मल्टीपल एट्रीब्यूट डिजीजन-मेकिंग प्रोब्लमस: वेयर

हाऊस लोकेशन सेलेक्शन का एक अध्ययन मामला, औद्योगिक अभियांत्रिकी एवं प्रबंधन में उन्नयन (यूएसए) खण्ड 4, सं0 2 (2015) पृष्ठ 157-164

सुमित कुमार, सुनील कुमार तथा चन्दन दीप सिंह, 'मॉडेलिंग एण्ड सिम्यूलेशन ऑफ अन्डरवाटर फ्लेक्सिबल मैनिपुलेटर ऐज रलेघ बीम यूजिंग बॉड ग्राफ' इंटरनैशनल जर्नल ऑफ मैकेनिकल एयरोस्पेस, इंडस्टियल, मेकैट्रोनिक एण्ड मैनुफ़क्चरिंग इंजीनियरिंग, खण्ड 9, सं0 8, पृष्ठ 1429-1432, 2015 आईएसएसएन:1000-2121

सुमित कुमार तथा सुनील कुमार, 'ट्राजेक्टरी कंट्रोल ऑफ अंडरवाटर फ्लैक्सिबल रोबोट मैनिपुलेटर यूजिंग ओवरवेहलमिंग कंट्रोलर यूजिंग बॉड ग्राफ आईजेएसएआरटी, 2015, खण्ड 1, सं0 8, पृष्ठ 50-54, आईएसएसएन 2395-1052

सुनील कुमार, आरती गुप्ता तथा प्रदीप गुप्ता, 'सम् इन्वेस्टिगेशनस टू इम्पूव द वीयर रेज़िस्टेंस एण्ड हार्डनेस ऑफ एन एल्यूमिनियम अलॉयड पिस्टन बाई ऑफ जिंक' विज्ञान तथा अभियांत्रिकी में नई प्रौद्योगिकियों विषयक अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 3, अंक 3, पृष्ठ 11-20, 2016, इम्पैक्ट फैक्टर 6, आईएसएसएन 2349-0780

## रसायन विज्ञान विभाग

रिफात अकबर, मिनाती बराल तथा बी के कानूनगो, 'एक्सपेरिमेंटल एण्ड डी एफ टी असैस्मेंट ऑन द डेवेलपमेंट ऑफ ट्रिस (मैथोक्सिमेथाईल) 5-ओक्जाइन, जर्नल ऑफ कैमिकल एण्ड इंजीनियरिंग डाटा 60 (11), 2015, आईएसएसएन-0021-9568 पृष्ठ 3236-3245

रिफात अकबर, मिनाती बराल तथा बी के कानूनगो, 'पीएच डिपेंडेंट फोटोफिजिकल स्टडीज ऑफ न्यू इयुरोपियम एण्ड टेरिबियम कॉम्प्लैक्सिस ऑफ ट्रिपोडल लिजेंड:एक्सपेरिमेंटल एण्ड सेमिइम्पिरियल अप्रोच, जर्नल ऑफ ल्यूमिनेसेंस 167,2015 पृष्ठ 27-44, आईएसएसएन 0022-2313

रिफात अकबर, मिनाती बराल तथा बी के कानूनगो, 'टीएएमई 50 एक्स एबायोटिक साईडरोपोर एनालॉग टू एन्टरबैकटिन इन्वोल्विंग 8-हाई ड्रोक्सिक्विनोलाईन सबयुनिटस : थर्मोडायनामिक एण्ड फोटोफिजिकल स्टडीज स्पैक्ट्रोकिमिका एक्टा, पार्ट ए:मॉलिक्यूलर एण्ड बायो-मॉलिक्यूलर स्पैक्ट्रोस्कोपी। 142, 2015, आईएसएसएन:1386-1425, पृष्ठ 246-259

रिफात अकबर, मिनाती बराल तथा बी के कानूनगो, 'डिजाइन, सिन्थेसिस एण्ड फोटोफिजिकल प्रोपर्टीज ऑफ 8-हाईड्रोक्सीक्वूइनोलाईन-फंक्शनेलाईज्ड ट्राइपोडल मॉलिक्यूलर स्विच एज़ अ हाईली सेलेक्टिव सिक्वेशियल पी एच सेंसर



इन् एक्यूअस सॉल्यूशन, आर एस सी अडवांस 5(21):2015, आईएसएसएन 2046-2069, पृष्ठ 16207-22

रति कान्त बेरा, सुबान के साहू, मिनाती बराल, बी के कानूनगो, 'न्यू पोटेशियोमिट्रिक आयर्न (III) सेलेक्टिव इलैक्ट्रोड बेसड ऑन अ ट्रिस (अमिनोफेनोलेट) ऐज अ सेंसिंग मॉलिक्यूल, क्रंट एनालिटिकल कैमिस्ट्रीय 11(4), 2015, आईएसएसएन (प्रिंट) 1573-4110, पृष्ठ 257-64

रति कान्त बेरा, सुबान के साहू, मिनाती बराल, बी के

and balanced score card approach. *International Journal of Waste Resources (IJWR)*. Volume 5, Issue 2. <http://dx.doi.org/10.4172/2252-5211.S1.002>.

S. Bansal, M. Chhimwal and A. Jayant. A Comprehensive VIKOR and TOPSIS Method for Supplier Selection in Supply Chain Management: A Case Study. *Journal of Material Science and Mechanical Engineering (JMSME)*. Volume 2(12), pp 1-7. ISSN: 2393.

R. Bharti, V.Giri and A. Jayant. Green Supply Chain Management Strategy Selection by Analytical Network Process (ANP) Approach, A Case Study. *Journal of Material Science and Mechanical Engineering (JMSME)*. Volume 2(12), pp 8-13. ISSN: 2393-9109.

Arvind Jayant. Selection of Reverse Logistics Service Provider (RLSP) Using Analytical Network Process (ANP): A Case Study of An Automotive Company. *International Journal of Analytic Hierarchy Process*. Vol 8, Issue 1, pp 131-160.

Arvind Jayant. Use of Grey Relational Analysis in Solving Multiple Attribute Decision-Making Problems:

A Case Study of Warehouse Location Selection. *Advances in Industrial Engineering and Management (USA)*. Vol 4, No.2 (2015), pp157-164.

Sumit Kumar, Sunil Kumar and Chandan Deep Singh. "Modeling and Simulation of Underwater Flexible Manipulator as Raleigh Beam Using Bond Graph". *International Journal of Mechanical, Aerospace, Industrial, Mechatronic and Manufacturing Engineering*. Vol: 9, No: 8, pp-1429-1432, 2015. ISSN: 1000-2121.

Sumit Kumar and Sunil Kumar. Trajectory control of underwater flexible robot manipulator using overwhelming controller using bond graph. *IJSART*, 2015, Vol. 1, No.8, pp.50-54. ISSN: 2395-1052.

Sunil Kumar, Aarti Gupta and Pardeep Gupta. "Some Investigations to Improve the Wear Resistance & Hardness of an Aluminium Alloyed Piston by Addition of Zinc". *International Journal of New Technologies in Science and Engineering*, Vol. 3, Issue. 3, pp. 11-20, 2016, Impact factor 6. ISSN 2349-0780.

## DEPARTMENT OF CHEMISTRY

Rifat Akbar, Minati Baral and B.K. Kanungo. Experimental and DFT Assessment on the Development of Tris (methoxymethyl)-5-oxine. *Journal of Chemical & Engineering Data*. 60(11), 2015. ISSN - 0021-9568. Pp. 3236-3245.

Rifat Akbar, Minati Baral and B.K. Kanungo. pH dependent photophysical studies of new europium and terbium complexes of tripodal ligand: Experimental and semiempirical approach. *Journal of Luminescence*. 167. 2015. Pp. 27-44. ISSN: 0022-2313.

Rifat Akbar, Minati Baral and B.K. Kanungo. TAME5OX, abiotic siderophore analogue to enterobactin involving 8-hydroxyquinoline subunits: Thermodynamic and photophysical studies. *Spectrochimica Acta, Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. 142, 2015. ISSN: 1386-1425. Pp. 246-259.

Rifat Akbar, Minati Baral and B.K. Kanungo. . Design, synthesis and photophysical properties of 8-hydroxyquinoline-functionalized tripodal molecular switch as a highly selective sequential pH sensor



in aqueous solution. *RSC Advances*. 5 (21): 2015. ISSN- 2046-2069. Pp. 16207-22.

Rati Kant Bera, Suban K Sahoo, Minati Baral, B.K. Kanungo. New Potentiometric Iron (III)-selective Electrode Based on a Tris (Aminophenolate) as a Sensing Molecule. *Current Analytical Chemistry*. 11(4), 2015. ISSN (Print): 1573-4110. Pp. 257-64.

Rati Kant Bera, Suban K Sahoo, Minati Baral, B.K.

कानूनगो, 'स्पैक्ट्रोस्कोपी पोटेन्शियोमेट्रिक एण्ड थिओरेटिकल स्टडीज ऑफ नोवेल इमिनो-फेनोलेट कार्यलर फॉर एफई (III) स्पैक्ट्रोस्कोपी 134.2015 आईएसएसएन:1386-1425 पृष्ठ 165-172

रोहिणी, रिफात अकबर, बी के कानूनगो, मिनाती बराल तथा अमित गुप्ता, 'मोलिक्यूलर मैकेनिक अप्रोच फॉर डिजाइन एण्ड कन्फर्मेशनल स्टडीज ऑफ मैक्रोसाइक्लिक लिजेंडस, ए आई पी कन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स (2015), 1675(1), अडवांस सामग्रियां एवं विकिरण भौतिकी पर चौथा राष्ट्रीय सम्मेलन, 1675(1)2015, ई-आईएसएसएन:1551-7616 पृष्ठ 030063/1-030063/5

मिनाती बराल, अमित गुप्ता तथा बी के कानूनगो, 'डेवेलपमेंट ऑफ अ डिपोडल शिफ्ट बेस लिजेंड विद् एन-इमार्डन एण्ड ओ-नैपथोलेट डोनर्स: अ पोटेन्शियल कार्यलर टूवार्डस सी यू (II) मेटल आयोन एस्टेबलिशड थू पोटेन्शियोमेट्रिक एण्ड स्पैक्ट्रोफोटोमेट्रिक स्टडीज। एआईपी कन्फ्रेंस प्रोसीडिंग्स (2015), 1675(1), अडवांस सामग्रियां एवं विकिरण भौतिकी पर चौथा राष्ट्रीय सम्मेलन, 1675(1)2015, ई-आईएसएसएन:1551-7616 पृष्ठ 020018/1-020018/5

गरिमा भारद्वाज तथा हरीश चोपड़ा, 'यूटिलाइजेशन ऑफ ऑयल इंडस्ट्री रेजिडयूस फॉर द प्रोडक्शन ऑफ आरहमनोलिपिडस बाई स्युडोमोनस इंडिका, जर्नल ऑफ सर्फाक्टेंट्स एण्ड डिटर्जेंट्स 5(18) जून, 2015, पृष्ठ 887-93

गरिमा भारद्वाज तथा हरीश चोपड़ा, 'आइसोलेशन एण्ड प्यूरिफिकेशन ऑफ अ न्यू एनामाइड बायोसर्फाक्टेंट फ्रॉम फ्यूसोरियम प्रोलिफिराटम यूजिंग राईस-ब्रैन, आरएससी अडवांसेज 67(5) जून 2015, पृष्ठ 54783-92

अवतार सिंह तथा हरीश चोपड़ा, 'बेन्जीमिडाजोलियम बेसड कार्यलर आयोनिक लिक्विडस: सिन्थेसिस एण्ड एप्लिकेशनस इन् सोडियम बोरोहाइडराईड रिडक्शनस इन वाटर, टेट्राहेड्रॉन एजिमेटरी 11-12(27), 2016 पृष्ठ 448-453

एस रानी तथा धीरज सूद, रोल ऑफ एन्हांसड सोलर रेडिएशन फॉर डिग्रेडेशन ऑफ ट्रियाजोफोस पेस्टिसाईड इन सॉयल मैट्रिक्स, सोलर एनर्जी एलजवेयर 120, 2015 आईएसएसएन-0038-92X पृष्ठ-494-504

निधि श्रोत्री तथा धीरज सूद, 'अ ग्रीनर अप्रोच टू सिन्थेसाईज विजिबल लाईट रेस्पॉसिव एस-डोपड टीआईओ<sub>2</sub> विद् एन्हांसड फोटोकैटालिटिक एक्टिविटी, न्यू जे कैम0 (3-159) रॉयल सोसाइटी ऑफ कैमिस्ट्री 39, 2015 आईएसएसएन1144-0546 पृष्ठ 221

निधि श्रोत्री तथा धीरज सूद, 'अल्ट्रा साऊंड असिस्टड सिन्थेसिस एण्ड करैक्टेराइजेशन ऑफ विजिबल लाईट रेस्पॉसिव एन-डोपड टीआईओ<sub>2</sub> नैनोमैटिरियलस फॉर

रिमूवल ऑफ 2-कलोरोफनोल डिसैलिनेशन एण्ड वाटर ट्रीटमेंट 1.173 टेलर एण्ड फ्रांसिज 2015 आईएसएसएन:1944-3994 पृष्ठ 1-13

निधि श्रोत्री तथा धीरज सूद, 'वन पॉट सिन्थेसिस ऑफ नैनोसाईज्ड एनिअन डोपड टीआईओ<sub>2</sub> कोरिलेशन ऑफ रिएक्शन कंडीशनविद् सर्फेस मोर्फोलोजी एण्ड ऑप्टिकल प्रोपर्टीज, एआईपी सम्मेलन कार्यवाही 1675, 2015

एस रानी तथा धीरज सूद, 'इफैक्ट ऑफ टेम्प्रेचर ऑन एब्जॉर्प्शन-डिसॉरप्शन विहेवियर ऑफ ट्रियाजोफोस इन् इंडियन सॉयल प्लांट सॉयल एन्वायर्नमेंट 1.11.61 सं0 1,2015 आईएसएसएन:1214-1178 पृष्ठ 36-42

गरिमा महाजन तथा धीरज सूद, 'रेमेडियन ऑफ सीडी (II) मेटल ऑयन फ्रॉम एक्यूअस सिस्टमस बाई यूजिंग कैल्शियम एलाजिनेट मॉडिफाईड (सीएएम) अकासिया सलिंगा एण्ड दिलबेरजिया सीसा पॉडस कम्पोजिट बीडस' सैपरेशन साईस एण्ड टेक्नोलोजी 1.2 टेलर एण्ड फ्रांसिस 50.3.2015 आईएसएसएन-0149-6395 पृष्ठ 354-64

दीपिका गौतम तथा आर पी चौधरी, सिन्थेसिस, क्रिस्टल स्ट्रक्चर, कॉम्प्यूटेशनल एण्ड फोटोफिजिकल स्टडीज ऑफ न्यू हाईड्राजोनो थियाजोल डेरिवेटिवस डेकोरेटड विद् एन-मेथाईल टेट्राहाइड्रोकारबाजोल पेन्डेंट, जर्नल ऑफ मोलिक्यूलर स्ट्रक्चर, खण्ड 1080, 2015 आईएसएसएन 0022-2860, पृष्ठ 137-144

दीपिका गौतम तथा आर पी चौधरी, सिन्थेसिस, एक्स रे, डीएफटी एण्ड फोटोफिजिकल प्रोपर्टीज ऑफ सम् फेरोसिनाईल हाड्राजोनो थियाजोलिडिन-4-वन्स एण्ड देयर डेरिवेटिवस। स्पैक्ट्रोशिमिका एकटा पार्ट ए : मॉलिक्यूलर एण्ड बायोमॉलिक्यूलर स्पैक्ट्रोस्कोपी, खण्ड 143, 2015 आईएसएसएन 1386-1425 पृष्ठ 256-264

दीपिका गौतम तथा आर पी चौधरी, 'सिन्थेसिस स्ट्रक्चर एण्ड एन्टीमाइक्रोबियल इवैल्यूएशन ऑफ न्यू 3,3a,4,5 टेट्राहाइड्रो 2H-बेन्जो (g) इन्डाजोल-2-वाईएल थियाजोल-4(5H) -वन्स स्पैक्ट्रोशिमिका एकटा पार्ट A, मॉलिक्यूलर एण्ड बायोमॉलिक्यूलर स्पैक्ट्रोशिमिका एकटा पार्ट, खण्ड 135, 2015, आईएसएसएन 1386-1425 पृष्ठ 219-226

रोहित सिंगला, दीपिक गौतम, पूनम गौतम तथा आर पी चौधरी, 'एफिशियन्ट ऑन वाटर' ग्रीन रूट हेट्रो साइक्लाइजेशन थिओसिमिकारबजोनस विद् डीएमएडी, फॉसफोर्स, सल्फर एण्ड सिलिकोन एण्ड द रिलेटड एलिमेंटस, खण्ड 191, 2016, आईएसएसएन 1042-6507

सिमरप्रीत तथा दमनप्रीत सिंह, 'बेस इंडयूसड सिन्थेसिस ऑफ 4एच-1, 4-बेन्जोथियाजाइनस एण्ड देयर काम्प्यूटेशनल स्टडीज आर एस सी ए डी वी, खण्ड 5, 2015, 79232-79238, डीओआई 10.1039/सी 5 आरए 12442ई, पेपर, आईएसएसएन 2046-2069

- Kanungo. Spectroscopic, potentiometric and theoretical studies of novel imino-phenolate chelators for Fe (III). *Spectrochimica Acta, Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. 134. 2015. ISSN: 1386-1425. Pp.165-172.
- Rohini, Rifat Akbar, B.K. Kanungo, Minati Baral and Amit Gupta. Molecular mechanics approach for design and conformational studies of macrocyclic ligands. *AIP Conference Proceedings (2015)*, 1675(1, Fourth National Conference on Advanced Materials and Radiation Physics. 1675 (1), 2015. E-ISSN: 1551-7616. Pp. 030063/1-030063/5.
- Minati Baral, Amit Gupta and B.K. Kanungo. Development of a dipodal Schiff base ligand with N-imine and O-naphtholate donors: A potential chelator towards Cu(II) metal ion established through potentiometric and spectrophotometric studies. *AIP Conference Proceedings (2015)*, 1675(1, Fourth National Conference on Advanced Materials and Radiation Physics. 1675 (1), 2015. E-ISSN: 1551-7616. Pp. 020018/1-020018/5.
- Garima Bhardwaj and Harish Chopra. Utilization of oil industry residues for the production of rhamnolipids by *Pseudomonas indica*. *Journal of Surfactants and Detergents*. 5 (18). June, 2015. Pp.887-93.
- Garima Bhardwaj and Harish Chopra. Isolation and purification of a new enamide biosurfactant from *Fusarium proliferatum* using rice-bran. *RSC Advances*. 67 (5). June, 2015 Pp. 54783-92.
- Avtar Singh and Harish Chopra. Benzimidazolium based chiral ionic liquids: Synthesis and applications in sodium borohydride reductions in water. *Tetrahedron: Asymmetry*. 11-12 (27). 2016. Pp. 448-453.
- S. Rani and Dhiraj Sud. Role of enhanced solar radiation for degradation of triazophos pesticide in soil matrix. *Solar Energy Elsevier*. 120, 2015. ISSN - 0038-092X. Pp. 494-504.
- Nidhi Sharotri and Dhiraj Sud. A greener approach to synthesize visible light responsive S-doped TiO<sub>2</sub> with enhanced photocatalytic activity. *New J. Chem.* (3.159) Royal Society of Chemistry. 39, 2015. ISSN-1144-0546. Pp. 221.
- Nidhi Sharotri and Dhiraj Sud. Ultrasound assisted synthesis and characterization of visible light responsive N-doped TiO<sub>2</sub> nanomaterials for removal of 2-Chlorophanol. *Desalination and water treatment*. 1.173. Taylor and Francis. 2015. ISSN: 1944-3994. Pp.1-13.
- Nidhi Sharotri and Dhiraj Sud. One pot synthesis of Nanosized anion doped TiO<sub>2</sub>: correlation of reaction condition with surface morphology and optical properties. *AIP Conf. Proc.* 1675, 2015.
- S. Rani and Dhiraj Sud. Effect of temperature on adsorption-desorption behaviour of triazophos in Indian soil. *Plant Soil, Environ.* 1.11. 61. No.1. 2015. ISSN: 1214-1178. Pp. 36-42.
- Garima Mahajan and Dhiraj Sud. Remediation of Cd(II) metal ion from aqueous systems by using calcium alginate modified (CAM) *Acacia Salinga* and *Dilbergia Sisso* pods composite beads. *Separation Science and Technology*. 1.2 Taylor and Francis. 50, 3, 2015. ISSN-0149-6395. Pp. 354-64.
- Deepika Gautam and R. P. Chaudhary. Synthesis, crystal structure, computational and photophysical studies of new hydrazono thiazole derivatives decorated with N-methyl tetrahydrocarbazole pendant. *Journal of Molecular Structure*. Vol. 1080. 2015. ISSN. 0022-2860. Pp. 137-144.
- Deepika Gautam and R. P. Chaudhary. Synthesis, X-ray, DFT and photophysical properties of some new ferrocenyl hydrazono thiazolidin-4-ones and their derivatives. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. Vol. 143. 2015. ISSN. 1386-1425. Pp. 256-264.
- Deepika Gautam and R. P. Chaudhary. Synthesis, structure and antimicrobial evaluation of new 3, 3a, 4, 5-tetrahydro-2H- benzo[g]indazol-2-yl]thiazol-4(5H)-ones. *Spectrochimica Acta Part A: Molecular and Biomolecular Spectroscopy*. Vol. 135. 2015. ISSN. 1386-1425. Pp. 219-226.
- Rohit Singla, Deepika Gautam, Poonam Gautam and R. P. Chaudhary. Efficient "on water" green route heterocyclization thiosemicarbazones with DMAD. Phosphorus, Sulphur And Silicon and the Related Elements. Vol. 191. 2016. ISSN. 1042-6507. Pp. 740-45.
- Simer Preet and Damanjit Singh. Base induced synthesis of 4H-1,4-benzothiazines and their computational studies. *RSC Adv*. Vol. 5. 2015. 79232-79238 DOI: 10.1039/C5RA12442E, Paper. ISSN · 2046-2069.

अजय शर्मा तथा दमनजीत सिंह, 'कम्पैरेटिव इवैल्यूएशन ऑफ एक्सट्रैक्शन सॉल्वेंट्स/टेक्नीक्स फॉर एन्टीओक्सिडेंट पोटेन्शियल एण्ड फाइटोकैमिकल कॉम्पोजिशन फ्रॉम रूट्स ऑफ नेपेटा लयूकोफिला एण्ड क्वांटिफिकेशन ऑफ

पॉलिफेनोलिक कान्सटिच्यूएंट्स बाई आर पी-एच पी एल सी-डीएडी, जर्नल ऑफ फूड मीजरमेंट एण्ड करैक्टरेराइजेशन। डीओआई 10.1007/एल 11694-016-9349-5, 2016, आईएसएसएन 2193-4126

## इलेक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग

गुरमानिक कौर, अजातशत्रु अरोड़ा एवं विजेन्द्र कुमार जैन, 'यूजिंग हाइब्रिड मोडेलस् प्रिडिक्ट ब्लड प्रेशर रिप्लिकेटिविटी टू अनस्पॉर्टेड बैक बेसड ऑन एन्थ्रोपोमिट्रिक करैक्टरेरिस्टिक्स' 16(6):474-485.2015 डीओआई:10.1631/एफआईटीईई.1400295

दिलजिन्दर सिंह एवं जे एस ढिल्लों, 'मॉडिफाईड बैट अल्गोरिथम फॉर इकोनोमिक लोड डिस्पैच प्रोब्लम' अभियांत्रिकी एवं भौतिक विज्ञान में अभिनव झुकाव (आईसीईएमएस-2016) विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी जीवन एवं मौलिक विज्ञान स्कूल, जयपुर विश्वविद्यालय द्वारा आयोजित, मार्च 17-19, 2016

मनमोहन सिंह एवं जे एस ढिल्लों, 'मल्टीऑब्जेक्टिव थर्मल पॉवर डिस्पैच यूजिंग अपोजिशन बेसड गरीडी हियूरिस्टिक सर्च' विद्युत् एवं ऊर्जा सिस्टम' खण्ड 82, पीपी339-353, 2016

निर्भोव जप सिंह, जे एस ढिल्लों एवं डी पी कोठारी, 'सिनर्जिक प्रिडिक्टर - प्रे ऑप्टिमाइजेशन फॉर इकोनोमिक थर्मल पॉवर डिस्पैच प्रोब्लम यूजिंग डिफ्रैन्शियल एवोल्यूशन अल्गोरिथम कन्सिडरिंग इम्पोर्ट/एक्पोर्ट एण्ड टाइ लाईन कन्सट्रेंट्स' सॉफ्ट कम्प्यूटिंग, खण्ड 43, 298-311, 2016

विक्रम कुमार कंबोज, एस के बाथ एवं जे एस ढिल्लों, 'मल्टीऑब्जेक्टिव मल्टी एरिया यूनिट कमिटमेंट यूजिंग हाइब्रिड डिफ्रैन्शियल एवोल्यूशन अल्गोरिथम कन्सिडरिंग इम्पोर्ट/एक्पोर्ट एण्ड टाइ लाईन कन्सट्रेंट्स' 'न्यूरल कम्प्यूटिंग तथा अनुप्रयोग' (ऑन लाईन) मार्च 14, 2016 डीओआई 10.1007/एस 00521-016-2240-9

डी एस सिद्धू, जे एस ढिल्लों एवं दलबीर कौर, 'डिज़ाइन ऑफ हायर ओर्डर डिजिटल आईआईआर लो पास फिल्टर यूजिंग डिफ्रैन्शियल एवोल्यूशन' सिगनल प्रोसेसिंग सिस्टम का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल, खण्ड 4, क्रमांक 1, फरवरी 2016, पीपी 6-12, आईएसएसएन:2315-4535

विक्रम कुमार कंबोज, एस के बाथ और जे एस ढिल्लों, 'अ नोवेल हाइब्रिड डीई-रेन्डम सर्च अप्रोच फॉर यूनिट कमिटमेंट प्रोब्लम' न्यूरल कम्प्यूटिंग और उसके अनुप्रयोग, खण्ड 26, क्रमांक 8, नवम्बर 2015, पीपी 1-23 (ऑन लाईन) डीओआई:10.1007/एस 00521-015-2124-4, ऑन लाइन आईएसएसएन:1433-3058



विक्रम सिंह कंबोज, एस के बाथ और जे एस ढिल्लों, 'हाइब्रिड एचएस-रैन्डम सर्च अल्गोरिथम कन्सिडरिंग एन्सेम्बल एण्ड पिच् वायोलेशन फॉर यूनिट कमिटमेंट प्रोब्लम' न्यूरल कम्प्यूटिंग और उसक अनुप्रयोग, खण्ड 26, क्रमांक 8, नवम्बर 2015, पीपी 1-26, (ऑन लाईन) डीआईआई:10.1007/एस00521-015-2114-6, ऑन लाईन आईएसएसएन:1433-3058

डी एस सिद्धू, जे एस ढिल्लों और दलबीर कौर, 'डिज़ाइन ऑफ डिजिटल आईआईआर फिल्टर विद् कॉन्फ्लिक्टिंग ऑब्जेक्टिव यूजिंग हाइब्रिड ग्रेविटेशनल सर्च अल्गोरिथम' 'इंजीनियरिंग में गणित में सवाल' खण्ड 2015, आर्टिकल आई डी 282809, 16 पेज, 2015.डीओआई : 10.1155/2015/282809/आईएसएसएन : 1024-123एक्स, ई-आईएसएसएन: 1563-5147, एससीआई(आईएफ:1.082)

विक्रम कुमार कंबोज, एस के बाथ और जे एस ढिल्लों, 'सॉल्यूशन ऑफ नॉन - कॉन्वेक्स इकोनोमिक लोड डिस्पैच प्रोब्लम यूजिंग ग्रे वॉल्फ ऑप्टिमाइज़र' न्यूरल कम्प्यूटिंग और उसके अनुप्रयोग, खण्ड 26, क्रमांक 5, जुलाई, 2015, पीपी 1-16 (ऑन लाईन) डीओआई 10.1007/एस00521-015-1934-8, ऑन लाईन आईएसएसएन:1433-3058

रंजीत कौर, मंजीत सिंह पतेड़ और जे एस ढिल्लों, 'अ न्यू गरीडी सर्च मैथड फॉर द डिज़ाइन ऑफ डिजिटल आई आई आर फिल्टर' कम्प्यूटर और सूचना विज्ञान, खण्ड 27, क्रमांक 4, पीपी 278-287, 2015, आईएसएसएन:1319-1578

Ajay Sharna and Damanjit Singh. Comparative evaluation of extraction solvents/techniques for antioxidant potential and phytochemical composition from roots of *Nepeta leucophylla* and quantification of

polyphenolic constituents by RP-HPLC-DAD. *Journal of Food Measurement and Characterization*. DOI 10.1007/s11694-016-9349-5. 2016. ISSN 2193-4126.

## DEPARTMENT OF ELECTRICAL & INSTRUMENTATION ENGINEERING

Gurmanik Kaur, Ajat Shatru Arora and Vijender Kumar Jain. "Using hybrid models to predict blood pressure reactivity to unsupported back based on anthropometric characteristics"; 16(6):474-485. 2015 DOI:10.1631/FITEE.1400295.

Diljinder Singh and J.S. Dhillon, "Modified Bat Algorithm for Economic Load Dispatch Problem" International Conference on Recent Trends in Engineering and Materials Science (ICEMS – 2016) organized by School of Engineering & Technology, School of Life & Basic Sciences, Jaipur National University, March 17-19, 2016.

Manmohan Singh and J.S. Dhillon. "Multiobjective thermal power dispatch using opposition-based greedy heuristic search," *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, Vol. 82, pp.339–353, 2016.

Nirbhaw Jap Singh, J.S. Dhillon and D.P. Kothari. "Synergic predator-prey optimization for economic thermal power dispatch problem," *Applied Soft Computing*, Vol. 43, 298–311, 2016.

Vikram Kumar Kamboj, S.K. Bath and J.S. Dhillon. "Multiobjective multi-area unit commitment using hybrid differential evolution algorithm considering import/export and tie-line constraints," *Neural Computing and Applications*, (Online) March 14, 2016 DOI 10.1007/s00521-016-2240-9.

D.S. Sidhu, J.S. Dhillon and Dalveer Kaur. "Design of higher order digital iir low pass filter using hybrid differential evolution," *International Journal of Signal Processing Systems*, vol. 4, no. 1, February 2016, pp. 6-12, ISSN: 2315-4535.

Vikram Kumar Kamboj, S.K. Bath and J.S. Dhillon. "A novel hybrid DE–random search approach for unit commitment problem, *Neural Computing and Applications*," Vol. 26, No. 8, November, 2015, pp. 1-23, (Online) DOI: 10.1007/s00521-015-2124-4, online ISSN: 1433-3058.



Vikram Kumar Kamboj, S.K. Bath and J.S. Dhillon. "Hybrid HS–random search algorithm considering ensemble and pitch violation for unit commitment problem," *Neural Computing and Applications*, Vol. 26, No. 8, November, 2015, pp. 1-26, (Online) DOI: 10.1007/s00521-015-2114-6, online ISSN: 1433-3058.

D.S. Sidhu, J.S. Dhillon and Dalvir Kaur. "Design of digital IIR filter with conflicting objectives using hybrid gravitational search algorithm," *Mathematical Problems in Engineering*, vol. 2015, Article ID 282809, 16 pages, 2015. doi:10.1155/2015/282809, ISSN: 1024-123X, e-ISSN: 1563-5147, SCI (IF: 1.082).

Vikram Kumar Kamboj, S.K. Bath and J.S. Dhillon. "Solution of non-convex economic load dispatch problem using Grey Wolf Optimizer," *Neural Computing and Applications*, Vol. 26, No. 5, July, 2015, pp.1-16, (online), DOI 10.1007/s00521-015-1934-8, online ISSN: 1433-3058.

Ranjit Kaur, Manjeet Singh Patterh and J.S. Dhillon. "A new greedy search method for the design of digital IIR filter," *Journal of King Saud University – Computer and Information Sciences*, vol. 27, No. 4, pp. 278–287, 2015, ISSN: 1319-1578.

कमलप्रीत कौर धालीवाल और जसप्रीत सिंह ढिल्लों, 'ऑन द डिज़ाइन ऑफ ऑप्टिमल डिजिटल आई आई आर बीपी फिल्टर ऑफ इंजीनियरिंग रिसर्च एण्ड जनरल साईस' अभियांत्रिकी खोज एवं सामान्य विज्ञान का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल, 3(3), 2015, 736-743, आईएसएसएन: 2091- 2730

दमनप्रीत सिंह और जे एस ढिल्लों, 'डिज़ाइन ऑफ ऑप्टिमल आईआईआर डिजिटल फिल्टर यूज़िंग टीचिंग - लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइज़ेशन टेक्नीक' 12, अंक 2, 2015, पीपी 9-18, आईएसएसएन:1790-1979, ई-आईएसएसएन: 2224-3410

के के धालीवाल और जे एस ढिल्लों, 'इम्पलिमेंटेशन ऑफ अपोजिशन बेसड बाँयो-जिओग्राफी बेसड ऑप्टिमाइज़ेशन फॉर ऑप्टिमल डिजिटल आईआईआर फिल्टर डिज़ाइन', विरिनिनीकोला, खण्ड 30, क्रमांक 3, 2015, पीपी 326-52, आईएसएसएन:0254-0223

दमनप्रीत सिंह और जे एस ढिल्लों, 'डिज़ाइन ऑफ हायर ऑर्डर एलपीएण्डएचपी डिजिटल आईआईआर फिल्टर यूज़िंग द कॉन्सेप्ट ऑफ टीचिंग-लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइज़ेशन' सिगनल प्रोसेसिंग में डब्ल्यूएसईएस ट्रांज़ैक्शन्स' 11, 2015, पीपी 29-37, ई-आईएसएसएन: 1790-5052/ 2224-3488

दमनप्रीत सिंह और जे एस ढिल्लों, 'टीचिंग - लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइज़ेशन अल्गोरिथम फॉर द ऑप्टिमल डिज़ाइन ऑफ हायर आर्डर वीपी एण्ड वीएस आईआईआर डिजिटल फिल्टर एप्लाइड अभियांत्रिकी खोज का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल (आईजेईआर)10(3), 2015, पीपी 7772-42, आईएसएसएन: 0973-4562 (इम्पैक्ट फैक्टर एसजेआर=0.13)

तृप्तजोत सिंह पनाग और जे एस ढिल्लों, 'हियुरिस्टिक सर्च अल्गोरिथम फॉर एन्हांसिंग द लाईफ टाईम ऑफ वायरलेस सेंसर नेटवर्क्स' विद्युत्, कम्प्यूटर तथा संचार अभियांत्रिकी का 17वीं अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, लंदन, अगस्त 20-21, 2015, अन्तर्राष्ट्रीय साईस इंडेक्स 17(8), XII, पीपी 2033-39

रजनी बाला, अनुपमा मरवाहा, संजय मरवाहा, 'ग्रेफेन एंटीना डिज़ाइन फॉर टेर्राहर्टज़ रिज़ीम विद् एग्जेक्ट फॉर्मूलेशन ऑफ सर्फेस कंडक्टिविटी' अमेरिकन साईटिफिक पब्लिशर्स ऑन जर्नल ऑफ नॉनोइलैक्ट्रॉनिक्स एण्ड ऑप्टोइलैक्ट्रॉनिक्स, इंडेक्सकड बाँय एससीआई, थॉमसन रॉटर जर्नल लिस्ट, इम्पैक्ट फैक्टर 0.39, पेपर आईडी 15-745, आईएसएसएन:1555-1318, 2016

'रजनी बाला, अनुपमा मरवाहा, संजय मरवाहा, 'कम्पैरेटिव अनैलेसिस ऑफ जिगजैग एण्ड आर्मचेयर स्ट्रक्चर्स फॉर ग्रेफेन पैच एंटीना इन् टीएच, बैण्ड' स्प्रिंगर ऑन जर्नल ऑफ मैटिरियलस साईस : मैटिरियलस इन इलैक्ट्रॉनिकी, थॉमसन रॉटर जर्नल लिस्ट, इम्पैक्ट फैक्टर 1.569, जेएमएसई-डी-15-02122, आईएसएसएन:0957-4522 2016

'रजनी बाला, अनुपमा मरवाहा, संजय मरवाहा, राजदीप सिंह, 'वीयरबल ग्रेफेन बेसड कर्वड पैच एंटीना फॉर मैडिकल टेलिमेटरी एप्लिकेशनस', द एप्लाइड कम्प्यूटेशनल इलैक्ट्रॉ मेगनेटिक्स सोसाइटी, इम्पैक्ट फैक्टर 0.806, एसीईएस-जर्नल-20151104, आईएसएसएन:1054-4887

'रजनी बाला, अनुपमा मरवाहा, संजय मरवाहा, 'मैथेमेटिकल फार्मूलेशन ऑफ सर्फेस कंडक्टिविटी फॉर ग्रेफेन मैटिरियल' जर्नल ऑफ इंजीनियरिंग साईस एण्ड टैक्नोलॉजि (जेईएस टीईसी) आईएसएसएन:1823-4690, टैल्स यूनिवर्सिटी कॉलेज, मलेशिया, इम्पैक्ट फैक्टर 0.042, ईई15-083

जयश्री शर्मा, गगनदीप शर्मा, संजय मरवाहा, 'डिज़ाइनिंग ऑफ परमानेंट मैग्नेट सिन्क्रोनोमस मशीन फॉर एप्लिकेशनस इन् स्माल हाइड्रो प्लांटस' विद्या सागर पोन्नम इंटरनैशनल जर्नल ऑफ इंजी रिसर्च एण्ड एप्लिकेशनस, आईएसएसएन: 2248-9622, 5, अंक 7 (3) जुलाई 2015, पीपी 04-08

मनप्रीत कौर, 'कलस्टरिंग अरहितमिक बीटस विद् कान्सैन्सस ऑफ डिफ्रैन्ट सिमिलेरीटी इंडिसिस' जेएमआईएचआई

## रसायन अभियांत्रिकी विभाग

पुष्पा झा, 'एडज़ार्पेशन ऑफ फिनोल बाई अ बायोमास (अकासिया निलोटिका ब्रांचज) बेसड एक्टिवेटड कार्बन फार वाटर प्योरिफिकेशन' आरजेपीबीएससी, 6(4) पीपी.1361, 2015

निखिल प्रकाश, 'सिमूलेशन स्ट: ऑन ईटी(एफएल्यू)(सीपी) जैडआरसी12/एमएओ कैटालिस्ट सिस्टम फॉर सिन्थेसिस पॉलि प्रोपलीन' सालाना मीटिंग की कार्यवाही एआईसीएचई- 2015

निखिल प्रकाश, 'हाईमॉलिक्यूलर वेट पॉलिप्रोपिलीन विद् एम<sub>2</sub>एसआई(आईएनडी)<sub>2</sub>एचएफसीएल<sub>2</sub>/एमएओ कैटालिस्टिक सिस्टम:काइनेटिक्स एण्ड इफैक्ट ऑफ रिएक्शन कंडिशनस' सालाना मीटिंग की कार्यवाही ए आई सी एच ई-2015

निखिल प्रकाश, 'मॉडेलिंग एण्ड सिमूलेशनल ट्रैण्डज़ एण्ड एप्लिकेशन ऑफ ऑप्टिमाइज़ेशन इन पॉलिमेराइलेशन प्रोसेसस' सालाना मीटिंग की कार्यवाही एआईसीएचई-2015

निखिल प्रकाश, 'आर्टिफिशियल न्यूरल नेटवर्क मोडेलिंग ऑफ अल्फा-अल्कीन पोलिमेराइज़ेशन विद् ज़र्कोनोसीन/ एमएओ कैटालिस्ट' सालाना मीटिंग की कार्यवाही एआईसीएचई-2015

ए एस के सिन्हा, 'स्टडी ऑफ कैमिकल, मेकैनिकल एण्ड थर्मल प्रोपरटीज ऑफ वहीट स्ट्रा, फाइबर्स एण्ड फिनोल फार्मलडिहाइड कॉम्पोजिट' आरपीपीटीए जर्नल, खण्ड 27, नं0 2, अप्रैल-जून 2015, पीपी 121-130

एसके सिन्हा, 'कास्टिकसोडा डिलिंगनिफिकेशन ऑफ खारग्रास फॉर सैपरेशन ऑफ सैल्युलॉसिक फाइबर्स' पर्यावरण शोध में नए आयाम पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन। जेडू, कोरिय का रिपब्लिक, जुलाई 29-30, 2015, आईपीसीबीईई, खण्ड 87, 2015, आईएसबीएन 97बी-981-09-6150-3

Kamalpreet Kaur Dhaliwal and Jaspreet Singh Dhillon. "On the Design of Optimal Digital IIR BP Filter using Opposition aided Cat Swarm Optimization Algorithm," *International Journal of Engineering Research and General Sci.*, 3(3), 2015, 736-743, ISSN: 2091-2730.

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon. "Design of optimal IIR digital filter using Teaching-Learning based optimization technique," *WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education*, 12, Article 2, 2015, pp. 9-18, ISSN: 1790-1979, E-ISSN: 2224-3410.

K.K. Dhaliwal and J.S. Dhillon, "Implementation of Opposition based Biogeography-based Optimization for Optimal Digital IIR Filter Design," *Vitivicola*, vol. 30, no. 3, 2015, pp. 326-52, ISSN: 0254-0223.

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon, "Design of higher order LP and HP digital IIR filter using the concept of teaching-learning based optimization," *WSEAS Transactions on Signal Processing*. vol. 11, 2015, pp. 29-37, E-ISSN: 1790-5052 / 2224-3488.

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon (2015) "Teaching Learning Based Optimization Algorithm for the Optimal Design of Higher Order BP and BS IIR Digital Filter," *Int. Journal of Applied Engg. Research*. 10(3), 2015, pp.7727-42, ISSN: 0973-4562 (IF SJR =0.13).

Tripatjot Singh Panag and J.S. Dhillon, "Heuristic search algorithm for enhancing the lifetime of wireless sensor networks," 17th Int. conference on Electrical, Computer and Communication Engg., London, 2015, *International Science Index* 17(8) Part XII, pp.2033-39.

Rajni Bala, Anupma Marwaha, Sanjay Marwaha, "Graphene Antenna Design for Terahertz Regime with Exact Formulation of Surface Conductivity", *American Scientific Publishers on Journal of Nanoelectronics and Optoelectronics*, Th. Reuter journal list, IF 0.39, Paper Id 15-745, ISSN: 1555-1318, 2016.

Rajni Bala, Anupma Marwaha, Sanjay Marwaha, "Comparative Analysis of Zigzag and Armchair Structures for Graphene Patch Antenna in THz Band", *Springer on Journal of Materials Science: Materials in Electronics*, Th. Reuter Impact Factor 1.569, Paper Id JMSE-D-15-02122, ISSN: 0957-4522, 2016.

Rajni Bala, Anupma Marwaha, Sanjay Marwaha, Rajdeep Singh, "Wearable Graphene Based Curved Patch Antenna for Medical Telemetry Applications", *The Applied Computational Electromagnetics Society*, Th. Reuter IF 0.806, *ACES\_Journal\_20151104*, ISSN: 1054-4887 (Print) 2016.

Rajni Bala, Anupma Marwaha, Sanjay Marwaha, "Mathematical Formulation of Surface Conductivity for Graphene Material" *Journal of Engg. Science and Tech.* ISSN: 1823-4690, *Taylor's University College, Malaysia*, Impact Factor 0.042, EE15\_083.

Jayashree Sharma, Gagandeep Sharma, Sanjay Marwaha, "Designing of Permanent Magnet Synchronous Machine for Applications in Small Hydro Plants", *VSP Int. JI of Engg. Research and Applications*, ISSN: 2248-9622, Vol. 5, 7, (3) July 2015, pp.04-08.

Manpreet Kaur. "Clustering Arrhythmic Beats with Consensus of Different Similarity Indices." *JMIHI*.

## DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING

Pushpa Jha. Adsorption of Phenol by a Biomass (*Acacia Nilotica* Branches) Based Activated Carbon for water Purification". *RJPBSC*. 6 (4) pp.1361, 2015.

Nikhil Prakash. "Simulation St. on Et (Flu) (Cp) ZrCl<sub>2</sub>/MAO Catalyst System Synth. of Syndiotactic Polypropylene", *Proceedings of Annual meeting AIChE-2015*

Nikhil Prakash. "High Molecular Weight Polypropylene with Me<sub>2</sub>Si(Ind)<sub>2</sub>HfCl<sub>2</sub>/MAO Catalyst System: Kinetics & Effect of Reaction Conditions", *Proceedings of Annual meeting of AIChE-2015*

Nikhil Prakash. "Modeling & Simulation Trends and Application of Optimization in Polymerization Processes". *Proceedings of Annual meeting of AIChE-2015*

Nikhil Prakash. "Artificial Neural Network Modeling of Alpha-Alkene Polymerization with Zirconocene /MAO Catalyst". *Proceedings of Annual meeting of AIChE-2015*

A. S. K. Sinha. "Study of Chemical, mechanical & thermal properties of wheat straw fibres and Phenol formaldehyde composite". *IPPTA Journal*. Vol.27, No.2, April-June, 2015. pp. 121-130.

A. S. K. Sinha. "Caustic Soda Delignification of Khar grass for separation of cellulosic Fibers". *International conference on Advance in Environment Research*. Je, Republic of Korea. July 29-30, 2015. *IPCBEE Vol.87*. 2015. ISBN 97B-981-09-6150-3.

## कम्प्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग

दमनप्रीत सिंह तथा जे एस दिल्ली, डिज़ाइन ऑफ हायर ऑर्डर एल पी एण्ड एच पी डिजिटल आईआईआर फिल्टर यूजिंग द कन्सैप्ट ऑफ टीचिंग लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइजेशन 'डब्ल्यूएसईएएस ट्रांजेक्शन ऑन सिगनल प्रोसेसिंग 11:29-37, आईएसएसएन 1790-5052 (इम्पैक्ट फैक्टर स्कोपस एस जे आर=19)2015

दमनप्रीत सिंह तथा जे एस दिल्ली, 'टीचिंग-लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइजेशन अल्गोरिथम फॉर द ऑप्टिमल डिज़ाइन ऑफ हायर आर्डर बीपी एण्ड बी एस आईआईआर डिजिटल फिल्टर', अनुप्रयुक्त अभियांत्रिकी अनुसंधान की अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेईआर)10(3):7727-42, आईएसएसएन: 0973-4562 (इम्पैक्ट फैक्टर स्कोपस (एसजेआर)=13)2015

दमनप्रीत सिंह तथा जे एस दिल्ली, डिज़ाइन ऑफ ऑप्टिमल आईआईआर डिजिटल फिल्टर यूजिंग टीचिंग - लर्निंग बेसड ऑप्टिमाइजेशन टैक्नीक' डब्ल्यूएसईएएस ट्रांजेक्शन ऑन अडवांसेज़ इन् इंजीनियरिंग एजुकेशन, 12:9-18, आईएसएसएन:1790-1979.2015



दमनप्रीत सिंह, 'फ्यूजी बेसड डिज़ाइन ऑफ डिजिटल आईआईआर फिल्टर यूजिंग ईटीएलबीओ' विद्युत् अभियांत्रिकी एवं कम्प्यूटर विज्ञान विषयक तुर्किश पत्रिका:1300-062 इम्पैक्ट फैक्टर थोमसन रियूटर=644)2015

## खाद्य अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी विभाग

परमजीत सिंह पनेसर तथा शुभनीत कौर, 'लैक्टिक एसिड उत्पादन हेतु कृषि उद्योगों के व्यर्थ पदार्थों का जैविक उपयोग', खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, 2015, 50:2143-2151

बशारत यूसुफ, परमजीत एस पनेसर, हरीश के चोपड़ा तथा खालिद गुल 'करैक्टेराइजेशन ऑफ सैकण्डरी मेटाबोलिटीज फ्रॉम वेरियस साल्वेंट एक्सट्रेक्ट्स ऑफ सैफ़रन फ़्लोरल वेस्ट' राष्ट्रीय विज्ञान अकादमी की कार्यवाही पुस्तिका, भारत, भाग बी, जीव विज्ञान 2015, 10: 1-12

के. जान, सी एस रियाड़, डी सी सक्सेना, बायोडिग्रेडेबल पेल्लेट्स के थिन लेयर ड्राईंग कानेक्टिक्स की गणितीय ड्राईंग', खाद्य प्रोसेसिंग तथा प्रौद्योगिकी जर्नल, 2015

बी एम वर्ले, सी एस रियाड़, एस एस गायकवाड़, वी ए माने, सोयाबीन की पौष्टिक गुणवत्ता पर अंकुरित होने का प्रभाव(गलिसाईन मैक्स), पर्यावरण विज्ञान, विष विज्ञान तथा खाद्य प्रौद्योगिकी, आई ओ एस आर, जर्नल 9, 13-16, 2015

निसार अहमद मीर, खालिद गुल, चरनजीत एस रियाड़, 'वाटर चेस्टनेट फ़्लोर्स तथा हाइड्रोक्लोर्डस से तैयार ग्लूटेन फ़्री केक्स का टेक्नो फंक्शनल एवं पौष्टिक वैशिष्टीकरण' खाद्य प्रोसेसिंग तथा परिरक्षण जर्नल, 39(6), 978-984, 2015

एन ए मीर, के गुल, सी स रियाड़, 'वाटर चेस्टनेट



फ़्लोर के फिजिओकैमिकल, पेस्टिंग तथा थर्मल प्रोपरटीज़-दो भौगोलिक स्रोतों का तुलनात्मक विश्लेषण', खाद्य प्रोसेसिंग एवं परिरक्षण जर्नल 39(6), 1407-1413, 2015

निसार अहमद मीर, खालिद गुल, चरनजीत एस रियाड़, 'वाटर चेस्टनेट फ़्लोर के फिजिओकैमिकल, पेस्टिंग तथा थर्मल प्रोपरटीज़-दो भौगोलिक स्रोतों का तुलनात्मक विश्लेषण', खाद्य प्रोसेसिंग एवं परिरक्षण जर्नल 39(6), 1407-1413, 2015

ए बाला, के गुल, सी एस रियाड़, कस्सावा तथा वाटर चेस्टनेट फ़्लोर के साथ सप्लीमेंटड गेंहू आटा से तैयार बिस्कुटों की फंक्शनरी तथा सैन्सरी प्रोपरटीज़' निश्चायक खाद्य एवं कृषि 1(1), 10119815.2015

## DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon. "Design of Higher Order LP and HP Digital IIR Filter Using the Concept of Teaching Learning Based Optimization", WSEAS Transactions on Signal Processing. 11: 29-37. ISSN: 1790-5052. (Impact factor Scopus (SJR) = .19) 2015.

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon. "Teaching Learning Based Optimization Algorithm for the Optimal Design of Higher Order BP and BS IIR Digital Filter", International Journal of Applied Engineering Research (IJAER). 10(3): 7727-42. ISSN: 0973-4562 (Impact factor Scopus (SJR) = .13) 2015.

Damanpreet Singh and J.S. Dhillon. "Design of optimal IIR digital filter using Teaching-Learning based optimization technique", WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education, 12: 9-18. ISSN: 1790-1979. 2015.



Damanpreet Singh. "Fuzzy based design of digital IIR filter using ETLBO" Turkish Journal of Electrical Engineering & Computer Sciences. ISSN: 1300-0632 (Impact factor Thomson Reuter = .644) 2015.

## DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Parmjit S. Panesar and Shubhneet Kaur. Bioutilisation of Agro-industrial Waste for Lactic Acid Production. International Journal of Food Science and Technology. 2015. 50: 2143-2151.

Basharat Yousuf, Parmjit S. Panesar, Harish K. Chopra and Khalid Gul. Characterization of secondary metabolites from various solvent extracts of saffron floral waste. Proceedings of the National Academy of Science., India, Section B: Biological Sciences. 2015. 10: 1-12.

K Jan, CS Riar, DC Saxena. Mathematical Modelling of Thin Layer Drying Kinetics of Biodegradable Pellets, Journal of Food Processing & Technology. 2015.

B M Warle, CS Riar, SS Gaikwad, VA Mane. Effect of Germination on Nutritional Quality of Soybean (Glycine Max), IOSR Journal of Environmental Science, Toxicology and Food Technology 9, 13-16. 2015.

Nisar Ahmad Mir, Khalid Gul, Charanjit S Riar. Techno-functional and Nutritional Characterization of Gluten Free Cakes Prepared from Water Chestnut Flours and Hydrocolloids, Journal of Food Processing and Preservation. 39 (6), 978-984. 2015.

N A Mir, K Gul, CS Riar. Physicochemical, pasting and



thermal properties of water chestnut flours: A comparative analysis of two geographic sources. Journal of Food Processing and Preservation. 39 (6), 1407-1413. 2015.

Nisar Ahmad Mir, Khalid Gul, Charanjit S Riar. Physicochemical, pasting and thermal properties of water chestnut flours: A comparative analysis of two geographic sources. Journal of Food Processing and Preservation. 39 (6), 1407-1413, 2015.

A Bala, K Gul, CS Riar. Functional and sensory properties of cookies prepared from wheat flour supplemented with cassava and water chestnut flours. Cogent Food & Agriculture. 1 (1), 1019815. 2015.

के जन, सी एस रियाड़, डी सी सक्सेना, एक्सट्रयूजन प्रौद्योगिकी प्रयोग करते हुए विभिन्न एग्रो-औद्योगिक अपशिष्ट से तैयार बायोडिग्रेडेबल पैल्लेटस की इंजीनियरिंग तथा फंक्शनल प्रोपरटीज', खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की पत्रिका 52(12)7625-7639, 2015

एस शर्मा, डी सी सक्सेना, सी एस रियाड़ 'एंटीओक्सिडेंट एक्टिविटी, टोटल फिनोलिक्स, फलेबोनॉएडस एण्ड एंटीन्यूट्रिशनल करैक्टरेस्टिक्स ऑफ जर्मिनेटड फोक्सेल मिल्लेट (सेटारिया इटालिका), निश्चयक खाद्य एवं कृषि 1(1), 1081728, 2015

एस सुखीजा, एस सिंह, सी एस रियाड़, 'इफैक्ट ऑफ ओक्सिडेशन, क्रास-लिंकिंग एण्ड ड्यूल मॉडिफिकेशन ऑन फिजिओकैमिकल, क्रिस्टालिनिटी, मोर्फोलोजिकल, पेस्टिंग तथा थर्मल करैक्टरेस्टिक्स ऑफ एलिफेंट फुट याम (अमोरफो-फाल्लस पाइनिफोलिअस) स्टार्च', खाद्य हाइड्रोकोलॉयडज़, 55,56-64.2016

एस सुखीजा, एस सिंह, सी एस रियाड़, 'आइसोलेशन ऑफ स्टार्चस डिफ्रैनेट ट्यूबर्स एण्ड स्टडी ऑफ देयर फिजिओकैमिकल, थर्मल, आरहिलोजिकल एण्ड मोर्फोलोजिकल करैक्टरेस्टिक्स स्टार्च-स्टार्च' स्टार्च 68(1-2), 160-168. 2016

एस सुखीजा, एस सिंह, सी एस रियाड़, 'एनालाइजिंग द इफैक्ट ऑफ व्हे प्रोटीन कान्सेन्ट्रेट एण्ड साइलियम हस्क ऑन वेरियस करैक्टरेडिजेशन ऑफ बायोडिग्रेडेबल फिल्म लोटस ((निलुम्बो न्यूसिफेरा) आरहिजोम स्टार्च) खाद्य हाइड्रोकोलॉयडज़ 60.128-13, 2016

एस सुखीजा, एस सिंह, सी एस रियाड़, 'फिजिओकैमिकल, क्रिस्टोलाइन, मोर्फोलोजिकल, पेस्टिंग एण्ड थर्मल प्रोपरटीज ऑफ मॉडिफाईड लोटस' आरहिजोम (निलुम्बो न्यूसिफेरा) स्टार्च खाद्य हाइड्रोकोलॉयडज़ 60.50-58, 2016

डी चन्दनश्री, के गुल, सी एस रियाड़, 'इफैक्ट ऑफ हाइड्रोकोल्लोयडस एण्ड ड्राइ हीट मॉडिफिकेशन ऑन फिजिओकैमिकल, थर्मल, पेस्टिंग एण्ड मोर्फोलोजिकल करैक्टरेस्टिक्स ऑफ कस्सावा (मनिहॉट स्कूलेटा) स्टार्च' खाद्य हाइड्रोकोलॉयडज़ 52.175-182, 2016

एस शर्मा, डी सी सक्सेना, सी एस रियाड़, 'आइसोलेशन ऑफ फंक्शनल काम्पोनेंटस बी-ग्लूकन एण्ड वाई-अमिनो ब्यूटिरिक एसिड फ्रॉम राँ एण्ड जर्मिनेटड बर्नियार्ड मिल्लेट (इचिनोकोला फ्र्यूमेंटेसिया) एण्ड देयर करैक्टरेडिजेशन' मानव पोषण के लिए शाकाहारी खाद्य (भोजन) 1-8, 2016

एस शर्मा, डी सी सक्सेना, सी एस रियाड़, 'एनालाइजिंग द इफैक्ट ऑफ जर्मिनाइजेशन ऑन फिनोलिक्स डायटरी फाइबर, मिनरलस एण्ड वाई-एमिनो ब्यूटिरिक एसिड कान्टेन्टस ऑफ बर्नियार्ड मिल्लेट (इचिनोकोला फ्र्यूमेंटेसिया), खाद्य जीव विज्ञान, 13,60-68.2016.

फरहान मोहिउद्दीन भट, चरनजीत सिंह रियाड़, 'इफैक्ट ऑफ एमिलोस, पार्टिकल साइज एण्ड मोर्फोलोजि ऑन द फंक्शनेलिटी ऑफ ट्रेडिशनल राईस कल्चिवार्स' जीव विज्ञान संबंधी मैक्रोमॉलीक्यूल्स का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल. 92,637-644. 2016

इशरत माजिद, गुलजार अहमद नायक, सविता शर्मा, अजमेर सिंह धत्त तथा विकास नन्दा, 'इफैक्ट ऑफ स्प्राउटिंग ऑन फिजिको-कैमिकल, एंटीओक्सिडेंट एण्ड फ्लावोनॉयड प्रोफाइल ऑफ ओनियन वेराइटीज़' खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल 51(2),3176-324.2016

गुलजार अहमद नायक, बी एन डार तथा विकास नन्दा, 'ऑप्टिमाइजेशन ऑफ द प्रोसेस पैरामीटर्स टू एस्टेबलिश द क्वालिटी एट्रिब्यूटस ऑफ डीपीपीएच रेडिकल स्केवेंजिंग एक्टिविटी, टोटल फिनोलिक कान्टेंट एण्ड टोटल फलेवोनॉयड कान्टेंट ऑफ एप्पल (माल्स डोमेस्टिक) हनि यूजिंग रेस्पोंस सर्फेस मैथेडोलोजि', खाद्य विशेषताओं का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल 19(8), 1738-1748, 2016

गुलजार अहमद नायक, योगिता सुहाग, इशरत माजिद तथा विवेक नन्दा, 'डिसक्रिमिनेशन ऑफ हाई एल्टीट्यूड इंडियन हनि बाई कैमोमिट्रिक अप्रोच एकोर्डिंग टू देयर एंटीओक्सिडेंट प्रोपरटीज़ एण्ड मैक्रो मिनरलर्स' कृषि विज्ञान की साऊदी सभा का जर्नल, डीओआई:10.1016/ पत्रिका जेएसएसएसएस. 2016.04. 2016

गुलजार अहमद नायक, बी एन डार तथा विकास नन्दा, 'आरहिलोजिकल बिहेवियर ऑफ हाई एल्टीट्यूड इंडियन हनि वेराइटीज़ ऐज अफैक्टड बाई टेम्परेचर' कृषि विज्ञान की साऊदी सभा का जर्नल, डीओआई:10.1016/जे.जेएसएसएसएस. 2016.07.003, 2016

योगिता सुहाग तथा विकास नन्दा, 'डिग्रेडेशन काइनेटिक्स ऑफ एस्कार्बिक एसिड इन एन्कैप्स्यूलेटड स्प्रे ड्राईड हनि पाऊडर पैकेजड इन एल्यूमिनियम लेमिनेटड पॉलिथिन एण्ड हाई डेन्सटी पॉलिथिन' खाद्य विशेषताओं की अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका. एचटीटीपी://डीएक्स.डीओआई:ओआरजी/10. 1080/10942912.2016.1174939, 2016

योगिता सुहाग तथा विकास नन्दा, 'पौष्टिकता की दृष्टि से बढ़िया शहद का पाऊडर' इफैक्ट ऑफ स्प्रे ड्राईंग कंडिशनस एण्ड गम एरेबिक ऑन द फिजिको कैमिकल फंक्शन एण्ड थर्मल प्रोपरटीज', खाद्य मापन तथा लक्षण वर्णन का जर्नल. 10,350-356,2016

योगिता सुहाग एवं विकास नन्दा, 'इवैल्यूएशन ऑफ डिफ्रैनेट कैरियर एजेंटस विद् रिस्पेक्ट टू फिजिओ-कैमिकल, फंक्शनल एण्ड मोर्फोलोजिकल करैक्टरेस्टिक्स ऑफ स्प्रे ड्राईड न्यूट्रिशनली रिच हनि पाऊडर' खाद्य प्रोसेसिंग एवं परिरक्षण जर्नल, डीओआई:10.1111/जेएफपीपी.12728, 2015

- K Jan, CS Riar, DC Saxena. Engineering and functional properties of biodegradable pellets developed from various agro-industrial wastes using extrusion technology. *Journal of food science and technology*. 52 (12), 7625-7639. 2015.
- S Sharma, DC Saxena, CS Riar. Antioxidant activity, total phenolics, flavonoids and antinutritional characteristics of germinated foxtail millet (*Setaria italica*). *Cogent Food & Agriculture*. 1(1), 1081728, 2015.
- S Sukhija, S Singh, CS Riar. Effect of oxidation, cross-linking and dual modification on physicochemical, crystallinity, morphological, pasting and thermal characteristics of elephant foot yam (*Amorphophallus paeoniifolius*) starch. *Food Hydrocolloids*. 55, 56-64. 2016.
- S Sukhija, S Singh, CS Riar. Isolation of starches from different tubers and study of their physicochemical, thermal, rheological and morphological characteristics *Starch-Stärke* 68 (1-2), 160-168. 2016.
- S Sukhija, S Singh, CS Riar. Analyzing the effect of whey protein concentrate and psyllium husk on various characteristics of biodegradable film from lotus (*Nelumbo nucifera*) rhizome starch. *Food Hydrocolloids*. 60, 128-13. 2016.
- S Sukhija, S Singh, CS Riar. Physicochemical, crystalline, morphological, pasting and thermal properties of modified lotus rhizome (*Nelumbo nucifera*) starch. *Food Hydrocolloids*. 60, 50-58. 2016.
- D Chandanasree, K Gul, CS Riar. Effect of hydrocolloids and dry heat modification on physicochemical, thermal, pasting and morphological characteristics of cassava (*Manihot esculenta*) starch. *Food Hydrocolloids*. 52, 175-182. 2016.
- S Sharma, DC Saxena, CS Riar. Isolation of Functional Components  $\beta$ -Glucan and  $\gamma$ -Amino Butyric Acid from Raw and Germinated Barnyard Millet (*Echinochloa frumentacea*) and their Characterization. *Plant Foods for Human Nutrition*. 1-8. 2016.
- S Sharma, DC Saxena, CS Riar. Analysing the effect of germination on phenolics, dietary fibres, minerals and  $\gamma$ -amino butyric acid contents of barnyard millet (*Echinochloa frumentacea*), *Food Bioscience*. 13, 60-68. 2016.
- Farhan Mohiuddin Bhat, Charanjit Singh Riar. Effect of amylose, particle size & morphology on the functionality of starches of traditional rice cultivars. *International Journal of Biological Macromolecules*. 92, 637-644. 2016.
- Ishrat Majid, Gulzar Ahmad Nayik, Savita Sharma, Ajmer Singh Dhatt & Vikas Nanda. Effect of sprouting on physico-chemical, antioxidant and flavonoid profile of onion varieties. *International Journal of Food Science and Technology*. 51(2), 3176-324. 2016.
- Gulzar Ahmad Nayik, B.N. Dar & Vikas Nanda. Optimization of the process parameters to establish the quality attributes of DPPH radical scavenging activity, total phenolic content and total flavonoid content of apple (*Malus domestica*) honey using response surface methodology. *International Journal of Food Properties*. 19(8), 1738-1748. 2016.
- Gulzar Ahmad Nayik, Yogita Suhag, Ishrat Majid & Vikas Nanda. Discrimination of High Altitude Indian honey by chemometric approach according to their antioxidant properties and macro minerals. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. DOI: 10.1016/j.jssas.2016.04.00, 2016.
- Gulzar Ahmad Nayik, B. N. Dar & Vikas Nanda. Rheological behavior of high altitude Indian honey varieties as affected by temperature. *Journal of the Saudi Society of Agricultural Sciences*. doi:10.1016/j.jssas.2016.07.003, 2016.
- Yogita Suhag & Vikas Nanda. Degradation kinetics of ascorbic acid in encapsulated spray dried honey powder packaged in aluminium laminated polyethylene and high density polyethylene. *International Journal of Food Properties*. <http://dx.doi.org/10.1080/10942912.2016.1174939>, 2016.
- Yogita Suhag, Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Nutritionally rich honey powder: Effect of spray drying conditions and gum arabic on the physico-chemical, functional and thermal properties. *Journal of Food Measurement and Characterization*. 10, 350-356. 2016.
- Yogita Suhag & Vikas Nanda. Evaluation of different carrier agents with respect to physico-chemical, functional and morphological characteristics of spray dried nutritionally rich honey powder. *Journal of Food Processing & Preservation*. DOI:10.1111/jfpp.12728. 2015.

गुलज़ार अहमद नायक एवं विकास नन्दा, 'एप्लिकेशन ऑफ रेस्पांस सर्फेस मैथोडोलोजि टू स्टडी द कम्बाईड इफैक्ट ऑफ टेम्परेचर, टाईम एण्ड पी एच ऑन एमटीओक्सिडेंट एक्टिविटी ऑफ चेरी हनि' पोलैंड का खाद्य एवं पोषण विज्ञान जर्नल, डीओआई:10.1015/पीजेएफएनएस-2015-0055 2015

गुलज़ार अहमद नायक एवं विकास नन्दा, 'फिजिको-कैमिकल, एजिमैटिक, मिनरल एण्ड कलर करैक्टेराइजेशन ऑफ थ्रि डिफ्रैक्ट वेराइटीज ऑफ हनि फ्रॉम कश्मीर वैल्ली ऑफ इंडिया विद अ मल्टीवेरिएट अप्रोच' पोलैंड का खाद्य एवं पोषण विज्ञान जर्नल, 65(2), 101-108.2015

गुलज़ार अहमद नायक, बी एन डार एवं विकास नन्दा, 'फिजिको-कैमिकल, आरहिलोजिकल एण्ड शूगर प्रोफाइल ऑफ डिफ्रैक्ट यूनिफ्लोरल हनि फ्रॉम कश्मीर वैल्ली ऑफ इंडिया' अरब का रसायन विज्ञान जर्नल:एचटीटीपी://डीएक्स. डीओआई.ओआरजी/10.1016/जे.एआरएबीजेसी.2015.08.017 2015

गुलज़ार अहमद नायक, बी एन डार एवं विकास नन्दा, 'इफैक्ट ऑफ थर्मल ट्रीटमेंट एण्ड पीएच ऑन एंटी ओक्सिडेंट एक्टिविटी ऑफ सैफ़र्न हनि वाई यूजिंग रेस्पांस सर्फेस मैथोडोलोजि', खाद्य मापन एवं लक्षण वर्णन का जर्नल, 10(1), 64-70,2015

योगिता सुहाग एवं विकास नन्दा, 'ऑप्टिमाइजेशन ऑफ प्रोसेस पैरामीटर्स टू डेवेलप न्यूट्रिशनली रिच स्प्रे-ड्राईड हनि पाऊडर विद विटामिन सी कान्टेंट एण्ड एन्टीओक्सिडेंट प्रोपरटीज़' खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी की अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, 50,1771-1777.2015

गुलज़ार अहमद नायक एवं विकास नन्दा, 'फिजिको-कैमिकल, एन्जाइमैटिक, मिनरल एण्ड कलर करैक्टेराइजेशन ऑफ थ्रि वेराइटीज ऑफ हनीज़ फ्रॉम कश्मीर वैल्ली ऑफ इंडिया विद अ मल्टीवेरिएट अप्रोच' पोलैंड का खाद्य एवं पोषण विज्ञान जर्नल, 65,101-108.2015

गुलज़ार अहमद नायक एवं विकास नन्दा, 'करैक्टेराइजेशन ऑफ द वोलाटाइल प्रोफाइल ऑफ यूनिफ्लोरल हनि फ्राम कश्मीर वैल्ली ऑफ इंडिया वाई यूजिंग सोलिड-फेज माइक्रोएक्सट्रैक्शन एण्ड गैस क्रोमैटोग्राफी-मास स्पेक्ट्रोमीटरी', यूरोप का खाद्य अनुसंधान एवं प्रौद्योगिकी जर्नल, 240, 1091-1100.2015

इशरत माज़िद, गुलज़ार अहमद नायक एवं विकास नन्दा, 'अल्ट्रासोनिकेशन एण्ड फूड प्रौद्योगिकी : एक पुनरीक्षण' निष्वायक खाद्य एवं कृषि, 1:1071022.एचटीटीपी:11 डीएक्स. डीओआई.ओआरजी.ओआरजी/10.1080/23311932.2015. 1071022. 2015

एस कौर, पी एस पनेसर, एम बी बेरा एवं वी कौर, 'सिम्पल सिक्वेंस रिपीट मार्कर इन जेनेटिक डाइवर्जेंस एण्ड

मार्कर असीस्टड सेलेक्शन ऑफ राईस कल्टीवारस:एक पुनरीक्षण' खाद्य विज्ञान एवं पोषण.55:41-49 डीओआई:10. 1080/10408398.201.646363.2015

रीबा पनेसर, शुभनीत कौर, परमजीत एस पनेसर, 'प्रोडक्शन ऑफ माइक्रोबिअल पिगमेंटस यूटिलाइजिंग एग्रो-इंडस्ट्रियल वेस्ट:एक पुनरीक्षण' खाद्य विज्ञान में प्रचलित विचार 1 1:70-76.2015

कुलसुम जन, सी एस रियाड़, डी सी सक्सेना, 'ऑप्टिमाइजेशन ऑफ पेल्लट प्रोडक्शन फ्रॉम एग्रो इंडस्ट्रियल वाई प्रोडक्टस : इफैक्ट ऑफ प्लास्टिसाइजरर्स ऑन प्रोपरटीज़ ऑफ पेल्लट एण्ड कॉम्पोजिट' बहुलक एवं पर्यावरण का जर्नल.1-18.2016

हक आर, कुमार पी एवं प्रसाद के, 'हॉट एअर कोनेक्टिव डिहाईड्रेशन करैक्टेरिस्टिक्स ऑफ डाउक्स इरोटा वार नानेटस' निष्वायक खाद्य एवं कृषि (स्वीकृत) (आईएसएसएन:2331-1932) डीओआई:10.1080/23311932. 2015.1096184.2015

मुज़फ्फर के, कुमार पी, 'कम्पैरेटिव एफिशिएंसी ऑफ माल्टोडेक्सट्रिन एण्ड प्रोटीन इन द प्रोडक्शन ऑफ स्प्रे ड्राइड टामरिंड पल्प पाऊडर' सुखाने की प्रौद्योगिकी डीओआई:10.1080/.7373937.2015.1080724.2015

मुज़फ्फर के एवं कुमार पी, 'पैरामीटर ऑप्टिमाइजेशन फार स्प्रे ड्राईंग ऑफ टैमरिंड पल्प यूजिंग रेस्पांस सर्फेस मैथोडोलोजि' पाउडर प्रौद्योगिकी 279:179-184, डीओआई:10. 1016/जे. पीओडब्ल्यूटीईसी.2015.04.010.2015

गुल ए, प्रसाद के एवं कुमार पी, इफैक्ट ऑफ मिल्लेट फ्लोर एण्ड कैरट पोमास ऑन कूकिंग क्वालिटीज़, कलर एण्ड टेक्चर ऑफ डेवेलपड पास्ता' खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी.63(1):470-474, डीओआई:10.1016/जे.एलडब्ल्यूटी. 2015.03.008.2015

गुल ए एवं कुमार पी, 'ऑप्टिमाइजेशन एण्ड फंक्शनेलिटी ऑफ मिल्लेट सप्लीमेंटड पास्ता' खाद्य विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी-35(4):626-632. (आईएसएसएन:1678-457X) डीओआई:101590/1678-457X.6745.2015

वानी एस ए एवं कुमारी पी.2015 'करैक्टेराइजेशन ऑफ एक्सट्र्यूडेड एन्रिचड विद हैल्थ प्रोमोटिंग इन्ग्रेडिएंटस' खाद्य मापिकी एवं लक्षण वर्णन का जर्नल, 9(4):592-598,डीआईआई:10.1007/एस 11694-015-9268- 0.2015

कुमार एस एवं कुमार पी, 'आरहिओलोजिकल मॉडेलिंग ऑफ नॉन-डेपेक्टिनाइज़ड बीटरूट जूस कॉन्सेन्ट्रेटस' खाद्य मापिकी एवं लक्षण वर्णन का जर्नल, 9(4):487-494,डीआईआई:10. 1007/एस 11694-015-9257- X.2015

- Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Application of response surface methodology to study the combined effect of temperature, time and pH on antioxidant activity of cherry honey. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. DOI: 10.1515/pjfn-2015-0055. 2015.
- Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Physico-chemical, enzymatic, mineral and color characterization of three different varieties of honeys from Kashmir valley of India with a multivariate approach. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. 65(2), 101-108. 2015.
- Gulzar Ahmad Nayik, B.N. Dar & Vikas Nanda. Physico-chemical, rheological and sugar profile of different unifloral honeys from Kashmir valley of India. *Arabian Journal of Chemistry*. <http://dx.doi.org/10.1016/j.arabjc.2015.08.017>. 2015.
- Gulzar Ahmad Nayik, B.N. Dar & Vikas Nanda. Effect of thermal treatment and pH on antioxidant activity of saffron honey by using response surface methodology. *Journal of Food Measurement and Characterization*. 10(1), 64-70. 2015.
- Yogita Suhag & Vikas Nanda. Optimization of process parameters to develop nutritionally rich spray-dried honey powder with vitamin C content and antioxidant properties. *International Journal of Food Science and Technology*. 50, 1771-1777. 2015.
- Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Physico-chemical, enzymatic, mineral and color characterization of three different varieties of honeys from Kashmir valley of India with a multivariate approach. *Polish Journal of Food and Nutrition Sciences*. 65, 101-108. 2015.
- Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Characterization of the volatile profile of unifloral honey from Kashmir valley of India by using solid-phase microextraction and gas chromatography-mass spectrometry. *European Journal of Food Research and Technology*. 240, 1091-1100. 2015.
- Ishrat Majid, Gulzar Ahmad Nayik & Vikas Nanda. Ultrasonication and Food Technology: A review. *Cogent Food and Agriculture*. 1: 1071022. <http://dx.doi.org/10.1080/23311932.2015.1071022>. 2015.
- S. Kaur, P.S. Panesar, M.B. Bera and V. Kaur. Simple Sequence Repeat Markers in Genetic Divergence and Marker Assisted Selection of Rice Cultivars: A Review. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 55: 41-49 Doi: 10.1080/10408398.2011.646363. 2015.
- Reeba Panesar, Shubhneet Kaur, Parmjit S. Panesar. Production of microbial pigments utilizing agro-industrial waste: a review. *Current Opinion in Food Science*. 1: 70-76. 2015.
- Kulsum Jan, CS Riar, DC Saxena. Optimization of Pellet Production from Agro-Industrial By-Products: Effect of Plasticizers on Properties of Pellets and Composite Pots. *Journal of Polymers and the Environment*. 1-18. 2016.
- Haq, R., Kumar, P. and Prasad, K. Hot air convective dehydration characteristics of *Daucus carota* var. Nantes. *Cogent-Food and Agriculture*. (Accepted) (ISSN: 2331-1932). DOI: 10.1080/23311932.2015.1096184. 2015.
- Muzzafar, K. and Kumar, P. Comparative efficiency of maltodextrin and protein in the production of spray dried tamarind pulp powder. *Drying Technology*. DOI: 10.1080/07373937.2015.1080724. 2015.
- Muzzafar, K. and Kumar, P. Parameter optimization for spray drying of tamarind pulp using response surface methodology. *Powder Technology*. 279:179-184. DOI: 10.1016/j.powtec.2015.04.010. 2015.
- Gull, A., Prasad, K. and Kumar, P. Effect of millet flours and carrot pomace on cooking qualities, color and texture of developed pasta. *LWT - Food Science and Technology*. 63(1):470-474. DOI: 10.1016/j.lwt.2015.03.008. 2015.
- Gull, A., Prasad, K. and Kumar, P. Optimization and functionality of millet supplemented pasta. *Food Science and Technology-Campinas*. 35(4): 626-632. (ISSN: 1678-457X). DOI: 10.1590/1678-457X.6745.2015.
- Wani, S. A. and Kumar, P. 2015. Characterization of extrudates enriched with health promoting ingredients. *Journal of Food Measurement and Characterization*. 9(4):592-598. DOI: 10.1007/s11694-015-9268-x. 2015.
- Kumar, S. and Kumar, P. Rheological modeling of non-depectinized beetroot juice concentrates. *Journal of Food Measurement and Characterization*. 9(4): 487-494. DOI: 10.1007/s11694-015-9257-0. 2015.

मुज़फ़्फ़र के, नायक जी ए एवं कुमार पी, 'स्टिकिनेस प्रोब्लम एसोसिएटड विद् स्प्रे ड्राईंग ऑफ़ शूगर एण्ड एसिड रिच फूडस': एक लघु पुनरीक्षण' खाद्य विज्ञान एवं पोषण का जर्नल, एस 12:एस12003, डीआईआई:10.4172/2155-9600.1000एस12003(आईएसएसएन:2155-9600).2015

वानी एस ए एवं कुमार पी, 'कोरिलेशन ऑफ़ फेनुग्रीक, ओट एण्ड ग्रीन पी बाई प्रिंसिपल काम्पोनेंट अनैलेसिज' खाद्य विज्ञान में प्रगति37(4):192-197 (आईएसएसएन 1431-7737, 1610-210 X).2015

वानी एस ए एवं कुमार पी, 'एंटीओक्सीडेंटस एण्ड ईटस प्रोपरटीज एज अफ़ेक्टड बाई एक्सट्रयूजन प्रोसेस: एक पुनरीक्षण' खाद्य, पोषण तथा कृषि में नूतन पेटेन्ट. 7(2):108-114(आईएसएसएन:1876-1429) डीओआई:10.2174/2212798407666150708111213.2015

वानी एस ए, सोलंके एन एवं कुमार पी, 'एक्ट्यूड प्रोडक्ट बेसड ऑन ओट एण्ड फेनुग्रीक एण्ड देअर स्टोरेज

स्टेबिलिटी' आधुनिक पोषण एवं खाद्य विज्ञान:11(i):78-84. (आईएसएसएन:1573-4013;ऑनलाईन:1112-3881)डीओआई:10.2174/221279 8407666150708111213.2015

सोनू, वानी एस ए, कुमार पी, डेवेलपमेंट ऑफ़ कुकीज़ यूज़िंग फेनुग्रीक सीड एक्ट्रेक्ट एस अ फंक्शनल इन्ग्रिडिएंट' खाद्य पोषण एवं आहार संबंधी अंतर्राष्ट्रीय जर्नल, 3(1):23-28 (आईएसएसएन:2322-0775).2015

वानी एस ए, सोलंके एन एवं कुमार पी, 'इफ़ैक्ट ऑफ़ इन्कार्पोरेशन लेवलस ऑफ़ फेनुग्रीक एण्ड ओटस ऑन एक्सट्रयूडेड प्रोडक्ट एण्ड ईटस स्टोरेज स्टेबिलिटी' एकेडमिक गीदा.13(1):6-14(आईएसएसएन 1304-7582).2015

कुशवाहा एस सी, बेरा एम बी एवं कुमार पी, 'एक्सट्रैक्शन ऑफ़ पॉलिफिनोल्स फ्रॉम फ्रैश पोमेग्रेनेट पील यूज़िंग रेस्पॉस सर्फ़ेस मैथ्योडोलोजी' रसायन विज्ञान का एशियन जर्नल:27(12):4320-4326(आईएसएसएन 0975-427X).2015

## भौतिकी विज्ञान विभाग

के एस मान, नमिता बंसल एवं ए एस धालीवाल, 'डिइलैक्ट्रिक प्रोपरटीज ऑफ़ कोर्न फ्लोर फ्रॉम 0.2 टू 10जीएच<sub>3</sub>' खाद्य अभियांत्रिकी विषयक पत्रिका, खण्ड 166, जून 2015, पृष्ठ 255-262, आईएफ-3.2

के एस मान, नमिता बंसल एवं अमरजीत एस धालीवाल, 'डिइलैक्ट्रिक करैक्टेराइज़ेशन ऑफ़ रेपसीड (ब्रासिका नापस एल) फ्रॉम 10 टू 3000 एमएच<sub>3</sub>' बायोसिस्टम्स अभियांत्रिकी. 143.दिसम्बर 2015, पीपी1-8 आई एफ 2.0

एस एस वर्मा एवं अमित बंसल, ऑप्टिकल रेस्पॉस ऑफ़ नोबल मेटल अलॉय नानोस्ट्रक्चर्स, बायोसिस्टम्स, भौतिक विज्ञान पत्र ए.खण्ड 379, 2015, पीपी 163-169 आईएफ-1.626

एस एस वर्मा, अमित बंसल एवं जगमीत सिंह सेखों, 'डायमेशनल एण्ड कॉम्पोजिशनल डिपेंडेंट अनैलेसिस ऑफ़ पलासमोनिक बाइमेटालिक नानोरोडस' आधुनिक प्रकाश विज्ञान का जर्नल, खण्ड 62(19)2015 पीपी 1665-1673.आईएफ-1.267

एस एस वर्मा एवं अमित बंसल, 'ऑप्टिकल प्रोपरटीज ऑफ़ बाइमेटालिक (एजी-सीयू) कोर-नोबल मेटल शैल्ल नैनोपार्टिकलस्' प्रकाश विज्ञान का जर्नल (भारत) खण्ड 45(1) 2016 पीपी 7-10, आई एफ-0.40

एस एस घुम्नन, मैरी गुप्ता तथा अन्य, 'रिडक्शन एण्ड स्ट्रक्चरल मोडिफिकेशन ऑफ़ ज़िरकोनोलाईट ऑन एचई+आईओएन रेडिएशन' बी खण्ड 379, जुलाई 2016, पीपी 119-125, आई एफ 1.423

एम एम सिन्हा और हरलीन कौर, 'लैटिटस डायनैमिकल इन्वेस्टिगेशनस ऑफ़ रमन एण्ड इन्फ्रैअर्ड वेवनम्बर्स ऑफ़ शीलाईट स्ट्रक्चर्ड सिलिकेटस' फिज़िका बी, खण्ड 478.2015, पीपी 47



एम एम सिन्हा और हरलीन कौर, 'स्टडी ऑफ़ रमन एण्ड इन्फ्रैअर्ड मोडज़ इन् रिड्दाईट' विज्ञान पत्र खण्ड 21.2015 पीपी 2895

एम एम सिन्हा और दलजीत सिंह, 'फोनोन प्रोपरटीज ऑफ़ वर्टजाईट फेज ऑफ़ गुप - III नाइट्राइडज़' वुल्फेनिया, खण्ड 23.2016 पीपी 3

पी कौर जैडईयूएस सौजन्य, हैम्बर्ग, जर्मनी, 'जैडईयूएस कोलाबोरेशन, हैम्बर्ग जर्मनी (कॉम्बीनेशन ऑफ़ डिफ़्रैन्शियल डी<sup>++</sup> क्रॉस सेक्शन मीज़रमेंट इन् डीप इन्फ्लैस्टिक ईपी स्कैटरिंग क्रॉस सेक्शनस एण्ड क्यू सी डी ऐट एचईआरए), भौतिक आरईवी डी, खण्ड 149, मई 2015 पीपी 1509

पी कौर जैडईयूएस सौजन्य, हैम्बर्ग, जर्मनी,, 'कम्बीनेशन ऑफ़ मेज़रमेंटस ऑफ़ इन्क्यूसिव डीप इन्फ्लैस्टिक ई<sup>-</sup>पी स्कैटरिंग क्रॉस सेक्शनस एण्ड क्यूसीडी

Muzzafar, K., Nayik, G.A. and Kumar, P. Stickiness Problem Associated with Spray Drying of Sugar and Acid Rich Foods: A Mini Review. *Journal of Nutrition and Food Science*. S12: S12003. doi:10.4172/2155-9600.1000S12003 (ISSN: 2155-9600). 2015.

Wani, S. A. and Kumar, P. Correlation of fenugreek, oat and green pea by principal component analysis. *Advances in Food Science*. 37(4): 192-197. (ISSN 1431-7737, 1610-210X). 2015.

Wani, S. A. and Kumar, P. Antioxidants and its properties as affected by extrusion process: a review. *Recent Patents on Food, Nutrition and Agriculture*. 7(2): 108-114. (ISSN: 1876-1429) DOI: 10.2174/2212798407666150708111213. 2015.

Wani, S. A., Solanke, N. and Kumar, P. Extruded product based on oat and fenugreek and their storage

stability. *Current Nutrition and Food Science*. 11(1): 78-84. (ISSN: 1573-4013; Online: 2212-3881). DOI: 10.2174/1573401311666150304235616. 2015.

Sonu, Wani, S. A., and Kumar, P. Development of cookies using fenugreek seed extract as a functional ingredient. *International Journal of Food, Nutrition and Dietetics*. 3(1): 23-28. (ISSN: 2322-0775). 2015.

Wani, S. A., Solanke, N. and Kumar, P. Effect of incorporation levels of fenugreek and oats on extruded product and its storage stability. *Akademik Gida*. 13(1): 6-14 (ISSN 1304-7582). 2015.

Kushwaha, S.C., Bera, M. B. and Kumar, P. Extraction of polyphenols from fresh pomegranate peel using response surface methodology. *Asian Journal of Chemistry*. 27(12): 4320-4326 (ISSN 0975-427X). 2015.

## DEPARTMENT OF PHYSICS

K S Mann, Namita Bansal and A S Dhaliwal. Dielectric properties of corn flour from 0.2 to 10 GHz. *Journal of Food Engineering*. Vol. 166. June, 2015. Pp. 255-262. IF - 3.2.

K S Mann, Namita Bansal and Amarjit S Dhaliwal. Dielectric characterization of rapeseed (*Brassica napus* L.) from 10 to 3000 MHz. *Biosystems Engineering*. 143. Dec, 2015. pp. 1-8. IF – 2.0

S S Verma and Amit Bansal. Optical Response of Noble Metal Alloy Nanostructures. *Physics Letters A*. Vol. 379. 2015. Pp. 163-169. IF - 1.626

S S Verma, Amit Bansal and Jagmeet Singh Sekhon. Dimensional and compositional dependent analysis of plasmonic bimetallic nanorods. *Journal of Modern Optics*. Vol. 62(19). 2015. pp. 1665-1673. IF - 1.267

SS Verma and Amit Bansal. Optical properties of bimetallic (Ag-Cu) core-noble metal shell nanoparticles. *J. of Optics (India)*, Vol. 45(1) 2016. Pp. 7-10. IF - 0.40

S S Ghuman, Merry Gupta and others. Reduction and structural modification of zirconolite on He<sup>+</sup> ion irradiation. *Nuclear Instruments and Methods in Physics Research: B*. Volume 379 July 2016. Pp.119-125. IF: 1.423

M M Sinha and Harleen Kaur. Lattice dynamical investigations of Raman and infrared wavenumbers of scheelite structured silicates. *Physica B*. Vol. 478. 2015. pp. 47.



M M Sinha and Harleen Kaur. Study of Raman and Infrared Modes in Reidite. *Adv. Sci. Lett.* Vol. 21. 2015. Pp. 2895.

M M Sinha and Daljit Singh. Phonon properties of wurtzite phase of group-III nitrides. *Wulfenia*. Vol. 23. 2016. Pp. 3.

P Kaur. ZEUS collaboration, Hamburg Germany. Combination of Differential D\*+- Cross-Section Measurements in Deep-Inelastic ep Scattering at HERA. *Physical Rev. D*. Vol. 149. May 2015. pp. 1509.

P Kaur. ZEUS collaboration, Hamburg Germany. Combination of Measurements of Inclusive Deep Inelastic e+ p Scattering Cross Sections and QCD

अनैलेसिस ऑफ एचईआरए डाटा' ईयूआर भौतिकी जर्नल, सी खण्ड 75, दिसम्बर 2015, पीपी 280

पी कौर जैडईयूएस सौजन्य, हैम्बर्ग, जर्मनी, 'जैडईयूएस कोलाबोरेशन, हैम्बर्ग जर्मनी (कॉम्बीनेशन ऑफ डिफ्रैन्शियल

डी<sup>++</sup> क्रॉस सेक्शन मीज़रमेंट इन् डीप इन्डलास्टिक ईपी स्कैटरिंग क्रॉस सेक्शनस एण्ड क्यू सी डी ऐट एचईआरए), उच्च ऊर्जा भौतिक विज्ञान, खण्ड 149 जनवरी 2016 पीपी 1509

## प्रबन्धन तथा मानविकी विभाग

ऋतु मोहन तथा महेश कुमार, मैकबैथ की 9 ट्रांसनेशनल फिल्म एडेप्टेशनस: एक रिसर्च कोट अनकोट-अन्तर्राष्ट्रीय भाषा पत्रिका, ह्यूमैनिटीज एवं मैनेजमेंट, खण्ड 3, सं0 1-2, आईएसएसएन:2320-8759, जनवरी-दिसम्बर 2015, पीपी 44-74

जपप्रीत कौर भंगू, 'अंग्रेजी का दूसरी भाषा की तरह अध्यापन : भारतीय संदर्भ' में टीईएसएल प्रयोगों का मूल्यांकन'। भारत में भाषाएं, आईएसएसएन 1930-2940, खण्ड 15, जून 2015, 23-34

जपप्रीत कौर भंगू, 'रूट्स टू रूट्स : नेगोशिएटिंग आईडेंटिटी इन माइकल ऑदाजेस 'रनिंग इन द फैमिली' जपप्रीत कौर भंगू 'मानविकी तथा सामाजिक विज्ञान का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल' आईएसएसएन (पी) 2319-393एक्स आईएसएसएन(ई)2319-3948 खण्ड 5, अंक 1, दिसम्बर-जनवरी, 2016, 157-164 इंपैक्ट फैक्टर 2.7367 कॉपरनिकस वैल्यू 3.0 एनएएस रेटिंग 3.19 (बेस्ट पेपर सर्टिफिकेट घोषित, टीजेपीआरसी (जर्नलज़ बेस्ट पेपर अवार्ड कमेटी)

जपप्रीत कौर भंगू, एक अध्ययन 'दक्षिण पश्चिमी पंजाब प्रांत के अभियांत्रिकी विद्यार्थियों की संचार भाषा शिक्षण की जरूरतें' भाषा विज्ञान तथा साहित्य का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल, आईएसएसएन (पी), 2319-3956, आईएसएसएन (ई) 2319-3964, खण्ड 5, अंक1, दिसम्बर-जनवरी 2016, 29-38, इंपैक्ट फैक्टर 2.9819

जपप्रीत कौर भंगू, 'थीम ऑफ रजिस्टैस इन द सिलेक्टेड पोइम्ज़ ऑफ अमीरी बराका, अंग्रेजी तथा साहित्य का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल, खण्ड 5, अंक 5, अक्टूबर 2015, 27-36, इंपैक्ट फैक्टर 4.4049

जपप्रीत कौर भंगू, अफ्रिकन अमेरिकन यंग एडल्ट फ़िक्शन:एन ओवरव्यू अंग्रेजी तथा साहित्य का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल, खण्ड 5, अंक 5, अक्टूबर 2015, 27-36 इंपैक्ट फैक्टर 4.4049

परवीन कौर, 'फ़िजिकल एण्ड साइकोलॉजिकल आइसोलेशन इन भारती मुखर्जी' द टाइम्स डॉक्टर, जसमीन एण्ड द डिज़ायरेबल डॉक्टर', अंग्रेजी व साहित्य का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल (आईजेईएल), खण्ड 5, अंक 4, अगस्त 2015, आईएसएसएन(पी):2249-6912, इंपैक्ट फैक्टर-4.4049

परवीन कौर: चैलेज टू पैट्रियार्चल नार्मेटिविटी इन मैरेज : द क्रिटिकल एनैलेसिस ऑफ शुभा मैनन' द सैकेण्ड कर्मिंग। अंग्रेजी व साहित्य का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल (आईजेईएल) खण्ड 5, अक्टूबर 2015, आईएसएसएन(पी) 2249-6912, आईएसएसएन (ई):2249-8028, इंटरनेशनल, रेफर्ड, इंपैक्ट फैक्टर-4.4049

परवीन कौर : 'ए क्वैस्ट फॉर रीयल आइडेंटिटी इन भारती मुखर्जी जैसमीन, 'इंटरनेशनल जर्नल ऑफ मल्टीडिसप्लिनरी रिसर्च एण्ड डिवैल्पमेंट' खण्ड 2, अंक 6, जून 2015, ई-आईएसएसएन:2349-4182, पी आईएसएसएन:2349-5979, इंटरनेशनल रेफर्ड, इंपैक्ट फैक्टर-3.762

संजीव कुमार गर्ग, कंट्री ऑफ ओरिजन इन्फ्ल्यूएंसिस एण्ड कंज्यूमर डिजीजन मेकिंग-ए स्टडी ऑफ इंडियन मार्केट सेल्स एण्ड मार्केटिंग प्रबन्ध अनुसंधान एवं विकास की अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेएसएमएमआरडी)आईएसएसएन: 2249-8044 खण्ड 5, अंक 6, 2015 5.7836

संजीव कुमार गर्ग, ऐथनोसेंट्रिक टेडेसीज़ इन इंडियन कंज्यूमर - एन एम्पीरिकल स्टडी सेल्स एण्ड मार्केटिंग प्रबन्ध अनुसंधान एवं विकास की अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका (आईजेएसएमएमआरडी)आईएसएसएन: 2249-8044 खण्ड 6, अंक 1, फरवरी 2016 5.783

संजीव कुमार गर्ग, इंपैक्ट ऑफ कंट्री ऑफ ओरिजन ऑन प्रोडक्ट ब्रेंड नेम्ज़-ए स्टडी ऑफ इंडियन मार्केट कार्यवाही रिपोर्ट 34वें अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीएबीएमआईटी-2015) सिंगापुर, अगस्त 19, 2015, आईएसबीएन:978-93-8565-796

मनदीप घई: 'तकनीकी युवको में आज के दौर में स्वरोजगार/सेवाओं के प्रति रूचि' 'अर्थशास्त्र एवं अनुसंधान का अन्तर्राष्ट्रीय जर्नल' खण्ड 5, अंक 5, अक्टूबर 2015

मनदीप घई : पंजाब में उद्यमवृत्ति को बढ़ावा देने के लिए उद्यमवृत्ति विकास कार्यक्रम : एक ओवरव्यू । आईटी एवं प्रबन्धन में शोध पर अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 5, अंक 9, सितम्बर 2015

मनदीप घई : 'एथिक्स एण्ड सोशल रिस्पॉसिबिलिटी इन कापेरिट वर्ल्ड - नीड ऑफ द आर' 'अर्थशास्त्र में शोध पर अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका' खण्ड 5, अंक 9, सितम्बर 2015

मनदीप घई, पंजाब में स्वरोजगार को बढ़ावा देने में उद्यमवृत्ति विकास कार्यक्रमों के प्रभाव-एक झलक। प्रबन्धन में शोध पर अन्तर्राष्ट्रीय पत्रिका, खण्ड 5, अंक 10,

Analysis of HERA Data. Eur. Phys. Journal C. Vol. 75. Dec 2015. pp. 280.

P Kaur. ZEUS collaboration, Hamburg Germany. Combination of Differential  $D^{*+}$  Cross-Section

Measurements in Deep-Inelastic ep Scattering at HERA. Journal of High Energy Physics. Vol. 149. Jan 2016. pp. 1509.

## DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND HUMANITIES

Ritu Mohan and Mahesh Kumar. Nine Transnational Film Adaptations of Macbeth: An Exploration. Quote Unquote International Journal of Language, Humanities and Management, 3, No. 1-2, ISSN:2320-8759, January-December 2015, pp 44-74.

JapPreet Kaur Bhangu, "Teaching English as a Second Language: An Evaluation of TESL Practices in Indian Context," Language In India, ISSN 1930-2940 Vol 15 June 2015, 23-34

JapPreet Kaur Bhangu, "Routes to Roots: Negotiating Identity in Michael Ondaatje's Running In The Family," International Journal of Humanities and Social Sciences," ISSN(P) 2319-393X ISSN (E) 2319-3948 Vol 5, Issue 1 Dec.-January 2016 157-164. Impact Factor 2.7367 Index Copernicus Value 3.0 NAAS Rating 3.19 (Paper Awarded Best Paper Certificate by the TJPRC Journals Best Paper Award Committee)

JapPreet Kaur Bhangu, "A Study of Communicative Language Teaching Needs of Engineering Students of South Western Region of Punjab(India)," International Journal of Linguistics and Literature, ISSN (P) 2319-3956, ISSN(E) 2319-3964, Vol 5 Issue 1, December-January 2016. 29-38, Impact Factor 2.9819

JapPreet Kaur Bhangu, "Theme of Resistance in the Selected Poems of Amiri Baraka," International Journal of English and Literature, Vol 5 Issue 5 October 2015 27-36 Impact factor 4.4049

JapPreet Kaur Bhangu, "African American Young Adult Fiction: An Overview," International Journal of English and Literature, Vol 5 Issue 3 June 2015 91-96 Impact factor 4.4049

Parveen Kaur, "Physical and Psychological Isolation in Bharati Mukherjee's The Tiger's Daughter, Jasmine & The Desirable Daughter", International Journal of English and Literature (IJEL). Vol. 5, Issue 4, August 2015. ISSN (P): 2249-6912; ISSN (E): 2249-8028. International, Referred. Impact Factor - 4.4049

Parveen Kaur, "Challenge to Patriarchal Normativity in

Marriage: The Critical Analysis of Shubha Menon's The Second Coming", International Journal of English and Literature (IJEL). Vol. 5, Issue 5, Oct 2015. ISSN (P): 2249-6912; ISSN (E): 2249-8028. International, Referred. Impact Factor - 4.4049.

Parveen Kaur, "A quest for real identity in Bharati Mukherjee's Jasmine", International Journal of Multidisciplinary Research and Development. Vol. 2, Issue: 6, June 2015. E-ISSN: 2349-4182. P-ISSN: 2349-5979. International, Referred. Impact Factor - 3.762.

Sanjeev Kumar Garg, "country of Origin Influences and Consumer Decision Making-A Study of Indian Market", International Journal of Sales & Marketing Management Research and Development (IJSMMRD) ISSN: 2249-8044 Vol.5, Issue6, 2015, IF 5.7836

Sanjeev Kumar Garg, "Ethnocentric Tendencies in Indian Consumers - An Empirical Study", International Journal of Sales & Marketing Management Research and Development (IJSMMRD) ISSN: 2249-8044 Vol.6, Issue 1, Feb. 2016, IF 5.783

Sanjeev Kumar Garg, Effect of Country of Origin on Product Brand Names-A Study of Indian Market, In the proceedings of 34th IIER International conference (ICABMIT 2015) held in Singapore, on August 19, 2015. ISBN : 978-93-8565-796

Mandeep Ghai. Research on Interest amongst Technical Youth towards Self Employment/ Service in the Present Era. International Journal of Economics and Research. Volume - 5, Issue-5. October 2015.

Mandeep Ghai. A Study of Entrepreneurship Development Programmes in Promoting Entrepreneurship in Punjab: An Overview. International journal of research in IT, Management. Volume -5, Issue-9. September 2015.

Mandeep Ghai. Ethics and Social Responsibility in the corporate World-Need of The Hour International journal of research in economics. Volume -5, Issue-9. September 2015.

Mandeep Ghai. Effectiveness of Entrepreneurship Development Programmes in Promoting Self employment in Punjab: At a Glance. International Journal of Research in Management. Volume -5, Issue-10. October 2015.

## भाग बी – संगोष्ठियों/सम्मेलनों में प्रस्तुत शोध लेख

### इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'अनैलेसिस ऑफ स्केलेबिलिटी फॉर एओडीवी रूटिंग प्रोटोकॉल अंडर सीएमएम इन् मोबाइल एडहॉक नेटवर्कस', सामग्री विनिर्माण तथा गुणात्मक नियंत्रण में नवीनतम विकास विभाग, यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग, ज्ञानी जैल सिंह कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी बठिण्डा, बठिण्डा, 12-13 फरवरी, 2016

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'परफार्मेंस अनैलेसिस ऑफ डी एस आर रूटिंग प्रोटोकॉल अंडर सी एम एम इन् मोबाइल एडहॉक नेटवर्कस', एडवांसमेंटस एण्ड फ्यूचरिस्टिक ट्रेंडज इन मेकैनिकल एण्ड मैटिरियल इंजीनियरिंग (एएफटीएमएमई) बाबा फरीद कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग एण्ड टेक्नोलॉजी मुक्तसर, बठिण्डा-151001 पंजाब 25-27 फरवरी, 2016

जगपाल सिंह उभी तथा सतवीर कौर, 'टेरेन असैस्मेंट विद् नोड डेन्सिटी ओवर प्रोएक्टिव हाईब्रिड एण्ड रिएक्टिव रूटिंग प्रोटोकॉलस इन मैनेटस, आईईईई अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (सीएसएनटी-2016) चितकारा विश्वविद्यालय, घड़ूआं, 5-7 मार्च, 2016

अनुपमा मरवाहा तथा राजीव बाला, 'कर्वड पैच एंटीना फॉर हेल्थ मॉनिटरिंग सिस्टम, कॉम्प्यूनिक्शनस तथा नेटवर्किंग पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीसीएन-16) स्लाईट लौंगोवाल, पंजाब

अनुपमा मरवाहा तथा रजनी बाला, 'अनैलेसिस ऑफ ग्रेफेन बेसड टाइंगुलर नैनो पैच' एंटीना यूजिंग फोटोनिक क्रिस्टल ऐज सबस्ट्रेट फॉर वायरलैस एप्लिकेशनस प्रोसीडिंग्स ऑफ आईईईई कान्फ्रेंस आर ए ई सी एस, यू आई ई टी पंजाब विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़ 21-22 दिसम्बर, 2015

अनुपमा मरवाहा तथा रजनी बाला, 'परफार्मेंस अनैलेसिस ऑफ ग्रेफेन बेसड नैनो पैच एंटीना फार वेरियस सबस्ट्रेट मैटिरियलस इन् टीएच, रिजीम, विद्युत् तथा वैद्युत् अभियांत्रिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही, पट्टाया बैंकॉक, थाईलैंड, जुलाई, 11-12, 2015

पंकज कुमार दास तथा रवि कुमार, 'प्रोपेगेशन तथा क्रॉसटाक डिले अनैलेसिस ऑफ मिक्सड कार्बन नैनोट्यूब बंडल (एमसीबी) फॉर ग्लोबल वीएलएसआई इंटरकोनेक्ट लाईफ साईस एवं अभियांत्रिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय वार्षिक सम्मेलन की कार्यवाही, एसीएलएसई ग्रुप, ओसाका, जापान, 25-27 अगस्त 2015

दिलीप कुमार तथा तरूनप्रीत कौर, 'वायरलैस मल्टीफंक्शनल रोबोट फॉर मिलिटरी एप्लिकेशनस इंजीनियरिंग तथा कॉम्प्यूटेशनल साईसिस में रिसेंट अडवांसेज (आरआईसीएस) अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी का विश्वविद्यालय संस्थान, पंजाब विश्वविद्यालय, चण्डीगढ़ 22 दिसम्बर, 2015

सुरेन्द्र सिंह तथा अदीष बिन्दल, 'ऐन अप्रोच टू फलैटन द गेन ऑफ फाइबर रमन एम्पलिफायर्स विद् मल्टी-पम्पिंग' टैक्सटाईल कॉम्पोजिटस, मैटिरियलस तथा इंजीनियरिंग पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, डब्ल्यूएसईटी होटल पेंसिल्वेनिया, 401 सैवंथ एवेन्यु, न्यू यॉर्क, यू एस ए, जून 4-5, 2015

सुरेन्द्र सिंह, गुरसेवक सिंह तथा लोकेश, 'ऑल ऑप्टिकल वेवलैथ कन्वर्सन बेसड ऑन फोर वेव मिक्सिंग इन् ऑप्टिकल फाइबर' टैक्सटाईल कॉम्पोजिटस, मैटिरियलस तथा इंजीनियरिंग पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, डब्ल्यूएसईटी होटल पेंसिल्वेनिया, 401 सैवंथ एवेन्यु, न्यू यॉर्क, यू एस ए, जून 4-5, 2015

### रसायन विज्ञान विभाग

बीके कानूनगो, डिज़ाइन ऑफ पॉलिडेन्टेड चिलेटस फार लैन्थानाइड सैन्सिटाइज़ेशन, नैनो एण्ड सुपरमॉलिक्यूलर रसायन पर 7वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईएसएनएससी) बुसान साऊथ कोरिया, अगस्त 14-17, 2015

हरीश चोपड़ा तथा अवतार सिंह, सिन्थेसिस ऑफ न्यू कार्यलर आयोनिक लिक्विडस फॉर इनानटिओसेलेक्टिव रिडक्शन ऑफ प्रोशिरल केटोनस रसायन विज्ञान में नसेन्ट विकास पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, बिटस पिलानी, राजस्थान, अक्टूबर 16-18, 2015

हरीश चोपड़ा तथा अवतार सिंह, 'इनैन्टिओसेलेक्टिव रिडक्शन यूजिंग पिरोलिडाईन बेसड कार्यलर आयोनिक लिक्विडस, 19वीं पंजाब विज्ञान महासभा एसयूएससीईटी, तंगोरी, मोहाली, फरवरी 7-9, 2016

हरीश चोपड़ा तथा अवतार सिंह, '1-मैथालफिरोलिडाईन बेसड आयोनिक लिक्विडस:सिन्थेसिस एण्ड फलूओरसेन्स प्रोपर्टीज' रसायन एवं पर्यावरण विज्ञान में रिसेंट ट्रेंडस पर 8वां राष्ट्रीय सम्मेलन, एमएम मोदी कॉलेज, पटियाला, फरवरी 19-20, 2016

## PART B: RESEARCH PAPERS PRESENTATION IN SEMINARS/CONFERENCES

### DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kour. Analysis of scalability for AODV routing protocol under CMM in Mobile Adhoc Networks. International conference on Latest Developments in Material, Manufacturing & Quality Control. Department of Mechanical Engineering Giani Zail Singh College of Engineering & Technology, Bathinda, Bathinda. 12-13 February, 2016.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kour. Performance analysis of DSR routing protocol under cmm in mobile adhoc networks. Advancements and Futuristic Trends in Mechanical and Materials Engineering (AFTMME). Baba Farid College of Engineering & Technology, Muktsar Road, Bathinda-151001, Punjab. 25-27 Feb 2016.

Jagpal Singh Ubhi and Satveer Kour. Terrain Assessment with Node Density over Proactive, Hybrid and Reactive Routing Protocols in MANETs. IEEE International Conference (CSNT-2016), Chitkara University, Ghauraun, Ghauraun. 5-7 March, 2016.

Anupma Marwaha and Rajeev Singh. Curved Patch Antenna for Health Monitoring System. National Conference on Communications & Networking (NCCN-16) SLIET Longowal, Punjab.

Anupma Marwaha and Rajni Bala. Analysis of Graphene Based Triangular Nano Patch Antenna Using Photonic Crystal as Substrate for wireless applications. Proceedings of IEEE Conference RAECS. UIET Panjab University, Chandigarh. 21-22 December 2015.

Anupma Marwaha and Rajni Bala. Performance analysis of graphene based nano patch antenna for various substrate materials in THz regime. Proceedings of International Conference on Electrical and Electronics Engineering, Pattaya, Bangkok, Thailand July 11-12, 2015.

Pankaj Kumar Das and Ravi Kumar. Propagation and Crosstalk Delay Analysis of Mixed Carbon Nanotube Bundle (MCB) for Global VLSI Interconnect. Proceedings of International Annual Conference on Life Sciences and Engineering. ACLSE Group, OSAKA JAPAN. 25-27 August 2015.

Dilip Kumar and Tarunpreet Kaur. Wireless multifunctional robot for military applications. Recent Advances in Engineering & Computational Sciences (RAECS). University Institute of Engineering and Technology, Punjab University, Chandigarh. 22 Dec 2015.

Surinder Singh and Adish Bindal. An Approach to Flatten the Gain of Fiber Raman Amplifiers with Multi-Pumping. 17th International Conference on Textile Composites, Materials and Engineering. WASET. Hotel Pennsylvania, 401 Seventh Avenue, New York, USA. June 4-5, 2015.

Surinder Singh, Gursewak Singh and Lovkesh. All Optical Wavelength Conversion Based On Four Wave Mixing in Optical Fiber. 17th International Conference on Textile Composites, Materials and Engineering. WASET, Hotel Pennsylvania, 401 Seventh Avenue, New York, USA. June 4-5, 2015.

### DEPARTMENT OF CHEMISTRY

B.K. Kanungo. Design of Polydentate Chelates for Lanthanide Sensitization. 7<sup>th</sup> International Symposium on nano & supramolecular Chemistry (ISNSC), Busan, South Korea. Aug 14-17, 2015.

Harish Chopra and Avtar Singh. Synthesis of new chiral ionic liquids for enantioselective reduction of prochiral ketones. International Conference on Nascent Developments in Chemical Sciences. BITS, Pilani, Rajasthan. Oct. 16-18, 2015.

Harish Chopra and Avtar Singh. Enantioselective reduction using pyrrolidine based chiral ionic liquids. 19<sup>th</sup> Punjab Science Congress. SUSCET, Tangori, Mohali. Feb. 7-9, 2016.

Harish Chopra and Avtar Singh. 1-methylpyrrolidine based chiral ionic liquids: Synthesis and fluorescence properties. 8<sup>th</sup> National Conference on Recent Trends in Chemical and Environmental Sciences. M.M. Modi College, Patiala, Feb. 19-20, 2016.

हरीश चोपड़ा तथा अवतार सिंह, कार्यलर आयोनिक लिक्विडस ऐन इफैक्टिव ऑर्गेनोकेटा फॉर इनेन्टिओसिलेक्टिव एसिमि. सिन्थेसिस', नशा अन्वेषण एवं अनु. में वर्तमान ट्रैण्डज पर छठा सम्मे., सीएसआईआर-सीडीआरआई, लखनऊ, फरवरी 2016

हरीश चोपड़ा, 'सिन्थेसिस एण्ड करैक्टेराइजेशन ऑफ कार्यलर आयोनिक लिक्विडस फ्रॉम नैचुरल प्रिकर्सस', 45वीं विश्व रसायन महासभा (आईयूपीएसी-2015) बुसान, सा.कोरिया, 2015

धीरज सूद, -सिन्थेसाइज़ड डोपड टीआईओ<sub>2</sub> फोटोकैटालिस्ट फॉर मिनरेलाइजेशन ऑफ क्विनालफोस फ्रॉम एक्यूअस स्ट्रीमस', रसायन एवं सामग्री विज्ञान पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, ज्यूरिक स्विटजरलैंड, जुलाई 29-30, 2015

रामपाल चौधरी, दीपिका गौतम तथा पूनम गौतम, 'रिजिओ-सलेक्टिव सिन्थेसिस, एक्स-रे एण्ड डीएफटी स्टडीज

ऑफ न्यू इन्डाजोलिल-थियाजोल डेरिवेटिवस, 25वीं आईएसएचसी महासभा, यूनि. ऑफ कैलिफोर्निया, अगस्त 23-28, 2015

राम पाल चौधरी, दीपिका गौतम तथा पूनम गौतम, सिन्थेसिस डीएफडी एण्ड एक्स-रे डिफ्रैक्शन स्टडीज ऑन न्यू कॉन्डेसड थियाजोलिडिन-4-वन् डेरिवेटिवस', जैव सिन्थेसिस एवं कैटालिसिस पर राष्ट्रीय सम्मेलन (एनसीओएससी-2016) गुरु जम्बेश्वर विज्ञान एवं प्रौद्योगिकी विश्वविद्यालय, हिसार, फरवरी 17-18, 2016

राम पाल चौधरी, दीपिका गौतम तथा पूनम गौतम, 'सिन्थेसिस स्ट्रक्चरल करैक्टेराइजेशन एण्ड बायोलोजिकल स्टडीज ऑफ न्यू बैन्जो (एफ) थियाजोलो क्विनाजोलाईन डेरिवेटिवस कॉन्फ्रैस ऑन नसैन्ट डेवेलपमेंटस इन कैमिकल साईंसेज (एनडीसीएस-2015) बिट्स पिलानी, अक्टूबर 2015

## प्रबन्धन तथा मानविकी विभाग

ऋतु मोहन तथा महेश कुमार, पोर्ट्रेयल ऑफ द पर्सनल टूमा: एन एनैलिसिस ऑफ' हज़ार चौरासी की मां' - द टैक्स्ट एण्ड द फिल्म, यूजीसी द्वारा प्रायोजित दो दिवसीय राष्ट्रीय सेमिनार' इवेन्ट, मैमोरी तथा लिटरेचर : टूमा नैरेटिव ऑन द इंडियन सबकॉटिनेन्ट, सेंट थॉमस कॉलेज, कोशनचेरी, केरल सम्पादन फेब्रु जॉर्ज कुरिचियथ तथा एनी जार्ज, 2015 आईएसबीएन:978-81923313-8-6

ऋतु मोहन तथा महेश कुमार, 'डायस्पोरिक कॉग्निजेंस इन ज़फर अंजुमज राइटिंग्स - एन एनेलेसिस' - इंडियन/पंजाबी डायस्पोरा: नैरेटिव ऑफ माइग्रेशन इन साउथ ईस्ट एशिया एण्ड फॉर ईस्ट विषयक अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन की सम्मेलन कार्यवाही। पंजाबी यूनिवर्सिटी, पटियाला, पंजाब। एडिटिड बाइ मंजीत इंदर सिंह तथा तेजिंदर कौर, 2015 आईएसबीएन 978-81-302-0327-1

## खाद्य अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी विभाग

रूपिन्दर कौर, परमजीत एस पनेसर, राम एस सिंह (2015) 'यूटिलाइजेशन ऑफ वहे फॉर द प्रोडक्शन ऑफ बी ग्लैक्टोसाइडज यूज़िंग यीस्ट एण्ड फन्गल क्लचर', कृषि, खाद्य एवं पोषण विज्ञान संबंधी अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी जूरिख, स्विटजरलैंड, 29-30 जुलाई, 2015

कुलसुम जान, शमालियाजान, सीएस रियाड़ एवं डीसी सक्सेना (2016) 'फिजिको-कैमिकल, फंक्शनल एण्ड आरहिलोजिकल

करैक्टेराइजेशन ऑफ बायोडिग्रेडेबल पैलेटस् एण्ड काम्पोजिट शीटस्, एमएटीईसी वैब ऑफ कांफ्रेंसिस, ईडीपी साईंसिस

मुतरेजा आर एवं कुमार पी. 2015, 'कम्पैरिजन ऑफ एन्टीओक्सिडेंट प्रोपरटीज़ ऑफ पोमेग्रेनेट पील एक्सट्रैक्ट बाई डिफ्रैक्ट मैथडस', रासायनिक, कृषि, जैव विज्ञान पर अन्तर्राष्ट्रीय संगोष्ठी (सीएबीएस-2015)4-5 सितम्बर, ईएसीबीईई, इस्तांबूल

## रसायन अभियांत्रिकी विभाग

ए एस के सिन्हा, 'कास्टिक सोडा डिलिंगनिफिकेशन ऑफ खारग्रास फॉर सैपरेशन ऑफ सैल्यूलोसिक फाइबर्स' आईसीआईआर- (पर्यावरण शोध में नए आयाम' पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन) जेड, कोरिया का रिपब्लिक, जुलाई 29-30, 2015, आईपीसीबीईई, खण्ड 87, 2015, आईएसबीएन 97बी-981-09-6150-3

अविनाश ठाकुर, स्टेटिस्टिकल ऑप्टिमाइजेशन आफ लैकटिक एसिड एक्सट्रैक्शन.....फर्म. ब्राथ, रसायन अभियांत्रिकी एडवांसमेंट पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, दिसम्बर 2015, केएनआईटी, सूरतकल।

अविनाश ठाकुर, 'स्टैटिस्टिकल ऑप्टिमाइजेशन ऑफ डिस्ट्रिब्यूशन कोर्डिफिशिएंट फार रिएक्टिव एक्सट्रैक्शन ऑफ लैक्टिक एसिड यूज़िंग टीआरआई-एन- ओसीटीवाई

एल अमीन इन ओएलअनवाईएल अल्कोहन एण्ड एन-हैक्सेन' रासायन विज्ञान एवं अभियांत्रिकी पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जूरिख, स्विटजरलैंड, जुलाई 29-30, 2015

गुलशन कुमार जावा, "जलीय घोल से कैडमियम (II) निकालने का अध्ययन डलवर्जिया सीसू की फलियों के प्रयोग से", रसायन अभियांत्रिकी एडवांसमेंट पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, दिसम्बर 2015, केएनआईटी, सूरतकल।

निखिल प्रकाश, 'सिमूलेशन स्टडीज ऑन ईटी(एफएलयू) (सीपी) जैडआरसी12/एमएओ कैटालिस्ट सिस्टम फॉर द सिन्थेसिस पॉलिप्रोपिलीन'सालाना मीटिंग एआईसीएच ई-2015, नवम्बर 8-13, 2015, सॉल्ट लेक सिटी, यूटी, यूएसए।

Harish Chopra and Avtar Singh. Chiral Ionic Liquids as an effective organocatalyst for enantioselective asym. synthesis. 6<sup>th</sup> Conference on Current Trends in Drug Discovery & Research. CSIR-CDRI, Lucknow. Feb 2016.

Harish Chopra. Synthesis and characterization of chiral ionic liquids from natural precursors. 45<sup>th</sup> World Chem. Cong. (IUPAC-2015). Busan, South Korea. Aug 2015.

Dhiraj Sud. Synthesized Doped TiO<sub>2</sub> photocatalyst for mineralization of Quinalphos from aqueous streams. 17 International Conference on Chemistry and Material Science. Zurich Switzerland. July 29-30 2015.

Ram Pal Chaudhary, Deepika Gautam and Poonam Gautam. "Regioselective Synthesis, X-ray and DFT

studies of new Indazolyl-thiazole derivatives". 25<sup>th</sup> ISHC Cong. Uni of California, Aug. 23-28, 2015.

Ram Pal Chaudhary, Deepika Gautam and Poonam Gautam. Synthetic, DFT and X-ray diffraction studies on new condensed thiazolidin-4-one derivatives. National conference On organic synthesis and catalysis (NCOSC-2016). Guru Jambheshwar Univ. of Science and Tech., Hisar. Feb. 17-18, 2016.

Ram Pal Chaudhary Deepika Gautam and Poonam Gautam. Synthesis, structural characterization and biological studies of new benzo[f]thiazolo-quinazoline derivatives conference on Nascent developments in Chemical Sciences (NDCS-2015). BITS, Pilani. Oct.2015.

## DEPARTMENT OF MANAGEMENT AND HUMANITIES

Ritu Mohan and Mahesh Kumar. Portrayal of the Personal Trauma: An Analysis of Hazaar Chaurasi Ki Maa The Text and the Film. Conference Proceedings of the UGC Sponsored Two Day National Seminar on Event, Memory and Literature: Trauma Narratives on the Indian Subcontinent. St. Thomas College, Kozhenchery, Kerala. Edited by Febu George Mathai Kurichiyath & Annie George.2015.ISBN: 978-81923313-8-6.

Ritu Mohan and Mahesh Kumar. "Diasporic Cognizance in Zafar Anjum's Writings: An Analysis". Conference Proceedings of the International Conference on Indian/Punjabi Diaspora: Narratives of Migration in South East Asia and Far East. Punjabi University, Patiala, Punjab. Edited by Manjit Inder Singh & Tejinder Kaur. 2015. ISBN: 978-81-302-0327-1.

## DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Rupinder Kaur, Parmjit S. Panesar, Ram S. Singh (2015) Utilization of whey for the production of  $\beta$ -galactosidase using yeast and fungal culture. "International Conference on Agricultural, Food and Nutritional Sci. " Zurich, Switzerland, 29-30 July, 2015.

Kulsum Jan, Shumaila Jan, CS Riar, DC Saxena (2016). Physico-chemical, functional and rheological

characterization of biodegradable pellets & composite sheets, MATEC Web of Conferences, EDP Sci.

Mutreja, R. and Kumar, P. 2015. Comparison of Antioxidant Properties of Pomegranate Peel Extract by Different Methods. International Conference on Chemical, Agricultural and Biological Sciences (CABS-2015), 4-5 September, EACBEE, Istanbul

## DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING

A. S. K. Sinha. "Caustic Soda Delignification of Khar grass for separation of cellulosic Fibers". ICAER (International conference on Advance in Environment Research). Je, Republic of Korea. July 29-30, 2015. IPCBEE Vol.87. 2015. ISBN 978-981-09-6150-3.

Avinash Thakur, Statistical Optimization of Lactic Acid Extraction.....Fermentation Broth, International Conference on Advances in Chemical Engg., Dec. 2015, KNIT Suratkal.

Avinash Thakur. "Statistical optimization of Distribution Coefficient for Reactive Extraction of Lactic Acid using Tri-n-Octyl Amine in Oleyl Alcohol

and n-Hexane". 17th International Conference on Chemical Science & Engineering. Zurich, Switzerland. July, 29-30, 2015.

Gulshan Kumar Jawa, "Study on Removal of Cadmium (II) from Aqueous Solutions by using Pods of Dalbergia Sissoo", International Conference on Advances in Chemical Engg., Dec. 2015, KNIT Suratkal.

Nikhil Prakash. "Simulation Studies on Et (Flu) (Cp) ZrCl<sub>2</sub>/MAO Catalyst System for the Synthesis of Syndiotactic Polypropylene", Annual meeting of AIChE-2015, Nov 8-13, 2015. Salt Lake City, UT, USA.

निखिल प्रकाश, 'हाईमॉलिक्यूलर वेट पॉलिप्रोपिलीन विद् एम<sub>2</sub>एसआई(आईएनडी)<sub>2</sub>एचएफसीएल<sub>2</sub>/एमएओ कैटालिस्टिक सिस्टम: काइनेटिक्स एण्ड इफैक्ट ऑफ रिएक्शन कंडिशनस' सालाना मीटिंग ए आई सी एच ई-2015, नवम्बर 8-13, 2015, सॉल्ट लेक सिटी, यूटी, यूएसए।

निखिल प्रकाश, 'मॉडेलिंग एण्ड सिमूलेशन ट्रैण्डज़ एण्ड एप्लिकेशन ऑफ ऑप्टिमाइजेशन इन पॉलिमेराइजेशन प्रोसेसस' सालाना मीटिंग ए आई सी एच ई-2015, नवम्बर 8-13, 2015, सॉल्ट लेक सिटी, यूटी, यूएसए।

निखिल प्रकाश, 'आर्टिफिशियल न्यूर्ल नेटवर्क मोडेलिंग ऑफ अल्फा-अल्कीन पॉलिमेराइजेशन विद् ज़र्कोनोसीन/एमएओकैटालिस्ट' सालाना मीटिंग ए आई सी एच ई-2015,

नवम्बर 8-13, 2015, सॉल्ट लेक सिटी, यूटी, यूएसए।

निखिल प्रकाश, 'सिमूलेशन स्टडीज़ ऑन होमोजीनियस कैटालिस्ट सिस्टम आरएसी-एमई<sub>2</sub>एसआई(बीईएनजैड(ई) आई एन डीईएनवाईएल)2जैडआरसीएल2/एमएओ फार सिन्थेसिज पॉलिप्रोपेलीन' 'अभियांत्रिकी एवं भौतिक विज्ञान में आधुनिक चलन' विषय पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन की कार्यवाही वर्णन में शामिल। (आईसीईएमएस-2016) मार्च 17-19, जयपुर राष्ट्रीय विश्वविद्यालय, जयपुर, भारत।

एस एम अहूजा, 'चावल के शेल्लरों से वायु प्रदूषण-एक अध्ययन मामला' रासायन अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी पर 17वां अंतर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीईटी, 2015) न्यूयॉर्क, यूएसए, जून 4-5, 2015

## इलेक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग

वी के जैन एवं सरिता मैणी, 'डिज़ाइन ऑप्टिमाइजेशन ऑफ टेपर्ड कैप फ्लोटिंग स्लीव एंटीना फार इंटरस्टिशियल माइक्रोवेव फार लीवर ट्यूमर' लास विगास यूएसए में आयोजित आईईईई अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, कंज्यूमर इलैक्ट्रॉनिकी (आईसीईई-2016), 8-11 जनवरी, 2016

वी के जैन और सरिता मैणी, 'द इफैक्ट ऑफ चोक ऑन द एफिशिएंसी ऑफ कोएक्सियल एंटीना फार परक्यूटेनियस माइक्रोवेव कोअग्यूलेशन फॉर हेपेटिक ट्यूमर' सिंगापुर में मैडीकल एवं बायोलॉजिकल सिस्टम अभियांत्रिकी पर 17वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 04-05 जुलाई, 2015

दिलजिन्दर सिंह एवं जे एस ढिल्लों, 'लोढ़ डिस्पैच प्रोब्लम' अभियांत्रिकी एवं सामग्री विज्ञान में रिसेंट ट्रैडज़ पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीईएमएस-2016) अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी स्कूल, स्कूल ऑफ लाईफ एण्ड बेसिक साईंस, जयपुर राष्ट्रीय विश्वविद्यालय जयपुर द्वारा आयोजित मार्च 17-19, 2016

चरनजीव गुप्ता, 'फिजिविलिटी स्टडी ऑफ हाईब्रिड एस पी वी - भारत में ग्रामीण विद्युतीकरण हेतु डीजल जनरेटर सिस्टम' इलैक्ट्रिकल तथा इलैक्ट्रॉनिकी, तकनीकें तथा

अनुप्रयोगों पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (ईईटीए-2015) फुकेट, थाइलैंड में 23-24 अगस्त, 2015 को आयोजित।

संजीव सिंह, 'रिडयूसड क्रन्ट सैन्सर 12- पल्ज़ वीएससी बेसड एचवीडीसी सिस्टम विद् पॉवर क्वालिटी कंट्रोल इलैक्ट्रिकल, इलैक्ट्रॉनिकी तथा कम्प्यूटर विज्ञान पर तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय विद्यार्थी सम्मेलन (एससीईईसीएस-2016) एमएनआईटी, भोपाल में 5-6 मार्च, 2016 को आयोजित।

संजीव सिंह, 'सिंगल क्रन्ट सैन्सर बेसड कंट्रोल स्कीम फॉर पोजिशन सैन्सर - लैस स्टार्टिंग एण्ड रनिंग ऑफ पीएमवीएलडीसी मोटर इंटरनेशनल ट्रांसपोर्टेशन इलैक्ट्रिकेशन कान्फ्रेंस इंडिया, चेन्नई में 27-29 अगस्त, 2015 को आयोजित।

संजीव सिंह, 'सिंगल क्रन्ट सैन्सर पी एम बी एल डी सी मोटर ड्राइव विद् पॉवर क्वालिटी कंट्रोलर फॉर वेरिबल स्पीड वेरिबल टोर्क एप्लिकेशनस', इलैक्ट्रिकल इंजीनियरिंग तथा इन्फर्मेटिक्स पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीईईआई-2015) इंस्टीच्यूट टैक्नोलॉजि बटुंग इंडोनेशिया द्वारा 10-11, 2015 को आयोजित।

## भौतिकी विज्ञान विभाग

एम एम सिन्हा और हरलीन कौर, 'स्टडी ऑफ लैटिटस डायनामिक्स ऑफ एफई<sub>2</sub>एसआईओ<sub>4</sub> एवं एमजी<sub>2</sub>एसआईओ<sub>4</sub> स्पाइनलस' संगणन भौतिक विज्ञान पर सम्मेलन, आईआईटी, गोवाहाटी तथा आई आई एस सी बंगलौर, आई आई टी गोवाहाटी, आसाम, 2-5 दिसम्बर, 2015

एस एस घुम्मन, 'इंट्रैक्टिंग बोसोन अप्रोक्सिमेशन (आईबीए-1) डिटर्मिनेशनस फॉर रिडयूसड ट्रांज़िशन प्रोबेबिलिटीज़ ऑफ 152एलएएल248 न्यूक्लीय' यूरोपियन आणविक भौतिक विज्ञान सम्मेलन 2015, यूरोपियन आणविक भौतिक विज्ञान समिति तथा अन्य। ग्रोनिजन, नीदरलैंड 31.8. 2015 से 04.08.2015

एस एस वर्मा तथा जसपाल सिंह 'रिसिसटेंस टेम्परेचर डिटेक्टिव मैटिरीयलस एज़ द थर्मो पॉवर जनरेटर एलिमेंटस' चौथा राष्ट्रीय सम्मेलन उन्नत भौतिक एवं विकिरण भौतिकी (एएमआरपी-2015) स्लाईट, लौंगोवाल, मार्च 13-14, 2015

एस एस वर्मा और अमित बंसल, 'इन्फ्ल्यूएंस ऑफ शेप साईज़ एण्ड सराऊडिंग मीडियम ऑन प्लासमोनिक रेस्पॉंस ऑफ एयू-एजी-सीयू ट्रिमेटालिक नॉनोपार्टिकलस' (एएमआरपी-2015) स्लाईट, लौंगोवाल, मार्च 13-14, 2015

Nikhil Prakash. "High Molecular Weight Polypropylene with  $\text{Me}_2\text{Si}(\text{Ind})_2\text{HfCl}_2/\text{MAO}$  Catalyst System: Kinetics & Effect of Reaction Conditions", Annual meeting of AIChE-2015. Nov 08 - Nov 13, 2015. Salt Lake City, UT, USA.

Nikhil Prakash. "Modeling & Simulation Trends and Application of Optimization in Polymerization Processes". Annual meeting of AIChE-2015, Nov 08-13, 2015. Salt Lake City, UT, USA.

Nikhil Prakash. "Artificial Neural Network Modeling of Alpha-Alkene Polymerization with Zirconocene/MAO Catalyst". Annual meeting of AIChE-2015, Nov

08-13, 2015. Salt Lake City, UT, USA.

Nikhil Prakash. "Simulation studies on homogeneous catalyst system  $\text{rac-Me}_2\text{Si}(\text{Benz[e]Indenyl})_2\text{ZrCl}_2/\text{MAO}$  for synthesis of polypropylene". Proceedings of International Conference on Recent Trends in Engineering and Material Sciences (ICEMS-2016). March 17-19, 2016. Jaipur National University, Jaipur, India.

S. M. Ahuja. "Air Pollution Control from Rice Shellers - a Case Study." 17th International Conference on Chemical Engineering and Technology (ICCET 2015), New York, USA. June 4-5, 2015.

## DEPARTMENT OF ELECTRICAL & INSTRUMENTATION ENGINEERING

V. K. Jain and Surita Maini, "Design optimization of Tapered Cap Floating Sleeve Antenna for interstitial Microwave Ablation for Liver Tumor," at IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICEE-2016) held at Las Vegas USA on 08-11, Jan. 2016.

V. K. Jain and Surita Maini, "The Effect of Choke on the Efficiency of Coaxial Antenna for Percutaneous Microwave Coagulation Therapy for Hepatic Tumor," at 17<sup>th</sup> International Conference on Medical and Biological System Engineering held in Singapore on 04-05, July 2015.

Diljinder Singh and J.S. Dhillon, "Modified Bat Algorithm for Economic Load Dispatch Problem" International Conference on Recent Trends in Engineering and Materials Science (ICEMS-2016) organized by School of Engineering & Technology, School of Life & Basic Sciences, Jaipur National University, Jaipur March 17-19, 2016.

Charanjiv Gupta, "Feasibility Study of Hybrid SPV-Diesel Generator System for Rural Electrification in India," at International Conference on Electrical and

Electronics; Techniques and Applications (EETA-2015) held at Phuket, Thailand on 23-24, Aug. 2015.

Sanjeev Singh, "Reduced Current Sensor 12 - pulse VSC based HVDC System with Power Quality Control," at 3<sup>rd</sup> International Student Conference on Electrical, Electronics and Computer Science (SCECS-2016) held at MANIT, Bhopal on March 5-6, 2016.

Sanjeev Singh, "Single Current Sensor based Control Scheme for Position Sensor-less Starting and Running of PMSBLDC Motor," at International Transportation Electrification Conference India held at Chennai on Aug. 27-29, 2015.

Sanjeev Singh, "Single Current Sensor PMSBLDC Motor Drive with Power Quality Controller for Variable speed Variable Torque Applications," at International Conference on Electrical Engineering and Informatics (ICEEI-2015) held by Institut Teknologi Badung, Indonesia on Aug. 10-11, 2015.

## DEPARTMENT OF PHYSICS

M M Sinha and Harleen Kaur. Study of lattice dynamics of  $\text{Fe}_2\text{SiO}_4$  and  $\text{Mg}_2\text{SiO}_4$  spinels. XXVII IUPAP conference on Computational Physics. IIT Guwahati & IISc Bangalore. I.I.T. Guwahati, Assam. 2-5 December 2015.

SS Ghumman. Interacting Boson Approximation (IBA-1) Determinations for Reduced Transition Probabilities of  $152 \leq A \leq 248$  Nuclei" European Nuclear Physics Conference 2015. European Nuclear Physics Society and others. Groningen, The Netherlands. 31.8.2015 to 04.8.2015.

S S Verma and Jaspal Singh. Resistance temperature detective materials as the thermo power generator elements. 4th National Conference on Advanced Materials and Radiation Physics (AMRP-2015). SLIET, Longowal. March 13-14, 2015.

S S Verma and Amit Bansal. Influence of shape, size, and surrounding medium on plasmonic response of Au-Ag-Cu trimetallic nanoparticles. 4th National Conference on Advanced Materials and Radiation Physics (AMRP-2015). SLIET, Longowal. March 13-14, 2015.

## यांत्रिक अभियांत्रिकी विभाग

अनोज यादव, सुनील कुमार तथा प्रशांत रावत, 'कम्पैरेटिव स्टडी ऑफ मैकेनिकल करैक्टरेइस्टिक फॉर सिमेट्रिक एण्ड ग्लास फाइबर रिइन्फोर्सड पॉलिमेर (जीएफआरपी) लैमिनेट। सिविल, कम्प्यूटर विज्ञान, सूचना प्रौद्योगिकी, यांत्रिक, इलैक्ट्रिकल एण्ड इलैक्ट्रॉनिकी इंजीनियरिंग' (सीआईएमई - 2016) में नवीनतम शोध, 20 मार्च, 2016

अरविन्द जयंत, ऐन एप्लिकेशन ऑफ एनालिटिक नेटवर्क प्रोसेस (एएनपी) टू इवैल्यूएट ग्रीन सप्लाय चैन मैनेजमेंट स्ट्रेटिजीस, इंजीनियरिंग एवं प्रौद्योगिकी में अडवांसमेंटस पर चौथा अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जिसे बीजीआईईटी, संगरूर, पंजाब, इंडिया द्वारा वर्ष 2016 में आयोजित किया गया।

## कम्प्यूटर विज्ञान एवं अभियांत्रिकी विभाग

मोयन हसन तथा मेजर सिंह गोराया 'अ फ्रेमवर्क फॉर प्रिओरिटी बेसड टॉस्क एग्जिक्यूशन इन् द डिस्ट्रिब्यूटड कम्प्यूटिंग एन्वायर्नमेंट' सिगनल प्रोसेसिंग कम्प्यूटिंग एण्ड कंट्रोल, सोलन, हिमाचल प्रदेश, इंडिया, सितम्बर, 24-26, 2015

मोयन हसन तथा मेजर सिंह गोराया, 'प्रिओरिटी बेसड कोओपरेटिव कम्प्यूटिंग इन् क्लाउड यूजिंग टास्क बैकफिल्लिंग' सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीओएसई-2015), टोरोंटो, कनाडा, अगस्त 17-18, 2015

मेजर सिंह तथा हरजिन्दर सिंह, 'कृषि में क्लाउड कम्प्यूटिंग' इंजीनियरिंग तथा प्रबंधन में उन्नयन पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, देहरादून, जुलाई 19, 2015

मेजर सिंह तथा हरजिन्दर कौर, 'आऊट लाइनिंग ऑफ द क्लाउड कम्प्यूटिंग प्रोटो टाईप', सम्प्रेषण, सूचना तथा कम्प्यूटिंग प्रौद्योगिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीआईसीटी-15) अमृतसर, मई 12-13, 2015

मेजर सिंह गोराया, 'ग्रिड कम्प्यूटिंग ऐज अ प्रोमिजिंग कम्प्यूटिंग प्लेटफार्म' सम्प्रेषण, सूचना तथा कम्प्यूटिंग प्रौद्योगिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीआईसीटी-15) अमृतसर, मई 12-13, 2015

गगनदीप कौर तथा मेजर सिंह गोराया, 'सक्षम स्रोत खोज हेतु ग्रिड में संवितरित संसाधन सूचना' सूचना प्रौद्योगिकी में क्लाउड कम्प्यूटिंग कम्प्यूटर विज्ञान तथा उन्नयन पर 5वां अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीसीआईटी 2015) चण्डीगढ़, अप्रैल 12, 2015

दीपक शर्मा तथा मेजर सिंह गोराया, 'क्लाउड कम्प्यूटिंग: ऐन ओवर व्यू' सम्प्रेषण, सूचना तथा कम्प्यूटिंग प्रौद्योगिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (आईसीसीआईसीटी-15) अमृतसर, मई 12-13, 2015

मोयन हसन तथा मेजर सिंह गोराया, 'ऑप्टिमाइजेशन ऑफ एक्स-रे टोमोग्राफी थ्रू अ कोओपरेटिव कम्प्यूटिंग सिस्टम इन

ग्रिड', अडवांसड मैटिरीयलस तथा रेडिएशन फिजिक्स (एएमआरपी-2015) स्लाईट, संगरूर, पंजाब, इंडिया, मार्च 13-14, 2015

मनोज सचान, 'ऑन लाईन गुरुमुखी आलेख की पहचान में आकार भिन्नताओं का विश्लेषण' इलैक्ट्रिकल तथा इलैक्ट्रॉनिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन: तकनीकें तथा अनुप्रयोग (ईईटीए 2015) 3-24 अगस्त, 2015

गुरप्रीत सिंह तथा मनोज सचान, 'ज्ञान आधारित पद्धति तथा मल्टी लेयर्ड परसेप्शन न्यूरल नेटवर्क प्रयोग करते हुए ऑफ लाईन आलेख पहचान' सिगनल प्रोसेसिंग, कम्प्यूटिंग तथा नियंत्रण पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन (2015 आईएसपीसीसी)

दलविन्दर सिंह तथा बीर मोहन सिंह, 'डाटा हाईडिंग इन् द वीडियो यूजिंग बैकग्राउंड सबट्रेक्शन' इंजीनियरिंग तथा कम्प्यूटरीकरण विज्ञान में रिसेंट उन्नयन पर द्वितीय अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, 2015

साधना तिवारी तथा बीरमोहन सिंह, 'अ हाईब्रिड अप्रोच फॉर फीचर सेलेक्शन', इम्मेज सूचना प्रोसेसिंग पर आईईईई तीसरा अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन 2015

दलविन्दर सिंह, अमनदीप वर्मा, मनप्रीत कौर अनेजा तथा बीरमोहन सिंह, 'सर्विकल सेल क्लासिफिकेशन यूजिंग रैन्डम फोरेस्टस' चिकित्सा भौतिकी तथा जैव-चिकित्सा अभियांत्रिकी पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, जूरिक, स्विटजरलैंड 2015

विनोद कुमार वर्मा तथा सुरेन्द्र सिंह, 'प्रि ट्रस्टड पीअर प्रोबेविलिटी इन्फ्ल्यूएंस ऑन इजेन ट्रस्ट एण्ड रेस्पूटेशन मॉडेल ओवर पीयर टू पीयर डिस्ट्रीब्यूटड नेटवर्कस', इंटरनेट स्टडीज पर अन्तर्राष्ट्रीय सम्मेलन, टोकियो, जापान, जुलाई 18-19, 2015

मनमिन्दर सिंह, 'खाद्य प्रक्रिया क्षेत्र में कम्प्यूटरों की भूमिका', खाद्य उत्पाद तथा प्रोसेसिंग प्रौद्योगिकियों में नवीनतम तकनीकों पर सम्मेलन, खाद्य विभाग, स्लाईट, अक्टूबर 9-10, 2015

## गणित विभाग

विनोद मिश्रा ने आईआईटी मुंबई द्वारा 14-16 नवम्बर, 2015 को आयोजित गणित का इतिहास एवं विकास पर सम्मेलन में भाषण प्रस्तुत किया।

## DEPARTMENT OF MECHANICAL ENGINEERING

Anoj Yadav, Sunil Kumar and Prashant Rawat. Comparative study of mechanical characteristic for symmetric and glass fiber reinforced polymer (GFRP) laminate. Innovation research in "Civil, Computer Science, Information Technology, Mechanical, Electrical and Electronics Engineering" (CIME-2016) 20th March 2016.

Arvind Jayant. An Application of Analytic Network Process (ANP) to Evaluate Green Supply Chain Management Strategies. 4th International Conference on Advancements in Engineering and Technology (ICAET-2016), Organized by BGIET, Sangrur, Punjab, India. 2016.

## DEPARTMENT OF COMPUTER SCIENCE & ENGINEERING

Moin Hasan and Major Singh Goraya. "A framework for priority based task execution in the distributed computing environment", International Conference on Signal Processing, Computing and Control, Solan, Himachal Pradesh, India, September 24-26, 2015.

Moin Hasan and Major Singh Goraya. "Priority based cooperative computing in cloud using task backfilling", 2nd International Conference on Software Engineering (ICOSE 2015), Toronto, Canada, August 17-18, 2015.

Major Singh, and Harjinder Kaur. "Cloud Computing in Agriculture", First International Conference on Advances in Engineering and Management, Dehradun, July 19, 2015.

Major Singh, and Harjinder Kaur. "Outlining of the Cloud Computing Prototype", International Conference on Communication, Information and Computing Technology (ICCICT-15), Amritsar, May 12-13, 2015.

Major Singh Goraya. "Grid Computing as a Promising Computing Platform", International Conference on Communication Information and Computing Technology (ICCICT-15), Amritsar, May 12-13, 2015.

Gagandeep Kaur and Major Singh Goraya. "Distributed Resource Information in Grid for Efficient Resource Discovery", 5<sup>th</sup> International Conference on Cloud Computing Computer Science and Advances in Information Technology (ICCCCIT 2015), Chandigarh, April 12, 2015.

Deepak Sharma and Major Singh Goraya. "Cloud Computing: An Overview", 5<sup>th</sup> International Conference on Cloud Computing Computer Science and Advances in Information Technology (ICCCCIT 2015), Chandigarh, April 12, 2015.

Moin Hasan and Major Singh Goraya. "Optimization of X-ray tomography through a cooperative computing

system in grid", Advanced Materials and Radiation Physics (AMRP-2015), SLIET, Sangrur, Punjab, India, March 13-14, 2015.

Manoj Sachan. "Analysis of shape variations in Recognition of Online Gurmukhi Script", International Conference on Electrical and Electronics: Techniques and Applications (EETA 2015), Aug 3-24, 2015.

Gurpreet Singh, and Manoj Sachan. "Offline Gurmukhi Script Recognition using knowledge based approach & Multi Layered Perceptron Neural Network", International Conference on Signal Processing, Computing and Control (2015 ISPPC).

Dalwinder Singh and Birmohan Singh. "Data hiding in the videos using Background Subtraction", 2nd International Conference on Recent Advances in Engineering and Computational Sciences. 2015.

Sadhana Tiwari and Birmohan Singh. "A hybrid approach for Feature Selection", IEEE Third International Conference on Image Information Processing. 2015.

Dalwinder Singh, Amandeep Verma, Manpreet Kaur Aneja and Birmohan Singh. "Cervical Cell Classification Using Random Forests", International Conference on Medical Physics and Biomedical Engineering, Zurich, Switzerland. 2015.

Vinod Kumar Verma and Surinder Singh. "Pre-Trusted Peers Probability Influence On Eigen Trust and Reputation Model Over Peer to Peer Distributed Networks", International Conference on Internet Studies, Tokyo, Japan, July 18-19, 2015.

Manminder Singh. "Role of Computers in Food Processing Sector", National Conference on Innovative Techniques in Food Product & Processing Technologies, Food Dept. SLIET, October 9-10, 2015.

## DEPARTMENT OF MATHEMATICS

Vinod Mishra delivered an invited lecture/talk at the Conference on History and Development of Mathematics organized by IIT Mumbai from November 14-16, 2015.

## फैकल्टी द्वारा लिखी पुस्तकें / अध्याय

### खाद्य अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी विभाग

सी एस रियाड़, 'स्टडीज ऑन इन्फ्ल्यूएंस ऑफ कैमिकल मॉडिफिकेशन प्लास्टिसाइज़र एण्ड स्टार्च कॉन्सेन्ट्रेशन ऑन समकरैक्टरेइस्टिक्स ऑफ बायोडिग्रेडेबल फिल्म, मैटीरियल्स विज्ञान फोरम, खण्ड 842,129-156, ट्रांसटैक प्रकाशन, 2016

पी एस पनेसर एवं एस कौर, 'राईस:टाईपस एण्ड कॉम्पोजिशन, इन्: कबालेरो बी फिन्गलास, पी एण्ड टोल्डरा

(ईडीस)' खाद्य एवं स्वास्थ्य का विश्वकोष, खण्ड 4, पीपी 646-652, ऑक्सफोर्ड:एकैडमिक प्रैस, 2016

पी एस पनेसर एवं वी बाली, 'प्रिबायोटिक्स इन बायोट्रांसफार्मेशन ऑफ वेस्ट बायोमास इन्टू हाई वैल्यू बायोकैमिकल (इडीएस बराड़, एस दिल्ली, जी एस मारसिलो एफ)' स्पिंगर साइंस+बिजनेस मीडिया, न्यू यॉर्क, 2016. पीपी.237-259

### इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

दिलीप कुमार तथा गगनदीप कौर: एरोपोनिक प्रौद्योगिकी: बलैसिंग, कर्स तथा ऑटोमेशन, एलएपी लैम्बर्ट अकादमिक पब्लिशिंग, मार्च 2016, आईएसबीएन-13, 978-3-659-85756-0

दिलीप कुमार तथा तरूनप्रीत कौर, सर्वेलेस रोबोट डिज़ाइन एण्ड डेवेलपमेंट, एलएपी लैम्बर्ट अकादमिक पब्लिशिंग, जनवरी 2016, आईएसबीएन-13:978-3-659-83188-1

### रासायन अभियांत्रिकी विभाग

एच आर घातक, 'रिएक्शन इंजीनियरिंग प्रिंसिपलस' सीआरसी प्रैस, टेलर एवं फ्रांसिस प्रकाशन (प्रैस में) (मुद्रण हेतु प्रेषित) 2016 आई एस बी एन 9781498758567

### इलेक्ट्रिकल एवं इंस्ट्रुमेंटेशन इंजीनियरिंग विभाग

'डिजिटल सर्किटस एण्ड डिज़ाइन' डी पी कोठारी, जे एस दिल्ली, पियरसन द्वारा प्रकाशित 2015, आईएसबीएन978-93-325-4353-9

**“आपको अपने आपको अंदर से विकसित करना है ।  
कोई तुम्हें सिखाएगा नहीं, कोई तुम्हें आध्यात्मिक नहीं बनायेगा ।  
तुम्हारा शिक्षक कोई ओर नहीं, तुम्हारी अपनी आत्मा है ।”**

- स्वामी विवेकानंद जी



## BOOKS/CHAPTERS AUTHORED BY THE FACULTY

### DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND TECHNOLOGY

C S Riar. Studies on Influence of Chemical Modification, Plasticizer and Starch Concentration on Some Characteristics of Biodegradable Film, Materials Science Forum, Vol. 842, 129-156, Trans Tech Publications, 2016.

P.S. Panesar, and S. Kaur. Rice: Types and Composition. In: Caballero, B., Finglas, P., and Toldrá, F. (eds.) The

Encyclopedia of Food and Health vol. 4, pp. 646-652. Oxford: Academic Press, 2016.

P.S. Panesar and V. Bali. Prebiotics. In Biotransformation of Waste Biomass into High Value Biochemicals (Eds. Brar, S., Dhillon, G.S., Marcelo, F.), Springer Science + Business Media, New York, 2016. pp. 237-259.

### DEPARTMENT OF ELECTRONICS & COMMUNICATION ENGINEERING

Dilip Kumar and Gagandeep Kaur. Aeroponic Technology: Blessing, Curse & Automation. LAP Lambert Academic Publishing. March, 2016. ISBN-13: 978-3-659-85756-0.

Dilip Kumar and Tarunpreet Kaur. Surveillance Robot Design and Development. LAP Lambert Academic Publishing. Jan, 2016. ISBN-13: 978-3-659-83188-1.

### DEPARTMENT OF CHEMICAL ENGINEERING

H. R. Ghatak. Reaction Engineering Principals. CRC Press, Taylor and Francis Publication. (In Press). 2016. ISBN 9781498758567.

### DEPARTMENT OF ELECTRICAL & INSTRUMENTATION ENGINEERING

"Digital Circuits and Design" by D. P. Kothari, J. S. Dhillon, published by Pearson 2015, ISBN-978-93-325-43539

***"You have to grow from the inside out.  
None can teach you, none can make you spiritual.  
There is no other teacher but your own soul."***

- Swami Vivekanand Ji



## परियोजनाएं तथा परामर्श अनुसंधान

### इलेक्ट्रॉनिकी एवं संचार अभियांत्रिकी विभाग

सुरेन्द्र सिंह, 'एन्हांसमेंट ऑफ फलैक्सिबिलिटी एण्ड एक्सपैन्डेबिलिटी ऑफ ऑप्टिकल कॉम्यूनिकेशन नेटवर्क्स एआईसीटीई, नई दिल्ली -2013-2016 कार्य जारी है, 15 लाख

सुरेन्द्र सिंह, 'रिकानफ्यूग्यूरेशन ऑफ ऑप्टिकल फाइबर लिंकस इन ऑप्टिकल नेटवर्क टोपोलोरजीस फॉर एन्हांसमेंट ऑफ ब्राडबैंड ऑप्टिकल काम्यूनिकेशन नेटवर्क्स, टीईक्यू आईपी, स्लाईट, लौगोवाल, 2013-2016, कार्य पूर्ण हुआ, 0.75 लाख

### खाद्य अभियांत्रिकी तथा प्रौद्योगिकी विभाग

डा0 पी एस पनेस (मुख्य अन्वेषक, स्लाईट लौगोवाल), 'डेवेलपमेंट ऑफ प्रोसेसिंग फॉर प्रोडक्शन डाऊनस्ट्रीम प्रोसेसिंग एण्ड एप्लिकेशनस ऑफ ओलिगोसैचराईड प्रोड्यूसर एन्जाइम' (बायोटेक्नोलॉजी विभाग, पंजाबी यूनि., पटियाला के साथ) नेटवर्क प्रोजेक्ट बायोटेक्नोलॉजी विभाग, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा निधिबद्ध, फंड राशि 70 लाख।

डा0 पी एस पनेस (मुख्य अन्वेषक, स्लाईट लौगोवाल) 'डेवेलपमेंट ऑफ इम्मोबिलाइज़्ड सेल टेक्नोलोजी फॉर द प्रोडक्शन ऑफ एल (+) लैक्टिक एसिड यूजिंग वेस्ट पोटेटो स्टार्च' सी एस आई आर, भारत सरकार, नई दिल्ली द्वारा निधिबद्ध, फंड राशि 26.72 लाख।

## विशेष उपलब्धियाँ

**एफिफसाइकल 2015:** स्लाईट विद्यार्थी दल 'ग्रीन रेंजर्स' ने डा0 शंकर सिंह, प्रोफेसर (यांत्रिक इंजी.), फेकल्टी सलाहकार (एफए) के मार्गदर्शन में एफिफसाइकल 'फतेह' (#80) नामक ह्यूमन पावर्ड व्हीकल को डिजाइन किया और तैयार किया तथा सोसाइटी ऑफ ऑटोमोटिव इंजीनियर्स नार्दरन इंडिया सेक्शन (एसएई-एनआईएस) द्वारा विद्यार्थी स्पर्धा, 'एफिफसाइल 2015' के छठे सत्र में भाग लिया, स्पर्धा दिनांक 15 से 18 अक्टूबर, 2015 को लवली प्रोफेशनल विश्वविद्यालय, जालंधर द्वारा करवाई गई। भारतवर्ष के शीर्षस्थ इंजीनियरिंग संस्थानों में से स्लाईट ने ओवर ऑल विनर अवार्ड हासिल कर 1 लाख रूपए का नकद पुरस्कार जीता, एंड्यूरेंस दौड़ में (इयूरेबिलिटी अवार्ड) में द्वितीय पुरस्कार तथा 20,000/- रूपए का नकद पुरस्कार एवं विपणन पुरस्कार तथा 15000/- रूपए का नकद पुरस्कार जीता।

महिन्द्रा बाजा से : इंडिया 2016 : मोटरस्पोर्टस भारत में

गत कुछ वर्षों से अधिक से अधिक महत्ता प्राप्त कर रहा है। बाजा एसएई, सोसाइटी ऑफ ऑटोमोटिव इंजीनियर्स द्वारा (एसएई) अन्तर कॉलेज प्रतिस्पर्धा चलाई जा रही है। वर्चुअल बाजा : स्लाईट टीम 'जंकयार्ड वारियर्स' ने डा0 शंकर सिंह के मार्गदर्शन में 'एटीवी 2016' को डिजाइन किया तथा वर्चुअल बाजा एसएई इंडिया 2015 को क्वालीफाई किया, यह गतिविधि चितकारा विश्वविद्यालय, राजपुरा परिसर में 10-11 जुलाई, 2015 को आयोजित हुई।

स्लाईट दल 'जंकयार्ड वारियर्स' ने महिन्द्रा बाजा से इंडिया (2016) के 9वें अडीशन में भाग लिया, गतिविधि एनएटीआरआईपी (राष्ट्रीय ऑटोमोटिव जांच एवं अनुसंधान तथा विकास इंफ्रस्ट्रक्चर परियोजना) फैसिलिटी पीतमपुरा, समीप इंदौर में 16 फरवरी, 2016 से 21 फरवरी 2016 तक आयोजित हुई। टीम का प्रदर्शन भारत के प्रमुख इंजी. कॉलेजों की 395 टीमों में प्रशंसनीय रहा।



## RESEARCH PROJECTS & CONSULTANCY

### DEPARTMENT OF ELECTRONICS & COMMUNICATION ENGINEERING

Surinder Singh. Enhancement of Flexibility and Expandability of Optical Communication Networks. AICTE, New Delhi. 2013-2016. On-going. 15 Lakhs.

Surinder Singh. Reconfiguration of Optical Fiber Links in Optical Network Topologies for Enhancement of Broadband Optical Communication Networks. TEQIP, SLIET, Longowal. 2013-2016. Completed. 0.75 Lakhs.

### DEPARTMENT OF FOOD ENGINEERING AND TECHNOLOGY

Dr. P. S. Panaser (Principal Investigator at SLIET Longowal) : ("Development of processes for production, downstream processing and applications of oligosaccharide producer enzymes" a network project (jointly with Deptt. of Biotechnology, Pbi. Uni., Patiala) funded by Deptt. of Biotechnology (DBT), Govt. of India., New Delhi with fund amount of Rs. 70 lakh .

Dr. P. S. Panaser (Principal Investigator at SLIET Longowal) : "Development of immobilized cell technology for the production of L(+) lactic acid using waste potato starch" funded by CSIR, GOI, New Delhi with fund amount of Rs. 26.72 lakh.

## SPECIAL ACHIEVEMENTS

**EFFICYCLE 2015:** SLIET student's' team "Green Rangers" under the guidance of Dr Shankar Singh, Professor (Mechanical Engg.) as Faculty Advisor (FA), designed and build a human-powered vehicle namely EFFICYCLE 'FATEH' (#80) and participated at 6th season of "Efficycle 2015", a student competition by Society of Automotive Engineers Northern India section (SAE-NIS) hosted at Lovely Professional University, Jalandhar 15th-18th October 2015. Out of about 100 teams from Top Institutions of India, **SLIET team bagged the Overall Winner Award and a cash prize Rs. 1 lacs/-; 2nd position in Endurance Race (Durability Award) and a cash prize Rs. 20,000/- and Marketing Award and a cash prize of Rs. 15,000/-.**

**MAHINDRA BAJA SAE INDIA 2016:** Baja SAE is an

intercollegiate competition run by the Society of Automotive Engineers (SAE) in the motorsports. **VIRTUAL BAJA:** The SLIET team 'Junkyard Warriors' under the guidance of the Dr Shankar Singh, designed the 'ATV 2016", and qualified the Virtual Baja SAE India 2015, held on Virtual BAJA SAE India event held at Chitkara University, Rajpura Campus on 10-11 July' 2015. SLIET team 'Junkyard Warriors' participated at 9th edition of the Mahindra Baja SAEINDIA 2016 held at the NATRIP (National Automotive Testing and R&D Infrastructure Project) facility at Pithampur, near Indore from 16th Feb. 2016 – 21st Feb. 2016. The performance of the team was outstanding and well appreciated amongst 395 teams from top Engineering Colleges of India.



“

**AN INVESTMENT IN  
KNOWLEDGE  
ALWAYS PAYS THE  
BEST INTEREST**

**BENJAMIN FRANKLIN**

”



लेखा/वित्तीय  
विवरण

**ACCOUNTING** *Taxes*  
*Personal*  
*Financial*  
*Statements*  
*Small Business*  
*Bookkeeping*  
*Payroll*

ACT  
COUNT  
THINK



# संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल जिला संगरूर (पंजाब) 148106

## अनुसूची -17

### 31.03.2016 को समाप्त वर्ष हेतु खातों पर महत्वपूर्ण लेखाकरण नीतियां तथा टिप्पणियां

1. महत्वपूर्ण लेखाकरण नीतियां
  - 1.1 तैयार करने के आधार  
वित्तीय विवरण ऐतिहासिक लागत कन्वेंशन के आधार पर जब तक इसके विपरीत न करने के लिए कहा गया हो एवं सामान्यतः लेखाकरण के अक्रूअल आधार पर तैयार की जाती हैं।
  - 1.2 राजस्व पहचान  
क) किराये के अलावा सभी राजस्व/अन्य प्राप्तियाँ की पहचान नकद आधार पर की गई हैं।  
ख) विद्यार्थियों से प्राप्त शुल्क (ट्यूशन शुल्क के अलावा) का लेखा-जोखा नकद आधार पर किया गया है। प्रत्येक सत्र के लिए पृथक् रूप से प्राप्त की गई ट्यूशन फीस का लेखा-जोखा अक्रूअल आधार पर किया गया है।
  - 1.3 नियत परिसम्पत्तियां  
संस्थान द्वारा अधिगृहीत नियत परिसम्पत्तियां अधिग्रहण की कीमत पर आंकी गई हैं जिसमें अधिग्रहण संबंधी आवक भाड़ा, ड्यूटी तथा टैक्स एवं प्रासंगिक खर्च शामिल हैं। नियत परिसम्पत्तियों को वर्ष में एक बार प्रत्यक्ष रूप से सत्यापित किया जाता है।
  - 1.4 अवमूल्यन
    - 1.4.1 नियत परिसम्पत्तियों पर अवमूल्यन वर्ष 2014-15 से निम्नलिखित दर पर स्ट्रेट लाईन विधि द्वारा किया गया है:

क्रम सं०	परिसम्पत्तियां ब्लॉक	प्रतिशत
1.	साईट विकास	0%
2.	भवन	2%
3.	सड़क एवं बृज	2%
4.	ट्यूबवैल एवं जल आपूर्ति	2%
5.	सीवरेज एवं ड्रेनेज	2%
6.	विद्युत् स्थापना एवं उपकरण	5%
7.	वैज्ञानिक एवं प्रयोगशाला उपकरण	8%
8.	कार्यालय उपकरण	7.5%
9.	ऑडियो विज्युअल उपकरण	7.5%
10.	कम्प्यूटर उपकरण एवं पैरीफेरलस	20%
11.	फर्नीचर एवं फिटिंग्स	7.5%
12.	वाहन	10%
13.	पुस्तकें एवं वैज्ञानिक पत्रिका	10%
14.	ई-जर्नलस	40%
15.	कम्प्यूटर सॉफ्टवेयर	40%

# SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY, LONGOWAL, DISTRICT – SANGRUR (PUNJAB)

## SCHEDULE – 17

### Significant Accounting Policies and Notes to Accounts for the year ending 31.03.2016

#### 1. Significant Accounting Policies

##### 1.1 Basis of preparation

The financial statements are prepared on the basis of historical Cost Convention, unless otherwise stated and generally on the Accrual basis of accounting.

##### 1.2 Revenue Recognition

a.) All revenue/other receipts except rent are recognized on cash basis.

b.) Fee From student (except Tuition Fee) are accounted on cash basis. Tuition Fee collected separately for each semester is accounted on accrual basis.

##### 1.3 Fixed Assets

Fixed Assets acquired by the Institute are valued at cost of acquisition inclusive of inward freight, duties & taxes & incidental expenses related to acquisition. Fixed Assets are physically verified once in a year.

##### 1.4 Depreciation

##### 1.4.1 Depreciation on fixed assets is provided on straight line method at the following rates from 2014-15 onwards:

Sr. No.	Asset Block	Percentage
1.	Site Development	0%
2.	Buildings	2%
3.	Roads & Bridges	2%
4.	Tube Wells & Water Supply	2%
5.	Sewerage & Drainage	2%
6.	Electrical Installation and Equipment	5%
7.	Scientific and Laboratory Equipment	8%
8.	Office Equipment	7.5%
9.	Audio Visual Equipments	7.50
10.	Computer Equipment and Peripherals	20%
11.	Furniture & Fittings	7.5%
12.	Vehicles	10%
13.	Books & Scientific Journals	10%
14.	E-Journals	40%
15.	Computer Software	40%

- 1.4.2 वर्ष के दौरान किए गए एडीशनस पर पूर्ण वर्ष हेतु अवमूल्यन किया गया है।
- 1.4.3 निधियों से अर्जित ऐसी परिसम्पत्तियों जहां प्रयोजकों/अनुसंधान परियोजनाओं द्वारा स्वामित्व सुरक्षित रखा गया है किन्तु जिन्हें संस्थान में रखा गया है और उन्हें प्रयोग किया गया है, को लेखों पर टिप्पणियों में पृथक् रूप से दर्शाया गया है तथा उन पर अवमूल्यन प्रभार नहीं लगाया गया फिर भी लेखों पर टिप्पणियों पर उन्हें पृथक् रूप से दर्शाया गया है।
- 1.4.4 प्रगति पर हो रहे मुख्य कार्य पर कोई अवमूल्यन प्रभार नहीं डाला गया।
- 1.5 अमूर्त परिसम्पत्तियां  
ई पत्र-पत्रिकाओं को अमूर्त परिसम्पत्तियों के अन्तर्गत वर्गीकृत किया गया है।
- 1.6 आपूर्ति हेतु सभी क्रय सामान सूची, उपभोज्य, भण्डार एवं स्पेयर्स इत्यादि को क्रय के समय राजस्व खर्च के रूप में रखा गया है।
- 1.7 खर्च  
खर्चों का लेखा-जोखा अक्रूअल आधार पर किया गया है तथा सभी ज्ञात खर्चों एवं देयताओं हेतु प्रावधान किए गए हैं।
- 1.8 सेवानिवृत्ति लाभ  
सभी सेवानिवृत्ति लाभ यथा उपदान, छुट्टी भुनाना इत्यादि का लेखा-जोखा नकद आधार पर किया गया है। सहायता अनुदान के कारण ये वर्ष दर वर्ष आधार पर प्राप्त किए जाते हैं इस प्रकार लेखा बहियों में सेवा-निवृत्ति लाभ के कोई प्रावधान नहीं किए गए हैं।
- 1.9 अनुदान  
प्लान योजना के अन्तर्गत सहायता अनुदान राशि पूंजीगत निधि में शामिल की गई है तथा नॉन प्लान के अन्तर्गत सहायता अनुदान राशि को सीधे रूप से संस्थान के आय तथा व्यय खाते के अन्तर्गत दर्शाया गया है।
- 1.10 कारपस निधि  
ऐसी निधि का शेष जिसे अग्रेषित किया गया तथा जिसे पृथक् बैंक खाते, निवेश तथा निवेश पर अक्रयूड ब्याज में शेष द्वारा दर्शाया गया है।
- 1.11 विदेशी मुद्रा विनिमय  
विदेशी मुद्रा विनिमय के लेखे विनिमय की तिथि पर लागू एक्सचेंज दर पर किए जाते हैं।

## खातों पर टिप्पणियां

- 2.1 447 एकड़ शून्य कनाल तथा 12 मरला भूमि पंजाब सरकार द्वारा निःशुल्क प्रदान की गई है। राजस्व प्राधिकारी द्वारा दी गई सूचना के अनुसार भूमि की अनुमानित लागत रुपए 3,65,57,211.50 है। तथापि मालिक के द्वारा क्षतिपूर्ति, ब्याज इत्यादि के नकद भुगतान में बढ़ोतरी की शर्त पर, राज्य सरकार ने हाई-कोर्ट में क्षतिपूर्ति की बढ़ी हुई धन राशि के बारे में एक अपील दायर की है लेकिन भारत सरकार/संस्थान की इस मामले के बारे में कोई देयता नहीं है।
- 2.2 बोर्ड प्रबंधन की राय में, वर्तमान परिसम्पत्तियों, ऋण तथा अग्रिम धन को, यदि सामान्य समय अवधि में लिया जाता है, वहीं कीमत है, जैसे उन्हें तुलन-पत्र में दर्शाया गया है।
- 2.3 विद्यार्थियों से इकट्ठी की गई जुमाने के रूप में आय, ट्रांसक्रिप्ट शुल्क तथा अन्य प्रभार एवं आर टी आई इत्यादि से प्राप्त शुल्क अन्य आय में शामिल हैं।
- 2.4 प्रबंधन की राय में 31.03.2016 तक ऐसे सभी खर्च तथा आय जो प्रबंधन के ध्यान में आए तथा उसके ज्ञान एवं विश्वास के अनुसार, का लेखा-जोखा अक्रूअल आधार पर किया गया है। इसमें नकद आधार पर विद्यार्थी शुल्क तथा अन्य प्राप्तियां शामिल नहीं हैं।

- 1.4.2 Depreciation is provided for the whole year on additions made during the year.
- 1.4.3 Assets Created from those funds where the ownership is retained by the sponsors/Research Projects but held & used by the Institute are separately disclosed in the notes on accounts and no depreciation is charged thereon however separately disclosed in the Notes on Accounts.
- 1.4.4 No depreciation is charged on capital works in progress.
- 1.5 Intangible Assets :  
E Journals are grouped under Intangible Assets.
- 1.6 All purchases for Supplies, Inventory, Consumables, Stores & Spares etc. are accounted for as Revenue Expenditure at the time of purchase.
- 1.7 Expenditure  
Expenses are accounted for on the accrual basis and provisions are made for all known expenses and liabilities.
- 1.8 Retirement Benefits  
Retirement benefits such as gratuity, leave encashment are accounted for on cash basis due to Grant in Aid has been received on year to year basis as such no Provision of Retirement Benefits has been made in the books of Accounts.
- 1.9 Grants  
Grant in Aid under Plan Scheme has been added to the Capital Fund while Grant in Aid under Non-Plan has been directly shown in the Income & Expenditure of the Institute.
- 1.10 Corpus Fund  
The balance of such Fund which is carried forwarded and is represented by the balance in a separate bank account, investments & accrued interest on investment.
- 1.11 Foreign Currency Transactions  
Foreign currency Transactions are accounts for at the rate of exchange prevailing on the dates of transactions.

### Notes on Accounts

- 2.1 Land Measuring 447 acres zero Kanals and 12 Marlas has been provided by Punjab Government free of cost. The tentative cost of land as intimated by Revenue Authority is Rs. 3,65,57,211.50. However, subject to increase by owners for encashment of compensation, interest etc. The state Govt. has filed an appeal in the High Court regarding enhanced amount of compensation, but Govt. of India/Institute has no liability, in this case, whatsoever.
- 2.2 In the opinion of the Board of Management, Current Assets, Loans & Advances have the value at which they are stated in the Balance Sheet, if realized, in the ordinary course of business.
- 2.3 Other Income includes income from fines, transcript fee & other Charges collected from students and RTI Fee etc.
- 2.4 In the opinion of Board of Management, all the expenses and income upto 31.03.2016 which came to the notice to management and to the best of knowledge and belief, have been accounted for, on accrual basis, except Student Fee and other receipts recognized on cash basis.

- 2.5 संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल संगरूर, को फर्मस एवं समितियों (पंजाब) के पंजीकार ने 2003 के पंजीकरण सं0 3586 दिनांक 29.09.2003 द्वारा समिति के रूप में पंजीकृत किया है। तत्पश्चात भारत सरकार ने दिनांक 16.10.2003 की अधिसूचना द्वारा संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान को डीमड टू बी यूनिवर्सिटी के रूप में अधिसूचित कर दिया।
- 2.6 संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान एक तकनीकी शैक्षिक संस्थान है जो केवल शिक्षा के उद्देश्य से विद्यमान है न कि किसी लाभ के उद्देश्य से। संस्थान भारत सरकार द्वारा पूर्णतः निधिबद्ध है एवं आयकर अधिनियम 1961 की धारा 10(23सी) (पपप 'इ') के अन्तर्गत छूट का हकदार है।
- 2.7 अनुबंध 7ए, 7बी तथा 7सी के अनुसार वसूली योग्य अग्रिम धन एवं अनुबन्ध 6ए के अनुसार पेशगी समायोजन की शर्त पर हैं तथा 31.03.2016 को यथा विद्यमान बकाया अग्रिम धन राशियों को उचित समय पर समायोजित कर लिया जाएगा।
- 2.8 सहायता अनुदान  
34,31,26,000.00 रुपए की 'नॉन प्लान' सहायता अनुदान राशि तथा 11,00,00,000.00 रुपए की 'प्लान'-सहायता अनुदान राशि वर्ष 2015-16 हेतु मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार से प्राप्त की गई है, तथापि दिनांक 31.03.2016 को यथाविद्यमान प्लान योजना के अन्तर्गत भारत सरकार, मानव संसाधन विकास मंत्रालय (एमएचआरडी) नई दिल्ली से 4,00,00,000.00 रुपए की राशि वसूल की जानी है।
- 2.9 18,42,52,651.00 लाख रुपए की अग्रिम धन राशि स्लाईट के सिविल/इलैक्ट्रीकल के विभिन्न जमा/निर्माण कार्यों के लिए समय-समय पर सीपीडब्ल्यूडी को दी गई है तथापि सीपीडब्ल्यूडी से उपयोगिता प्रमाण-पत्र प्राप्त न होने के कारण इसकी लागत को नियत परिसम्पत्तियों में समायोजित/पूँजीगत नहीं किया गया है। संस्थान की नियत परिसम्पत्तियों में अग्रिम धन/कैपिटैलाइजेशन के समायोजन हेतु खर्च का कार्य अनुसार विवरण अभी सीपीडब्ल्यूडी से प्रतीक्षित है।
- 2.10 संस्थान ने वित्त विवरणों के फार्मेट को मानव संसाधन विकास मंत्रालय, नई दिल्ली द्वारा निर्धारित लेखाकरण के अकूअल बेसिस के आधार पर अपनाया है। इस लेखाकरण में नियत परिसम्पत्तियां के अवमूल्यन को नहीं अपनाया गया। इसका संदर्भ 1.4 से है जिसे महत्वपूर्ण लेखनीतियों के अन्तर्गत स्पष्ट किया गया है।
- 2.11 वर्ष के दौरान जहां भी आवश्यक समझा गया, गत वर्षों की राशियों को पुनः समूहीकृत एवं पुनःवर्गीकृत किया गया है, यह प्रक्रिया मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा निर्धारित वार्षिक लेखों के फार्मेट के क्रियान्वयन के कारण अपनाई गई है।
- 2.12 01.01.2004 अथवा इसके पश्चात भर्ती किए गए कर्मचारियों पर लागू होने वाली भारत सरकार द्वारा आरम्भ की गई न्यू पेंशन स्कीम (एनपीएस) वित्त वर्ष 2013-14 से लागू की गई है। संस्थान ने पीआरएएन के आवंटन पर निर्दिष्ट बैंक के माध्यम से एनएसडीएल, मुम्बई को संबंधित कर्मचारियों की पूर्ण तरह से संचित बकाया राशि को जमा करवा दिया है।
- 2.13 वित्त वर्ष 2013-14 के दौरान स्लाईट मॉडल स्कूल को बन्द कर दिया गया है।
- 2.14 नियत परिसम्पत्तियाँ अधिग्रहण लागत पर दर्शाई गई हैं जिनमें भाड़ा, ड्यूटी तथा टैक्स, स्थापन तथा प्रारम्भ करना इत्यादि शामिल हैं।
- संस्थान ने प्रारम्भ से ही नियत परिसम्पत्तियों के अवमूल्यन को आकलन करने के प्रयास किए हैं। अवमूल्यन आयकर अधिनियम 1961 में निर्धारित दर के अनुसार रिटन डाऊन विधि पर 31.03.2014 तक प्रदान किया गया है तथा वित्त वर्ष 2014-15 हेतु अवमूल्यन दिनांक 17.04.2015 के पत्र सं0. एन-29-4/2012-आईएफडी द्वारा केन्द्रीय उच्चतर शिक्षा संस्थानों के वित्तीय विवरण के फार्मेट में निर्धारित दर पर स्ट्रेट लाईन पर प्रदान किया गया है। परिसम्पत्तियों को फार्मेट के आधार पर वर्ष 2014-15 से पुनः वर्गीकृत किया गया है और उसी के अनुसार अवमूल्यन को संशोधित किया गया है।
- प्रारम्भ से 31.03.2016 तक आकलित कुल अवमूल्यन 84,75,02,496.86 रूपये आंका गया।

- 2.5 Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal Sangrur has been registered as a Society vide Registration No. 3586 of 2003 dated 29.09.2003 by Registrar of Firms & Societies (Punjab). Subsequently, the Govt. of India vide its notification dated 16.10.2003, notified Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal Sangrur as Deemed-to-be-University.
- 2.6 Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal Sangrur is a technical educational institution existing solely for education purpose and not for purpose of profit and is wholly financed by the Government of India entitled for exemption under section 10(23C)(iiiab) of the Income Tax Act, 1961.
- 2.7 Advances Recoverable as per Annexure 7A, 7B & 7C and Imprest as per Annexure 6A are subject to adjustment and the outstanding advances as on 31.03.2016 will be adjusted in due course of time.
- 2.8 Grant-in-Aid Grant-in-Aid “Non Plan” amounting to Rs. 34,31,26,000.00 And Grant-in-Aid “Plan” amounting to Rs. 11,00,00,000.00 has been received from the Govt of India Ministry of Human Resource Development, New Delhi, for the year 2015-16. However Rs.4,00,00,000.00 is receivable from Govt of India (MHRD) under Plan as on 31.03.2016.
- 2.9 Advances of Rs.18,42,52,651.00 have been paid to CPWD for different Deposit Works from time to time for various Civil/Electrical Works at SLIET. However, the cost of the same has not been adjusted/capitalized to Fixed Assets for want of utilization certificate from CPWD. Further, work-wise statement of expenditure for adjustment of advance(s)/capitalization to Fixed Assets of Institute is awaited from CPWD.
- 2.10 Institute has adopted the Format of Financial Statements under Accrual Basis of Accounting, prescribed by MHRD, New Delhi, except depreciation on Fixed Assets, refer 1.4, as explained under Significant Accounting Policies.
- 2.11 Previous Year Figures are regrouped and reclassified during the year, wherever considered necessary due to implementation of Format of Annual Accounts Prescribed by MHRD.
- 2.12 New Pension Scheme (NPS) introduced by the Govt. of India to cover the employees appointed on or after 01.01.2004 has been implemented from the F.Y. 2013-2014. Institute has remitted full accumulation of arrears to NSDL, Mumbai through designated Bank on allotment of PRAN of the concerned employees accordingly.
- 2.13 During the FY 2013-14 SLIET Model School has been closed.
- 2.14 Fixed assets are stated at cost of acquisition including freight, duties & taxes, installation and commissioning.

Institute have make efforts to calculate the depreciation since its inception on Fixed assets . Depreciation is provided upto 31.03.2014 on written down value method as per rate specified in the income tax act 1961 and Depreciation for the FY 2014-15 onward is provided on straight line method at the rate prescribed in Format of Financial statement for Central Higher Education Institutions vide letter no N-29-4/2012-IFD. GOI MHRD, New Delhi dated 17.04.2015. The Assets has been reclassified from 2014-15 as per Format and the depreciation revised accordingly.

Total Depreciation of Rs. 84,75,02,496.86 is calculated since its inception to 31.03.2016, Depreciation for the FY 2015-16 has been charged as revenue expenditure and Depreciation upto 31.03.2015 has been adjusted with Reserve and Surplus under Corpus Fund.

अनुसूची में डाली गई नियत परिसम्पत्तियों में वित्त वर्ष 2014 - 15 के दौरान प्रायोजित परियोजनाओं के फंड से क्रय की गई परिसम्पत्तियां शामिल नहीं हैं। संस्थान द्वारा हाथ में लिए गए तथा प्रयोग में लिए परियोजना सविदा अनुबंधों में यह शामिल है कि परियोजना फंड से क्रय की गई ऐसी सभी परिसम्पत्तियां प्रायोजित करने वाले की ही परिसम्पत्ति रहेंगी।

ऐसी परिसम्पत्तियों का विवरण इस प्रकार है:

परि-सम्पत्तियां	अव-मूल्यन की दर	1.4.2015 को अथ बही खाता लागत	वर्ष के दौरान जमा	कुल राशि रूपयों में	अथ शेष पर नोशनल अव-मूल्यन	वर्ष हेतु नोशनल अव-मूल्यन	कुल नोशनल अवमूल्यन	31.3.16 को यथा-विद्यमान कुल बही खाता लागत
प्रयोगशाला उपकरण	8%	4034221	3997933	8032154	322738	642572	965310	7066844
कम्प्यूटर	20%	44800	0	44800	8960	8960	17920	26880
कुल		4079021	3997933	8076954	331698	651532	983230	7093724

2.15 अंशदायी भविष्य निधि का तुलन-पत्र तथा आय एवं व्यय खाता तथा नई पेंशन स्कीम टायर 1 को पृथक् रखा गया है एवं इसके साथ अनुबन्धित किया गया है।

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



  
(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

  
(ज्वाला सिंह)  
एएओ

  
(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

  
(प्रो0 वी के जैन)  
निदेशक

The Vehicle has been written off during the FY 2015-16 and depreciation on Vehicle has been proportionately reversed.

Fixed assets as set out in schedule do not include assets purchased out of funds of sponsored projects during the FY 2014-15, held and used by the institution, as project contracts include stipulation that all such assets purchase out of projects fund will remain the property of the sponsors.

The detail of Such assets are

Assets	Rate of Dep	Opening Book Value as on 01.04.2015	Additions During the Year	Total Rs.	Notional Depreciation Opening Balance	Notional Depreciation for the year	Total Notional Depreciation	Total Book Value as on 31.03.2016
Laboratory Equipments	8%	4034221	3997933	8032154	322738	642572	965310	7066844
Computers	20%	44800	0	44800	8960	8960	17920	26880
Total		4079021	3997933	8076954	331698	651532	983230	7093724

2.15 Balance Sheet and Income & Expenditure account of Contributory Provident Fund and New Pension Scheme Tier I are separated and Annexed herewith.

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N



(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016

(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

(Jawala Singh)  
AAO

(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

(Prof. V K Jain)  
Director

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल  
जिला संगरूर, (पंजाब) 148106  
(मानित विश्वविद्यालय)

स्लाईट प्रवेश परीक्षा (सेट) खाता  
31.03.2016 को यथाविद्यमान समेकित तुलन-पत्र

(राशि रूप्यों में)

फंड का स्रोत	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
-	-	-	-
कॉरपस/पूँजीगत फंड	सेट 1	366,33,389.48	338,78,038.48
निर्दिष्ट/चिन्हित फंड		-	-
वर्तमान देयताएं तथा प्रावधान	सेट 2	1,69,845.00	1,61,953.00
<b>कुल</b>		<b>368,03,234.48</b>	<b>340,39,991.48</b>
<b>फंड का उपयोग</b>			
<b>नियत परिसम्पत्तियां</b>		-	-
मूर्त परिसम्पत्तियां	सेट 3	23,76,032.20	23 27 782 20
अमूर्त परिसम्पत्तियां		-	-
कैपिटल कार्य जारी है		-	-
<b>निवेश</b>			
दीर्घकालीन		-	-
अल्पकालीन		-	-
वर्तमान परिसम्पत्तियां	सेट 4	344,27,202.28	317 12 209 28
ऋण, अग्रिम धन तथा जमा		-	-
<b>कुल</b>		<b>368,03,234.48</b>	<b>340,39,991.48</b>
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां एवं खातों पर टिप्पणियां	17		

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



  
(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

  
(ज्वाला सिंह)  
एएओ

  
(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

  
(प्रो० वी के जैन)  
निदेशक

**SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY,  
LONGOWAL, DISTT. SANGRUR (PUNJAB) 148106  
(Deemed University)**

**SLIET ENTRANCE TEST (SET) ACCOUNT  
BALANCE SHEET AS AT 31.03.2016**

(Amount in ₹)

SOURCE OF FUND	Schedule	Current Year	Previous Year
-	-	-	-
Capital/ Corpus Fund	SET1	366,33,389.48	338,78,038.48
Designated/Earmarked Fund		-	-
Current Liabilities & Provisions	SET2	1,69,845.00	1,61,953.00
<b>TOTAL</b>		<b>368,03,234.48</b>	<b>340,39,991.48</b>
<b>APPLICATION OF FUNDS</b>			
<b><u>FIXED ASSETS</u></b>			
Tangible Assets	SET3	23,76,032.20	23,27,782.20
Intangible Assets		-	-
Capital Work-in-Progress		-	-
<b><u>INVESTMENTS</u></b>			
Long Term		-	-
Short Term		-	-
<b>CURRENT ASSETS</b>	SET4	344,27,202.28	317,12,209.28
<b>LOANS, ADVANCES &amp; DEPOSITS</b>		-	-
<b>TOTAL</b>		<b>368,03,234.48</b>	<b>340,39,991.48</b>
<b>Significant Accounting Policies &amp; Notes on Accounts</b>	17		

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

(Jawala Singh)  
AAO

(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

(Prof. V K Jain)  
Director

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल  
जिला संगरूर, (पंजाब) 148106  
(मानित विश्वविद्यालय)  
स्लाईट प्रवेश परीक्षा (सेट) खाता  
31.03.2016 को समाप्त आय तथा व्यय खाता  
(राशि रूपयों में)

	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>आय</b>			
शैक्षिक प्राप्तियां	सेट 5	64,93,659.00	82,70,340.00
अनुदान एवं चंदा			
निवेशों से आय			
अर्जित ब्याज	सेट 6	9,19,413.00	8,96,572.00
अन्य आय			
पूर्वावधि आय			
<b>कुल (ए)</b>		<b>74,13,072.00</b>	<b>91,66,912.00</b>
<b>व्यय</b>			
स्टाफ को भुगतान एवं लाभ	सेट 7	17,05,478.00	18,64,232.00
शैक्षिक खर्च	सेट 8	19,03,504.00	16,79,928.00
प्रशासनिक एवं सामान्य खर्च	सेट 9	10,39,089.00	19,58,659.00
परिवहन खर्च	सेट 10		
मरम्मत एवं अनुरक्षण	सेट 11	9,650.00	7,325.00
अन्य खर्च			
<b>कुल (बी)</b>		<b>4657721.00</b>	<b>5510144.00</b>
व्यय से आय की अधिकता होने पर (ए-बी)		27,55,351.00	36,56,768.00
आधिक्य होने पर शेष			
महत्वपूर्ण लेखा नीतियां एवं खातों पर टिप्पणियां	17		

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



  
(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

  
(ज्वाला सिंह)  
एएओ

  
(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

  
(प्रो० वी के जैन)  
निदेशक

**SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY,  
LONGOWAL, DISTT. SANGRUR (PUNJAB) 148106  
(Deemed University)**

**SLIET ENTRANCE TEST (SET) ACCOUNT  
INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT  
FOR THE YEAR ENDED 31.03.2016**

(Amount in ₹)

	Schedule	Current Year	Previous Year
<b><u>INCOME</u></b>			
Academic Receipts	SET 5	64,93,659.00	82,70,340.00
Grant & Donations		-	-
Income Form Investments		-	-
Interest Earned	SET 6	9,19,413.00	8,96,572.00
Other Income			
Prior Period Income			
<b>TOTAL (A)</b>		<b>74,13,072.00</b>	<b>91,66,912.00</b>
<b><u>EXPENDITURE</u></b>			
Staff Payment & Benefits	SET 7	17,05,478.00	18,64,232.00
Academic Expenses	SET 8	19,03,504.00	16,79,928.00
Administrative and General Expenses	SET 9	10,39,089.00	19,58,659.00
Transportation Expense	SET 10	-	-
Repair & Maintenance	SET 11	9,650.00	7,325.00
Other Expenses		-	-
<b>TOTAL (B)</b>		<b>4657721.00</b>	<b>5510144.00</b>
Being Excess of Income over Expenditure (A-B)		27,55,351.00	36,56,768.00
Balance Being Surplus			
Significant Accounting Policies & Notes on Accounts	17		

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

(Jawala Singh)  
AAO

(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

(Prof. V K Jain)  
Director

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल  
जिला संगरूर, (पंजाब) 148106  
(मानित विश्वविद्यालय)  
स्लाईट प्रवेश परीक्षा (सेट) खाता  
31.03.2016 को समाप्त वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान खाता

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष	भुगतान	वर्तमान वर्ष	भुगतान
<b>I. अथ शेष</b>	-	-	<b>I. खर्च</b>	-	-
क) नकद	0.00	0.00	ए) स्थापना खर्च	17,05,478.00	18,64,232.00
ख) बैंक में शेष			बी) शैक्षिक खर्च	19,03,504.00	16,79,928.00
i) खातों में जमा	0.00	0.00	सी) प्रशासनिक एवं सामान्य खर्च	10,39,089.00	19,58,659.00
ii) बचत खातों में जमा	203,74,900.28	273,65,279.28	डी) ट्रांसपोर्टेशन खर्च	-	-
			ई) मरम्मत एवं रख-रखाव	9,650.00	7,325.00
			एफ) पूर्वावधि खर्च	-	-
<b>II. प्राप्त अनुदान</b>			<b>II. चिन्हित/कल्याणकारी फण्ड से भुगतान</b>	-	-
प्राप्त अनुदान प्लान (केन्द्रीय सरकार, एमएचआरडी)	0.00	0.00			
प्राप्त अनुदान नॉन प्लान (केन्द्रीय सरकार, एमएचआरडी)	0.00	0.00	<b>III. प्रायोजित परियोजनाओं/योजना से भुगतान</b>	-	-
<b>III. शैक्षिक प्राप्तियां</b>	6493659.00	8270340.00			
<b>IV. निर्दिष्ट/कल्याणकारी निधि से प्राप्त प्राप्तियां</b>	0.00	0.00	<b>IV. प्रायोजित शिक्षावृत्ति एवं छात्रवृत्ति से भुगतान</b>	-	-
<b>V. प्रायोजित परियोजना/योजना से प्राप्त प्राप्तियां</b>	0.00	0.00	<b>V. आय एवं जमा</b>	-	-
<b>VI. प्रायोजित शिक्षावृत्ति/छात्रवृत्ति से प्राप्त प्राप्तियां</b>			ए) निर्दिष्ट/कल्याणकारी फंड	-	-
			b. Out of Own funds (अन्य निवेश)	-	-
			<b>VI. अनुसूचित बैंक में साविधिक जमा</b>	-	-
<b>VII. निवेशों से प्राप्त आय</b>			<b>VII. अनियत परिसम्पत्तियों पर खर्च एवं पूंजीगत कार्य जारी है (नेट)</b>	48,250.00	96,243.00
ए) निर्दिष्ट/स्थायी फंड			ए) नियत परिसम्पत्तियां	-	-
बी) अन्य निवेश			ख) पूंजीगत कार्य जारी है	-	-
<b>VIII. निम्नलिखित से प्राप्त ब्याज</b>			<b>VIII. साविधिक भुगतान सहित अन्य भुगतान</b>	-	106,29,439.00
ए) बैंक में जमा	0.00	0.00			
बी) ऋण एवं अग्रिम धन	0.00	0.00	<b>IX. अनुदान की वापसी</b>	-	-
सी) बचत खाता	919413.00	896572.00			
<b>IX. निवेश नकद</b>			<b>X. जमा एवं अग्रिम धन</b>	-	-
ए) चिन्हित/स्थायी निधि में से	0.00	0.00			
<b>X. अनुसूचित बैंक में समयावधि को भुनाना</b>			<b>XI. अन्य भुगतान</b>	-	-
<b>XI. अन्य आय (पूर्वावधि आय सहित )</b>	0.00	0.00			
<b>XII. जमा एवं अग्रिम धन</b>			<b>XII. अन्त शेष</b>		
			ए) नकद	-	-
			बी) बैंक में शेष	-	-
			i) जमा खाता	-	-
			ii) बचत खाता	337,38,911.28	203,74,900.28
<b>XIII. साविधिक प्राप्तियों सहित विविध प्राप्तियां</b>	10656910.00	78535.00			
<b>XIV Any Other Receipts</b>					
SLIET Corpus Fund	0.00	0.00			
<b>कुल</b>	<b>384,44,882.28</b>	<b>366,10,726.28</b>	<b>कुल</b>	<b>384,44,882.28</b>	<b>366,10,726.28</b>

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

(जवाला सिंह)  
एएओ

(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

(प्रो0 वी के जैन)  
निदेशक

**SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY,  
LONGOWAL, DISTT. SANGRUR (PUNJAB) 148106  
(Deemed University)**

**SLIET ENTRANCE TEST (SET) ACCOUNT  
RECEIPTS AND PAYMENTS ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31.03.2016**

RECEIPTS	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR	PAYMENTS	CURRENT YEAR	PAYMENTS
I. Opening Balance	-	-	I. Expenses		
a.) Cash in Hand	0.00	0.00	a.) Establishment Expenses	17,05,478.00	18,64,232.00
b.) Bank Balalnce			b.) Academic Expenses	19,03,504.00	16,79,928.00
i) Deposit Accounts	0.00	0.00	c.) Administrative and General Expenses	10,39,089.00	19,58,659.00
i) Saving Accounts	203,74,900.28	273,65,279.28	d.) Transportation Expense	-	-
			e.) Repair & Maintenance	9,650.00	7,325.00
			f.) Prior Period Expenses	-	-
II. Grant Received			II. Payments Against Earmarked/Endownmnet Funds	-	-
Plan Grant Received (Central Govt MHRD)	0.00	0.00			
Non-Plan Grant Received (Central Govt MHRD)	0.00	0.00			
III. Academic Receipts	6493659.00	8270340.00	III. Payment Against Sponsored Projects/Scheme	-	-
IV. Receipts Against Earmarked/Endownmnet Funds	0.00	0.00	IV. Payment Against Sponsored Fellowship/Scholarships	-	-
V. Receipts Against Sponsored Projects/Scheme	0.00	0.00	V. Income and Deposit made		
			a.) Out of Earmarked/Endowment Fund	-	-
			b.) Out of Own funds (Other Investments)	-	-
VI. Receipts against sponsored Fellowship and Scholarship			VI. Term Deposit with Schedule Banks		
VII. Income on Investments from			VII. Expenditure on Fixed Assets and Capital Work in Progress(Net)		
a.) Earmarked/Endowment Fund			a.) Fixed Assets	48,250.00	96,243.00
b.) Other Investments			b.) Capital Work in Progress	-	-
VIII. Interest Received on			VIII. Other Payments including statutory Payments	-	106,29,439.00
a.) Bank Deposits	0.00	0.00			
b.) Loans & Advances	0.00	0.00	IX. Refund of Grants		
c.) Saving Bank ccounts	919413.00	896572.00	X. Deposits and Advances	-	-
IX. Investment Encashed			XI. Other Payments	-	-
a.) Out of Earmarked/Endowment Fund	0.00	0.00	XII. Closing Balance		
X. Term Deposit with Schedule Banks Encashed			a.) Cash in Hand	-	-
XI. Other Income (including Prior Period Income)	0.00	0.00	b.) Bank Balalnce		
XII. Deposits and Advances			i) Deposit Accounts	-	-
			ii) Saving Accounts	337,38,911.28	203,74,900.28
XIII. Misc Receipts including Statutory Receipts	10656910.00	78535.00			
XIV. Any Other Receipts SLIET Corpus Fund	0.00	0.00			
<b>Total</b>	<b>384,44,882.28</b>	<b>366,10,726.28</b>	<b>Total</b>	<b>384,44,882.28</b>	<b>366,10,726.28</b>

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

(Jawala Singh)  
AAO

(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

(Prof. V K Jain)  
Director

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल  
जिला संगरूर, (पंजाब) 148106  
(मानित विश्वविद्यालय)

31.03.2016 को यथाविद्यमान तुलन-पत्र

(रूपये लाखों में)

फंड का स्रोत	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
-	-		
-	-		
पूंजीगत/कॉरपस फंड	18	11239,34,326.36	17853,18,146.22
निर्दिष्ट/चिन्हित फंड	19	-	-
वर्तमान देयताएं/प्रावधान	20	2290,43,966.85	2641,90,870.35
<b>कुल</b>		<b>13529,78,293.21</b>	<b>20495,09,016.57</b>
<b>फंड का उपयोग</b>			
<b>नियत परिसम्पत्तियां</b>			
मूर्त परिसम्पत्तियां	21	7215,08,494.42	13028,11,902.28
अमूर्त परिसम्पत्तियां	21	98,59,876.00	193,51,736.00
कैपिटल कार्य जारी है	22	417,53,900.66	727,38,105.66
<b>चिन्हित/स्थायी निधियों से निवेश</b>			
दीर्घकालीन अल्पकालीन	23	-	-
<b>अन्य निवेश</b>			
वर्तमान परिसम्पत्तियां	24	2755,97,984.53	2700,27,514.03
ऋण, अग्रिम धन तथा जमा	25	3042,58,037.60	3845,79,758.60
<b>कुल</b>		<b>13529,78,293.21</b>	<b>20495,09,016.57</b>
खातों पर टिप्पणियां	17		

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

(ज्वाला सिंह)  
एएओ

(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

(प्रो0 वी के जैन)  
निदेशक

**SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY,  
LONGOWAL, DISTT. SANGRUR (PUNJAB) 148106  
(Deemed University)**

**CONSOLIDATED BALANCE SHEET AS AT 31.03.2016**

(Amount in ₹)

SOURCE OF FUND	Schedule	Current Year	Previous Year
-	-	-	-
-	-	-	-
Corpus/Capital Fund	18	11239,34,326.36	17853,18,146.22
Designated/Earmarked Fund	19	-	-
Current Liabilities & Provisions	20	2290,43,966.85	2641,90,870.35
<b>TOTAL</b>		<b>13529,78,293.21</b>	<b>20495,09,016.57</b>
<b>APPLICATION OF FUNDS</b>			
<b><u>FIXED ASSETS</u></b>			
Tangible Assets	21	7215,08,494.42	13028,11,902.28
Intangible Assets	21	98,59,876.00	193,51,736.00
Capital Work-in-Progress	22	417,53,900.66	727,38,105.66
<b><u>INVESTMENTS FROM EARMARKED/ENDOWMENT FUNDS</u></b>			
Long Term	23	-	-
Short Term			
<b><u>INVESTMENTS OTHERS</u></b>			
CURRENT ASSETS	24	2755,97,984.53	2700,27,514.03
LOANS, ADVANCES & DEPOSITS	25	3042,58,037.60	3845,79,758.60
<b>TOTAL</b>		<b>13529,78,293.21</b>	<b>20495,09,016.57</b>
<b>Notes on Accounts</b>	<b>17</b>		

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

(Jawala Singh)  
AAO

(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

(Prof. V K Jain)  
Director

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल  
जिला संगरूर, (पंजाब) 148106  
(मानित विश्वविद्यालय)

31.03.2016 को समाप्त आय एवं व्यय खाता

(रूपये लाखों में)

	अनुसूची	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
<b>आय</b>			-
शैक्षिक प्राप्तियां	26	1276,46,752.00	1011,40,766.00
अनुदान सहायता	27	3775,13,854.50	3061,84,790.55
निवेशों से आय		-	-
अर्जित ब्याज	28	171,22,901.00	134,78,970.00
अन्य आय	29	70,91,082.00	81,63,763.05
<b>कुल (ए)</b>		<b>5293,74,589.50</b>	<b>4289,68,289.60</b>
<b>व्यय</b>			
स्टाफ को भुगतान एवं लाभ (स्थापना खर्च)	30	3531,77,350.50	3514,27,205.00
शैक्षिक खर्च	31	141,30,261.00	125,73,018.00
प्रशासनिक एवं सामान्य खर्च	32	833,94,776.00	759,30,119.00
परिवहन खर्च	33	9,94,376.00	13,64,100.00
मरम्मत एवं अनुरक्षण	34	428,18,764.00	460,98,677.00
अवमूल्यन		75876660.25	-
		-	-
<b>कुल (बी)</b>		<b>5703,92,187.75</b>	<b>4873,93,119.00</b>
आय से व्यय की अधिकता होने पर (बी-ए)		410,17,598.25	584,24,829.40
खातों पर टिप्पणियां	17		

कृते कमल बतरा एवं कम्पनी  
सनदी लेखापाल  
FRN 020038N

नितिन कुमार  
(साझेदार)  
मोबाइल 510072  
तिथि 19.05.2016



  
(संजय गुप्ता)  
कनिष्ठ लेखाकार

  
(ज्वाला सिंह)  
एएओ

  
(राकेश मिश्रा)  
उप रजिस्ट्रार  
(लेखा एवं लेखा-परीक्षा)

  
(प्रो० वी के जैन)  
निदेशक

**SANT LONGOWAL INSTITUTE OF ENGINEERING & TECHNOLOGY,  
LONGOWAL, DISTT. SANGRUR (PUNJAB) 148106  
(Deemed University)**

**CONSOLIDATED INCOME AND EXPENDITURE ACCOUNT  
FOR THE YEAR ENDED 31.03.2016**

(Amount in ₹)

	Schedule	Current Year	Previous Year
<b><u>INCOME</u></b>			-
Academic Receipts	26	1276,46,752.00	1011,40,766.00
Grant-in-Aid	27	3775,13,854.50	3061,84,790.55
Income Form Investments		-	-
Interest Earned	28	171,22,901.00	134,78,970.00
Other Income	29	70,91,082.00	81,63,763.05
<b>TOTAL (A)</b>		<b>5293,74,589.50</b>	<b>4289,68,289.60</b>
<b><u>EXPENDITURE</u></b>			
Staff Payment & Benefits (Establishment Expenses)	30	3531,77,350.50	3514,27,205.00
Academic Expenses	31	141,30,261.00	125,73,018.00
Administrative and General Expenses	32	833,94,776.00	759,30,119.00
Transportation Expense	33	9,94,376.00	13,64,100.00
Repair & Maintenance	34	428,18,764.00	460,98,677.00
Depreciation		75876660.25	-
		-	-
<b>TOTAL (B)</b>		<b>5703,92,187.75</b>	<b>4873,93,119.00</b>
Being Excess of Expenditure over Income (B-A)		410,17,598.25	584,24,829.40
Notes on Accounts	17		

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

  
(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



  
(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

  
(Jawala Singh)  
AAO

  
(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

  
(Prof. V K Jain)  
Director

## 31.03.2016 को समाप्त वर्ष का प्राप्ति एवं भुगतान खाता

प्राप्तियां	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष	भुगतान	वर्तमान वर्ष	गत वर्ष
I. अथ शेष			I. खर्च		
क) नकद	27396.00	26896.00	ए) स्थापना खर्च	3542,05,901.50	3519,10,609.00
ख) स्वाई पेगगी	69940.00	0.00	बी) शैक्षिक खर्च	179,70,828.00	87,56,951.00
ग) बैंक में शेष			सी) प्रशासनिक एवं सामान्य खर्च	888,75,192.00	698,13,149.00
i) खातों में जमा	110528862.00	100496878.00	डी) ट्रांसपोर्टेशन खर्च	10,95,455.00	12,32,618.00
ii) बचत खातों में जमा	148062034.03	126496850.03	ई) मरम्मत एवं रख-रखाव	456,10,621.00	401,40,335.00
II. प्राप्त अनुदान टीईक्यूआईपी-II (सहायता अनुदान)	0.00	10000000.00	एफ) पूर्वाधि खर्च		
III. प्राप्त अनुदान प्लान (केन्द्रीयसरकार, एमएचआरडी)	110000000.00	138700000.00	II. चिन्हित/कल्याणकारी फंड से भुगतान		
IV. प्राप्त अनुदान नॉन प्लान (केन्द्रीय सरकार, एमएचआरडी)	412326000.00	312632000.00	III. प्रायोजित परियोजनाओं/योजनाओं से भुगतान	59,07,850.00	104,21,886.00
V. शैक्षिक प्राप्ति	147708325.00	118325601.00	IV. प्रायोजित शिक्षावृत्ति/छात्रवृत्ति से भुगतान		
VI. निर्दिष्ट/कल्याणकारी निधि से प्राप्त प्राप्ति	0.00	0.00	V. आय तथा जमा किए गए		
VII. प्रायोजित परियोजना/योजना से प्राप्त प्राप्ति	1303857.00	3667004.00	ए) चिन्हित/कल्याणकारी फंड में से		
VIII. प्रायोजित शिक्षावृत्ति/छात्रवृत्ति से प्राप्त प्राप्ति	0.00	0.00	ख) स्वयं की निधि में से (अन्य निवेश)		
IX. निवेशों से प्राप्त आय			VI. अनुसूचित बैंक में समयावधि जमा		
ए) निर्दिष्ट/स्थायी फंड	0.00	0.00	VII. नियत परिसम्पत्तियों पर खर्च एवं पूंजीगत कार्य जारी है (नेट)		
बी) अन्य निवेश	0.00	0.00	ए) नियत परिसम्पत्तियां	2017,53,242.00	836,30,145.00
XIII. निम्नलिखित से प्राप्त ब्याज			ख) पूंजीगत कार्य जारी है	216,19,935.00	2,878.00
ए) बैंक में जमा	11248864.00	7808786.00	VIII. सांविधिक भुगतान सहित अन्य भुगतान		106,29,439.00
बी) ऋण एवं अग्रिम धन	0.00	0.00	IX. अनुदान से वापसी		
सी) बचत खाता	5834442.00	5671965.00	X. जमा तथा अग्रिम धन (दिए गए अग्रिम धन का नेट)	(517,42,237.00)	31,01,847.23
XIV. निवेश नकद			XI. अन्य भुगतान	54,45,706.00	54,45,706.00
ए) चिन्हित/स्थायी निधि में से	0.00	0.00			
XV. अनुसूचित बैंक में समयावधि के साथ जमा	0.00	0.00	XII. अन्य		
XVI. अन्य आय (पूर्वाधि सहित आय)	7091082.00	8163763.05	पृथक तुलन पत्र के कारण समायोजित सीपीएफ फंड		
XVII. जमा एवं अग्रिम धन	0.00		कॉरपस फंड के साथ समायोजित सीपीएफ फंड		2982,33,091.54
अग्रिम धन का नेट	0.00	1291736.00			163,62,730.41
XVIII. सांविधिक प्राप्ति सहित विविध प्राप्ति	4920773.00	4584570.13	XIII. अन्त शेष		
XIX. कोई अन्य प्राप्ति			ए) नकद	70,938.00	27,396.00
स्लाईट कारपस फंड	1023538.00	3269606.00	बी) पेगगी	1,29,114.00	69,940.00
अध्ययन हेतु ऋण (गरीब सहायता)	0.00	15000.00	सी) बैंक में शेष		
XX. अन्य			i) जमा खाता	1105,28,862.00	1105,28,862.00
पृथक तुलन पत्र के कारण	0.00	311773256.00	ii) बचत खाता	1586,93,505.53	1426,16,328.03
समायोजित सीपीएफ एफडीआर	19800.00				
कुल	9601,64,913.03	11529,23,911.21	कुल	9601,64,913.03	11529,23,911.21

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants

FRN 020038N

Nitin Kumar  
(Partner)

M No 510072

Date :19/05/2016


  
(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant


  
(Jawala Singh)  
AAO


  
(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)


  
(Prof. V K Jain)  
Director

## CONSOLIDATED RECEIPTS AND PAYMENTS ACCOUNT FOR THE YEAR ENDED 31.03.2016

RECEIPTS	CURRENT YEAR	PREVIOUS YEAR	PAYMENTS	CURRENT YEAR	PAYMENTS
I. Opening Balance			I. Expenses		
a.) Cash in Hand	27396.00	26896.00	a.) Establishment Expenses	3542,05,901.50	3519,10,609.00
b.) Imprest	69940.00	0.00	b.) Academic Expenses	179,70,828.00	87,56,951.00
			c.) Administrative and General Expenses	888,75,192.00	698,13,149.00
c.) Bank Balance			d.) Transportation Expense	10,95,455.00	12,32,618.00
i) Deposit Accounts	110528862.00	100496878.00	e.) Repair & Maintenance	456,10,621.00	401,40,335.00
ii) Saving Accounts	148062034.03	126496850.03	f.) Prior Period Expenses	-	-
II. Grant Received Contribution for TEQIP -II (Grant in Aid)	0.00	10000000.00	II. Payments Against Earmarked/Endowment Funds	-	-
Plan Grant Received (Central Govt MHRD)	110000000.00	138700000.00			
Non-Plan Grant Received (Central Govt MHRD)	412326000.00	312632000.00			
III. Academic Receipts	147708325.00	118325601.00	III. Payment Against Sponsored Projects/Scheme	59,07,850.00	104,21,886.00
IV. Receipts Against Earmarked/Endowment Funds	0.00	0.00	IV. Payment Against Sponsored Fellowship/Scholarships		
V. Receipts Against Sponsored Projects/Scheme	1303857.00	3667004.00	V. Income and Deposit made		
			a.) Out of Earmarked/Endowment Fund	-	-
			b.) Out of Own funds (Other Investments)	-	-
VI. Receipts against sponsored Fellowship and Scholarship	0.00	0.00	VI. Term Deposit with Schedule Banks	-	-
VII. Income on Investments from			VII. Expenditure on Fixed Assets and Capital Work in Progress(Net)		
a.) Earmarked/Endowment Fund	0.00	0.00	a.) Fixed Assets	2017,53,242.00	836,30,145.00
b.) Other Investments	0.00	0.00	b.) Capital Work in Progress	216,19,935.00	2,878.00
VIII. Interest Received on			VIII. Other Payments including statutory Payments	-	106,29,439.00
a.) Bank Deposits	11248864.00	7808786.00			
b.) Loans & Advances	0.00	0.00			
c.) Saving Bank Accounts	5834442.00	5671965.00			
IX. Investment Encashed			IX. Refund of Grants	-	-
a.) Out of Earmarked/Endowment Fund	0.00	0.00			
X. Term Deposit with Schedule Banks Encashed	0.00	0.00	X. Deposits and Advances (Net of Advance Given)	(517,42,237.00)	31,01,847.23
XI. Other Income (including Prior Period Income)	7091082.00	8163763.05	XI. Other Payments	54,45,706.00	54,45,706.00
XII. Deposits and Advances Net of Advances	0.00	1291736.00		0.00	
XIII. Misc Receipts including Statutory Receipts	4920773.00	4584570.13	XII. Others	-	-
XIV. Any Other Receipts			CPF Fund adjusted due to separate Balance Sheet	-	2982,33,091.54
SLIET Corpus Fund	1023538.00	3269606.00	CPF Fund adjusted with Corpus Fund	-	163,62,730.41
Loan for Study(Poor Aid)	0.00	15000.00	XIII. Closing Balance		
XV. Other			a.) Cash in Hand	70,938.00	27,396.00
CPF FDR adjusted due to separate Balance Sheet	0.00	311773256.00	b.) Imprest	1,29,114.00	69,940.00
0.00	19800.00		c.) Bank Balance		
			i) Deposit Accounts	1105,28,862.00	1105,28,862.00
			ii) Saving Accounts	1586,93,505.53	1426,16,328.03
<b>Total</b>	<b>9601,64,913.03</b>	<b>11529,23,911.21</b>	<b>Total</b>	<b>9601,64,913.03</b>	<b>11529,23,911.21</b>

For Kamal Batra & Associates  
Chartered Accountants  
FRN 020038N

(Nitin Kumar)  
(Partner)  
M No 510072  
Date :19/05/2016



  
(Sanjay Gupta)  
Jr. Accountant

  
(Jawala Singh)  
AAO

  
(Rakesh Mishra)  
Deputy Registrar  
(Accounts & Audit)

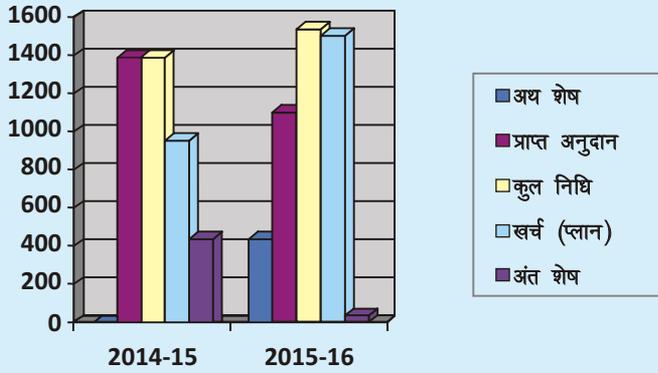
  
(Prof. V K Jain)  
Director

## गत दो वर्षों की वित्तीय प्रगति

### 1. प्लॉन

(रूपये लाखों में)

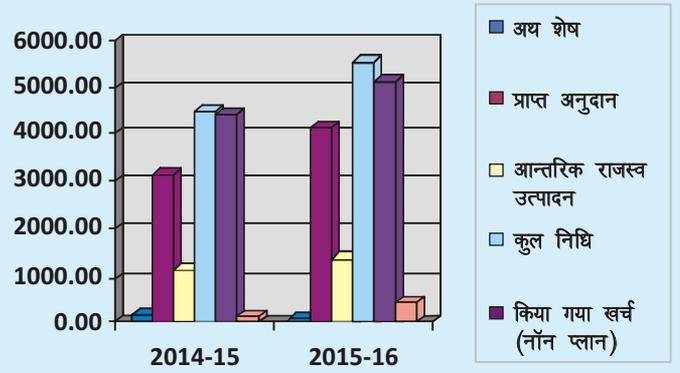
वित्त वर्ष	अथ शेष	प्राप्त अनुदान (प्लान)	कुल निधि	किया गया खर्च (प्लान)	अंत शेष
1	2	3	4 (2+3)	5	6 (4-5)
2014-15	00.05	1387.00	1387.05	951.41	435.64
2015-16	435.64	1100.00	1535.64	1502.83	32.81



### 2. नॉन प्लॉन

(रूपये लाखों में)

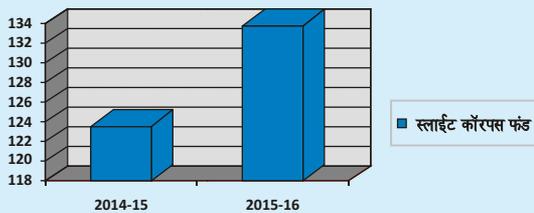
वित्त वर्ष	अथ शेष	प्राप्त अनुदान (प्लान)	आन्तरिक राजस्व उत्पादन (आईआरजी)	कुल निधि	किया गया खर्च (नॉन प्लान)	अंत शेष
1	2	3	4	5 (2+3+4)	6	7 (5-6)
2014-15	152.47	3126.32	1206.43	4485.22	4420.75	64.47
2015-16	64.47	4123.26	1346.70	5534.43	5121.84	412.59



### 3. स्लाईट कॉरपस निधि (एससीएफ)

(रूपये लाखों में)

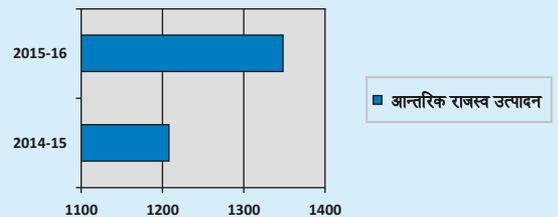
वित्त वर्ष	स्लाईट कॉरपस निधि (एससीएफ)
2014-15	123.58
2015-16	133.82



### 4. आईआरजी

(रूपये लाखों में)

वित्त वर्ष	आन्तरिक राजस्व उत्पादन (आईआरजी)
2014-15	1206.43
2015-16	1346.70

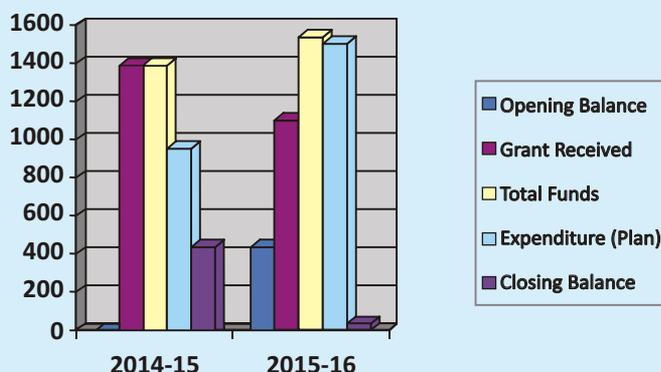


# FINANCIAL PROGRESS OF THE PREVIOUS TWO FINANCIAL YEARS

## 1. PLAN

(Amount in Lacs)

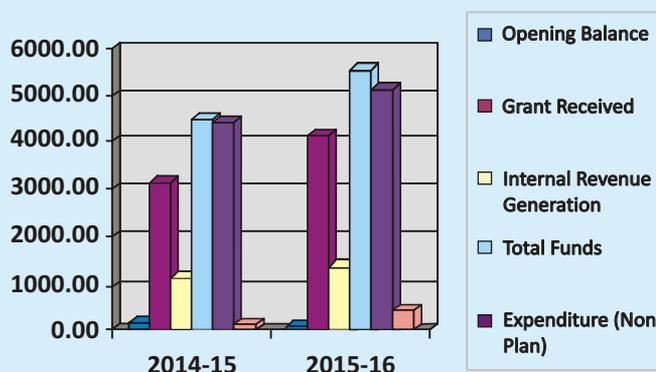
Financial Year	Opening Balance	Grant Received (Plan)	Total Funds	Expenditure Incurred (Plan)	Closing Balance
1	2	3	4 (2+3)	5	6 (4-5)
2014-15	00.05	1387.00	1387.05	951.41	435.64
2015-16	435.64	1100.00	1535.64	1502.83	32.81



## 2. NON PLAN

(Amount in Lacs)

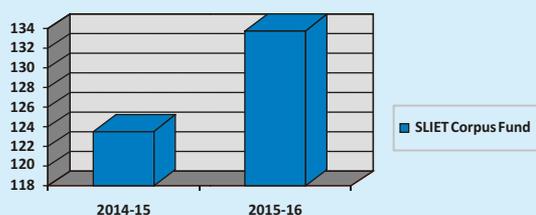
Financial Year	Opening Balance	Grant Received (Plan)	Internal Revenue Generation (IRG)	Total Funds	Expenditure Incurred (Non- Plan)	Closing Balance
1	2	3	4	5 (2+3+4)	6	7 (5-6)
2014-15	152.47	3126.32	1206.43	4485.22	4420.75	64.47
2015-16	64.47	4123.26	1346.70	5534.43	5121.84	412.59



## 3. SLIET CORPUS FUND (SCF)

(Amount in Lacs)

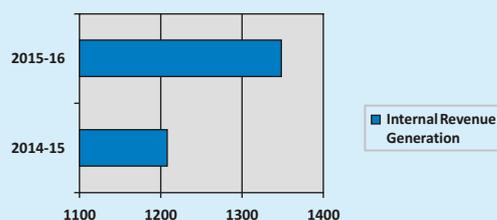
Financial Year	SLIET Corpus Fund (SCF)
2014-15	123.58
2015-16	133.82



## 4. IRG

(Amount in Lacs)

Financial Year	Internal Revenue Generation (IRG)
2014-15	1206.43
2015-16	1346.70



31 मार्च 2016 को समाप्त वर्ष के लिए संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल (पंजाब) के लेखों पर भारत के नियंत्रक तथा महालेखापरीक्षक का पृथक् लेखा-परीक्षा प्रतिवेदन ।

1. हमने 31 मार्च 2016 को यथाविद्यमान संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल (पंजाब) के तुलन-पत्र तथा नियंत्रक-महालेखापरीक्षक के (कर्तव्य, शक्तियां एवं सेवा की शर्तें) अधिनियम, 1971 की धारा 20(1) के अंतर्गत उस तारीख को समाप्त वर्ष के लिए आय एवं व्यय लेखा तथा प्राप्ति एवं भुगतान लेखा की लेखा-परीक्षा कर ली है । लेखा-परीक्षा वर्ष 2019-20 तक की अवधि के लिए सौंपी गई है। इन वित्तीय विवरणों का उत्तरदायित्व संस्थान के प्रबंधन का है। हमारा उत्तरदायित्व हमारी लेखा-परीक्षा पर आधारित इन वित्तीय विवरणों पर मत व्यक्त करना है।
2. इस पृथक् लेखा-परीक्षा प्रतिवेदन में केवल वर्गीकरण, उत्तम लेखाकरण प्रथाओं के साथ अनुरूपता, लेखाकरण मानकों और प्रकटन मानकों आदि के संबंध में केवल लेखाकरण व्यवहार पर नियंत्रक-महालेखापरीक्षक (सीएजी) की टिप्पणियां शामिल हैं । कानून, नियमों एवं विनियमों (औचित्य एवं नियमितता) तथा दक्षता एवं निष्पादन पहलुओं आदि के अनुपालन के संबंध में वित्तीय लेन-देन पर लेखा-परीक्षा अभ्युक्तियां यदि कोई हों, निरीक्षण प्रतिवेदनों/सीएजी के लेखा-परीक्षा प्रतिवेदनों के माध्यम से अलग से सूचित की जाती हैं ।
3. हमने भारत में सामान्य रूप से स्वीकार किए गए लेखापरीक्षण मानकों के अनुसार अपनी लेखा-परीक्षा की है । इन मानकों में अपेक्षित है कि हम इस विषय में समुचित आश्वासन प्राप्त करने के लिए कि क्या वित्तीय विवरण महत्वपूर्ण गलत विवरणों से मुक्त हैं, योजना बनाते हैं और लेखापरीक्षा करते हैं । लेखा-परीक्षा में नमूना के आधार पर जांच करना, रकमों का समर्थन करने वाले साक्ष्यों और वित्तीय विवरणों में प्रकटन शामिल होते हैं । लेखा-परीक्षा में प्रयुक्त किए गए लेखाकरण सिद्धांतों तथा प्रबन्धन द्वारा किए गए महत्वपूर्ण अनुमानों का निर्धारण और वित्तीय विवरणों के समग्र प्रस्तुतीकरण का मूल्यांकन भी शामिल है । हम विश्वास करते हैं कि हमारी लेखा-परीक्षा हमारे मत के लिए समुचित आधार प्रदान करती है ।
4. अपनी लेखा-परीक्षा के आधार पर हम रिपोर्ट करते हैं कि:
  - i) हमने वे समस्त सूचना और स्पष्टीकरण प्राप्त कर लिए हैं जो हमारी सर्वोत्तम जानकारी तथा विश्वास के अनुसार लेखापरीक्षा हेतु आवश्यक थे;
  - ii) इस रिपोर्ट द्वारा विचारित तुलन-पत्र और आय एवं व्यय लेखा/प्राप्तियाँ एवं भुगतान लेखा मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार के दिनांक 17.04.2015 के आदेश सं0 29-4/2012-एफडी द्वारा निर्धारित किए गए सामान्य प्रारूप के अन्तर्गत तैयार नहीं किए गए हैं ।

Separate Audit Report of the Comptroller & Auditor General of India on the Accounts of the Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal (Punjab) for the year ended 31 March 2016.

1. We have audited the Balance sheet of Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal (Punjab) as at 31 March 2016, Income & Expenditure Account and Receipts & Payments Account for the year ended on that date under Section 20(1) of the Comptroller & Auditor General's (Duties, Powers & Conditions of Service) Act, 1971. The audit has been entrusted for the period upto 2019-20. These financial statements are the responsibility of the Institute's management. Our responsibility is to express an opinion on these financial statements based on our audit.
2. This Separate Audit Report contains the comments of the Comptroller & Auditor General of India (CAG) on the accounting treatment only with regard to classification, conformity with the best accounting practices, accounting standards and disclosure norms, etc. Audit observations on financial transactions with regard to compliance with the Law, Rules & Regulations (Propriety and Regularity) and efficiency-cum-performance aspects, etc., if any, are reported through Inspection Reports/ CAG's Audit Reports separately.
3. We have conducted our audit in accordance with auditing standards generally accepted in India. These standards require that we plan and perform the audit to obtain reasonable assurance about whether the financial statements are free from material misstatements. An audit includes examining, on a test basis, evidences supporting the amounts and disclosure in the financial statements. An audit also includes assessing the accounting principles used and significant estimates made by management, as well as evaluating the overall presentation of financial statements. We believe that our audit provides a reasonable basis for our opinion.
4. Based on our audit, we report that:
  - i) We have obtained all the information and explanations, which to the best of our knowledge and belief were necessary for the purpose of our audit;
  - ii) The Balance Sheet and Income and Expenditure Account/Receipts and Payments Account dealt with by this Report have been drawn up in the format prescribed by the Ministry of Human Resource Development, Government of India vide order No. 29-4/2012-FD dated 17 April 2015.

- iii) हमारी राय में लेखाओं के समुचित और अन्य सुसंगत अभिलेख, जहां तक ऐसी बहियों के संबंध में हमारी जांच से प्रकट होता है, संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल (पंजाब) द्वारा अनुरक्षित किए गए हैं ।
- iv) हम आगे रिपोर्ट करते हैं कि:

ए समेकित तुलन-पत्र  
नियत परिसम्पत्तियाँ (अनुसूची-4)  
स्लाईट मुख्य खाता : मूर्त परिसम्पत्तियाँ

ए.1 भवन 45.58 करोड़ रूपये

उपरोक्त राशि में निदेशक-आवास तथा कन्या छात्रावास की चहारदीवारी के निर्माण में खर्च हुई 1.49 करोड़ रूपए की राशि शामिल नहीं की गई जबकि यह कार्य 20 जून, 2015 को पूर्ण हो चुका था। इसकी वजह से ऋण, अग्रिम धन तथा जमा राशियों में 1.49 करोड़ रूपए अधिक हो गए। 0.03 करोड़ रूपये के अवमूल्यन को कम करके दिखाया गया तथा 1.46 करोड़ रूपये की राशि की नियत परिसम्पत्तियों को कम करके दिखाना।

ए.2 4.18 करोड़ रूपये का कार्य प्रगति पर

सीपीडब्ल्यूडी द्वारा निर्माणाधीन संस्थान की इमारतों का कार्य, जिस पर 10.77 करोड़ रूपए खर्च होने है, में उपरोक्त राशि शामिल नहीं की गई। परिणामतः नियत परिसम्पत्तियों को कम करके दिखाया और ऋण अग्रिम धन तथा जमा राशियों को 10.77 करोड़ तक अधिक करके दिखाया।

ए.3 कम्प्यूटर तथ पेरिफेरियल: 8.26 करोड़ रूपए

उपरोक्त में 0.03 करोड़ रूपए की राशि के सॉफ्टवेयर (ईसीई) शामिल हैं जिन्हें अमूर्त परिसम्पत्तियों में शामिल किया जाना चाहिए था। परिणामतः 0.01 करोड़ रूपये के अवमूल्यन तक अंडरचार्जिंग हुआ। 0.03 करोड़ की राशि तक मूर्त परिसम्पत्तियों को अधिक दिखाना तथा 0.02 करोड़ रूपये तक अमूर्त परिसम्पत्तियों को कम करके दिखाना।

ए.4 2.0 करोड़ रूपए की राशि के कुछ वाहन, इमारतों के हिस्से, कार्यालय, सभा-भवन, प्रयोगशालाएं, पुस्तकालय तथा अतिथि-गृह क्षतिग्रस्त हो गए थे। तथापि परिसम्पत्तियों की क्षति को लेखा-जोखा खातों में किया गया। परिणामतः परिसम्पत्तियों तथा कार्पस/कैपिटल निधि दोनों ही को 2.0 करोड़ रूपए तक अधिक करके दिखाया इसे वर्ष 2013-14 तथा 2014-15 की ऑडिट रिपोर्टों में इंगित किया गया था किन्तु इस पर कोई अनुपालन नहीं हुआ। गए हैं ।

- iii) In our opinion, proper books of accounts and other relevant records have been maintained by the Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal (Punjab) in so far as it appears from our examination of such books.
- iv) We further report that:

## A . Consolidated Balance Sheet

### Fixed Assets(Schedule-4)

#### SLIET Main Accounts: Tangible Assets

#### A.1. Building: Rs. 45.58 crore

Above does not include construction/raising of boundary wall of Director's residence and Girls hostel amounting to Rs. 1.49 crore which had been completed on 20 June 2015. This has resulted in overstatement of Loans, Advances and Deposits by Rs. 1.49 crore, understatement of depreciation by Rs. 0.03 crore and understatement of fixed assets by Rs. 1.46 crore.

#### A.2. Work in Progress Rs. 4.18 crore

Above does not include an amount of Rs. 10.77 crore on account of work in progress (WIP) of Institute buildings which are being constructed by CPWD. This has resulted in understatement of fixed assets and overstatement of Loans, Advances and Deposits by Rs. 10.77 crore.

#### A.3. Computer & Peripherals: Rs. 8.26 crore

Above includes software (ECE) amounting to Rs. 0.03 crore which should have been included in intangible assets. This has resulted in undercharging of depreciation by Rs. 0.01 crore, overstatement of tangible assets by Rs. 0.03 crore and understatement of intangible assets by Rs. 0.02 crore.

- A.4. Certain vehicles, parts of buildings, offices, Auditorium, laboratories, library and guest house to the tune of Rs. Two crore were damaged. However, damage to the assets has not been accounted for in the Accounts. This has resulted in overstatement of Assets and Corpus/Capital Fund both by Rs. Two crore. It was pointed out in the Separate Audit Reports for the year 2013-14 and 2014-15 but compliance has not been made.

बी समेकित आय तथा व्यय खाता

बी.1 स्लाईट मुख्य खाता:आय तथा व्यय खाता

मरम्मत तथा अनुरक्षण (अनुसूची 16)

भवन/सड़कें/जल आपूर्ति/बागवानी तथा सीवर्स 413.00 लाख रूपए

उपरोक्त में बागवानी के आऊट सोर्सिंग सेवाओं हेतु भुगतान संबंधी 77.49 लाख रूपए के खर्च शामिल हैं। इन्हें 'मरम्मत तथा अनुरक्षण' नामक अनुसूची के अन्तर्गत नहीं डालना चाहिए था बल्कि उन्हें उसी तरह प्रशासन एवं सामान्य खर्च में डालना चाहिए था जिस तरह प्रशासन एवं सामान्य खर्च में अन्य आऊटसोर्सिंग सेवाओं को डाला जाता है। इससे मरम्मत एवं अनुरक्षण की अनुसूची 16 को अधिक करके दिखाया गया और प्रशासन एवं सामान्य खर्च विषयक अनुसूची 14 को कम करके।

बी.2 एसईटी खाते : आय तथा प्रशासन

अवमूल्यन हेतु प्रावधान:रूपये 0

उपरोक्त में एसईटी खातों की नियत परिसम्पत्तियों का अवमूल्यन नहीं डाला गया। संस्थान के पास 31 मार्च, 2016 को यथा-विद्यमान 0.24 करोड़ रूपए की राशि की एसईटी-नियम परिसम्पत्तियाँ विद्यमान हैं जिन्हें पहले से ही प्रयोग में लाया जा रहा है। परिणामतः चालू वर्ष के साथ-साथ गत वर्षों हेतु अवमूल्यन को कम करके दर्शाना तथा एसईटी-3 के खातों पर नियत परिसम्पत्तियों को अधिक करके दर्शाना, इसके साथ-साथ एसईटी-कैपिटल/कार्पस फंड को अवमूल्यन की दर तक चार्ज न करना।

सी महत्वपूर्ण लेखा नीतियां तथा लेखों पर टिप्पणियाँ

सी.1 महत्वपूर्ण लेखा नीतियां (अनुसूची 17)

सेवानिवृत्ति लाभ (क्रम सं0 1.8)

सेवानिवृत्ति लाभ संबंधी (क्रम सं0 1.8, अनुसूची 17) संस्थान द्वारा अपनाई लेखा नीतियां दर्शाती है कि उपदान, छुट्टी भुनाना जैसे सेवा निवृत्ति लाभ का लेखा-जोखा नकद आधार पर किया गया है। यह नीति भारत के सनदी लेखाकार संस्थान द्वारा जारी किए गए लेखों के मानक 15 एवं लेखों के नए फार्मेट के विपरीत है, फार्मेट के अनुसार सेवा निवृत्ति लाभ की देयता हेतु प्रावधान एक्यूएरियल मूल्यन आधार पर किए जाने की जरूरत है। फिर भी लेखा मानकों से विचलन तथा उनके वित्तीय प्रभाव के कारणों को लेखों में उद्घाटित नहीं किया गया।

**B. Consolidated Income & Expenditure Account****B1. SLIET Main Accounts: Income & Expenditure Account****Repairs & Maintenance (Schedule 16)****Building/Roads/Water Supply/Horticulture and Sewers Rs. 413.00 lakh**

Above includes expenditure amounting to Rs. 77.49 lakh regarding payments for outsourcing services of horticulture. It should not be included under schedule "Repair and maintenance" but should be included in Administration and General Expenses as other outsourcing services have been included in Administration and General Expenses. It resulted in overstatement of schedule 16 of Repair and maintenance and understatement of schedule 14 of Administrative & General Expenses.

**B.2. SET Accounts: Income & Expenditure****Provision for depreciation: Rs. 0**

Above does not include depreciation on fixed assets of SET accounts. The Institute had SET - Fixed Assets amounting to Rs. 0.24 crore as on 31 March 2016 which have already been put to use. This has resulted in understatement of depreciation for the current year as well as previous years and overstatement of fixed assets on account of SET-3 as well as SET - Capital/Corpus Fund to the extent of depreciation not charged.

**C. Significant Accounting Policies and Notes to Accounts****C.I. Significant Accounting Policies (schedule-17)****Retirement benefits (Serial No. 1.8)**

Accounting policy adopted by the Institute as regards Retirement Benefits (Sl. No. 1.8 of schedule 17) states that retirement benefits such as gratuity, leave encashment are accounted for on cash basis. This policy is contradictory to the new format of accounts and Accounting Standard 15 issued by Institute of Chartered Accounts of India as per which provision for liability towards Retirement Benefits needs to be made on actuarial valuation basis. However, the reasons for departures from accounting standards and the financial effect thereof have not been disclosed in the Accounts.

## सी.2 आकस्मिक देयताएं तथा खातों पर टिप्पणियाँ

- (i) 14 दिसम्बर, 2015 को 2014 का कोर्ट केस सं0 सीडब्ल्यूपी 24642 तीन कर्मचारियों के हक में सुनाया गया और मई/जून 2016 को कोर्ट के निर्णय को मानते हुए संस्थान द्वारा 35.43 लाख रूपए की राशि दी गई। संस्थान ने आकस्मिक देयताओं तथा एमएचआरडी खातों के यूनिफार्म फार्मेट के अनुसार लेखों पर टिप्पणियाँ में तथ्यों को उजागर नहीं किया।
- (ii) 2015 का सीडब्ल्यूपी सं0 7010 नामक अन्य मामला उपरोक्त सीडब्ल्यूपी के उसी पैट्रन पर माननीय उच्च न्यायालय में फाईल किया गया था। संस्थान ने उसे भी आकस्मिक देयताएं एवं लेखों पर टिप्पणियाँ में उजागर नहीं किया।
- (iii) 2014 के सं0 3032 नामक अन्य मामले का निर्णय दिनांक 10.08.2015 को माननीय उच्च न्यायालय द्वारा अपीलकर्ता (कर्मचारी) के हक में, संस्थान के विरुद्ध सुनाया और संस्थान को बैंक डेट से 11.18 लाख रूपये वित्तीय लाभ के रूप में देने को निर्देश दिए। संस्थान ने दिनांक 10.08.2015 के माननीय उच्च न्यायालय के निर्णय के विरुद्ध दिनांक 10.09.2015 को एलपीए दायर की है। संस्थान ने आकस्मिक देयताओं तथा लेखों पर टिप्पणियाँ में वित्तीय इम्पलिकेशन में उजागर नहीं किया।
- (iv) संस्थान की ओर से बैंक द्वारा तैयार लैटर ऑफ क्रेडिट तथा 31.03.2016 को यथाविद्यमान (गत वर्ष के आंकड़े) को मानव संसाधन विकास मंत्रालय द्वारा निर्धारित खातों के फार्मेट के कॉन्ट्रॉल में उजागर नहीं किया।

## डी. सामान्य

### वार्षिक खातों पर लेखा-परीक्षा टिप्पणियों का नेट प्रभाव

31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष हेतु स्लाइट, लौंगोवाल के वार्षिक खातों पर लेखा-परीक्षा की टिप्पणियों का नेट प्रभाव निम्नलिखित रूप से दिया गया है:

- (i) परिसम्पत्तियों को 2.04 करोड़ तक अधिक करके दर्शाया गया
- (ii) कार्पस/कैपिटल फंड को 2.04 करोड़ तक अधिक करके दर्शाया गया
- (iii) वर्ष हेतु 0.04 करोड़ रूपए तक कमी

## ई. अनुदान सहायता

61.23 करोड़ रूपये की उपलब्ध निधि जिसमें (19.36 करोड़ रूपये प्लान एवं 41.87 करोड़ रूपये नॉन प्लान) भारत सरकार, नई दिल्ली से प्राप्त वर्ष के दौरान प्राप्त सहायता अनुदान राशि रूपये 56.23 करोड़ रूपये (15.00 करोड़ रूपये प्लान तथा 41.23 करोड़ रूपये नॉन प्लान) तथा 5.00 करोड़ रूपये गत वर्ष के शेष हैं (4.36 करोड़ रूपये प्लान तथा 0.64 करोड़ रूपये नॉन प्लान), में से संस्थान 52.78 करोड़ रूपये की राशि (15.03 करोड़ रूपये प्लान, 37.75 करोड़ रूपये नॉन प्लान) को ही प्रयोग में ला सका तथा 8.45 करोड़ रूपये (4.33 करोड़ रूपये प्लान तथा 4.12 करोड़ रूपये नॉन प्लान) की राशि न खर्च होने से शेष बची रही। संस्थान ने वर्ष 2015-16 के दौरान 13.41 करोड़ रूपये की राशि अर्जित की और उसे पूरी तरह उपयोग में लाया गया।

## C.2. Contingent Liabilities and Notes to Accounts

- (i) A court case no. CWP 24642 of 2014 was decided on December 14, 2015 in the favour of three employees and an amount of Rs. 35.43 lakh was paid by the Institute in May/June 2016 in compliance of the court decision. The Institute has not disclosed the facts in the Contingent Liabilities and Notes to Accounts as per uniform format of accounts MHRD.
- (ii) Another case No. CWP No. 27010 of 2015 was filed in the Hon'ble High Court on the same pattern of above said CWP. The Institute has not depicted the same in the Contingent Liabilities and Notes to Accounts.
- (iii) Another case No. 3032 of 2014 was decided by the Hon'ble High Court; Chandigarh on 10.08.2015 in the favour of the petitioner (employee) against the Institute and directed the Institute to pay financial benefits from back date amounting to Rs. 11.18 lakh (approximate). The Institute has filed LPA on 10.09.2015 against the orders of Hon'ble High Court dated 10.08.2015. The Institute has not depicted the financial implications in the Contingent Liabilities and Notes to Accounts.
- (iv) The letter of credit established by the bank on behalf of the institution and outstanding as on 31.03.2016 (along with previous year figure) have not been disclosed in contravention to the format of accounts prescribed by the MHRD.

## D. General

### Net impact of Audit comments on the Annual Accounts

Net impact of Audit comments on the Annual Accounts of Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal for the year ending 31 March 2016 is as under:

- (i) Assets overstated by Rs. 2.04 crore
- (ii) Corpus/Capital Fund overstated by Rs. 2.04 crore.
- (iii) Deficit for the year understated by Rs. 0.04 crore.

## E. Grant-in Aid

Out of the available funds of Rs. 61.23 crore (Plan Rs. 19.36 crore and Non-plan Rs. 41.87 crore), including Grant in Aid received from Govt. of India, New Delhi during the year Rs. 56.23 crore (Plan Rs. 15.00 crore and Non Plan: Rs. 41.23 crore) and previous year balance of Rs. 5.00 crore (Plan Rs 4.36 crore and Non Plan Rs. 0.64 crore), the Institute could utilize the sum of Rs. 52.78 crore (Plan Rs. 15.03 crore and Non-Plan Rs. 37.75 crore) leaving an unspent balance of Rs. 8.45 crore (Plan Rs. 4.33 crore and Non-plan Rs. 4.12). The Institute generated internal revenue of Rs. 13.41 crore during the year 2015-16 which was fully utilized.

इसके साथ-साथ तकनीकी शिक्षा गुणवत्ता सुधार प्रोग्राम (टीईक्यूआईपी) की परियोजना के 3.51 करोड़ रुपये की उपलब्ध निधि जिसमें 3.32 करोड़ रुपये के अथ शेष, वर्ष के दौरान 00.00 लाख रुपये की प्राप्त सहायता धन राशि, 0.19 करोड़ रुपये की आन्तरिक प्राप्तियाँ शामिल हैं, में से संस्थान 1.27 करोड़ रुपये की राशि को ही प्रयोग में ला सका तथा 2.24 करोड़ रुपये न खर्च होने से शेष बचे रहे।

**ई. प्रबंधन पत्र**

लेखा-परीक्षा प्रतिवेदन में शामिल नहीं की गई कमियां उपचारी/सुधारात्मक कार्रवाई के लिए पृथक् रूप से जारी प्रबंधन पत्र के माध्यम से संस्थान के प्रबंधन की सूचना में लाई गई हैं।

v. पिछले पैराग्राफों में हमारी अभ्युक्तियों के अनुसार हम रिपोर्ट करते हैं कि इस रिपोर्ट द्वारा विचारित तुलन-पत्र और आय-व्यय लेखा तथा प्राप्तियाँ एवं भुगतान लेखा, लेखा पुस्तकों के अनुरूप हैं।

vi. हमारी राय में तथा हमारी सर्वोत्तम जानकारी तथा हमें दिए गए स्पष्टीकरण के अनुसार, लेखाकरण नीतियों तथा लेखाओं पर टिप्पणियों के साथ पठित तथा उपर्युक्त महत्वपूर्ण मामलों तथा इस लेखा-परीक्षा प्रतिवेदन के अनुबंध में उल्लिखित अन्य मामलों के अध्यक्षीन उक्त वित्तीय विवरण, भारत में सामान्यता स्वीकृत लेखाकरण सिद्धांतों के अनुरूप सही एवं उचित दृष्टिकोण प्रस्तुत करते हैं।

(क) जहां तक यह 31 मार्च, 2016 को संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान, लौंगोवाल (पंजाब) के कार्यों के तुलन-पत्र से संबंधित है; और

(ख) जहां तक यह उस तारीख को समाप्त वर्ष हेतु घाटे के आय एवं व्यय लेखा से संबंधित है।

स्थान: चण्डीगढ़

दिनांक :

कृते भारत के नियंत्रक-महालेखापरीक्षक

हस्ता/-

प्रधान निदेशक लेखा-परीक्षा (केन्द्रीय)

चण्डीगढ़

Besides, the Institute out of the available funds of Rs. 3.51 crore of project of Technical Education Quality Improvement programme (TEQIP) including opening balance of Rs. 3.32 crore, grants received during the year Rs. 00.00 lakh and internal receipt of Rs. 0.19 crore, could utilize a sum of Rs. 1.27 crore leaving an unspent balance of Rs. 2.24 crore.

**F. Management letter**

Deficiencies which have not been included in the Separate Audit report have been brought to the notice of the Institute's management through a management letter issued separately for remedial/ corrective action.

- v) Subject to our observations in the preceding paragraphs, we report that the Balance Sheet, Income and Expenditure Account and Receipts & Payment Account dealt with by this report are in agreement with the books of accounts.
- vi) In our opinion and to the best of our information and according to the explanations given to us, the said financial statements read together with the Accounting Policies and Notes on Accounts, and subject to the significant matters stated above and other matters mentioned in Annexure to this Separate Audit Report give a true and fair view in conformity with accounting principles generally accepted in India:
  - a. In so far as it relates to the Balance Sheet, of the state of affairs of the Sant Longowal Institute of Engineering & Technology, Longowal (Punjab) as at 31<sup>st</sup> March 2016; and
  - b. In so far as it relates to Income & Expenditure Account, of the Deficit for the year ended on that date.

**Place: Chandigarh**

**Date :**

**For and on behalf of the C & AG of India.**

**Principal Director of Audit (Central),  
Chandigarh**

## आन्तरिक लेखा परीक्षा पद्धति के साथ पृथक अनुबन्ध

1. **आन्तरिक लेखा-परीक्षा पद्धति की उपयुक्तता**  
संस्थान में प्री ऑडिट सिस्टम की व्यवस्था है। इसके अलावा संस्थान ने आन्तरिक लेखा-परीक्षा को सनदी लेखापाल की फर्म के माध्यम से आयोजित किया है। आन्तरिक लेखा-परीक्षा पर अनुवर्ती कार्रवाई की पद्धति अपनाई जा रही है। इस प्रकार आन्तरिक लेखा-परीक्षा पद्धति दिए गए निर्देशों परिसम्पत्तियों के पूंजीकरण के रूप में अनुपयुक्त पाया गया।
2. **आन्तरिक नियंत्रण पद्धति की उपयुक्तता**  
आन्तरिक नियंत्रण सिस्टम अनुपयुक्त पाया गया चूंकि न्यायालय के मामलों संबंधी परिसम्पत्तियों के पूंजीकरण की पद्धति तथा देयता का प्रावधान संस्थान में अस्तित्व में नहीं है। परिसम्पत्तियों का प्रत्यक्ष सत्यापन भी पूर्ण नहीं किया गया।
3. **नियत परिसम्पत्तियों का प्रत्यक्ष सत्यापन (पुस्तकालय पुस्तकों के अतिरिक्त)**  
वर्ष 2014-15 हेतु उपरोक्त नियत परिसम्पत्तियों (पुस्तकालय पुस्तकों के अतिरिक्त) का प्रत्यक्ष सत्यापन वर्ष 2015-16 में सम्पन्न हो गया था। वर्ष 2014-15 हेतु इन नियत परिसम्पत्तियों का प्रत्यक्ष सत्यापन प्रक्रियाधीन है तथा इसे चालू वर्ष में अन्तिम रूप नहीं दिया गया।
4. **पुस्तकालय पुस्तकों का प्रत्यक्ष सत्यापन**  
पुस्तकालय पुस्तकों का प्रत्यक्ष सत्यापन वर्ष 2014-15 में किया गया। सामान्य वित्तीय नियमों के प्रावधान के अनुसार पुस्तकालय पुस्तकों का आगामी प्रत्यक्ष सत्यापन वर्ष 2018-19 तक पूर्ण किया जाना वांछित है।
5. **सामान सूची का प्रत्यक्ष सत्यापन**  
वर्ष 2014-15 हेतु सामान सूची का प्रत्यक्ष सत्यापन वर्ष 2015-16 में पूरा हो गया था तथा किसी भी प्रकार की कमी अथवा विसंगति नहीं पाई गई। वर्ष 2015-16 हेतु सामान सूची का प्रत्यक्ष सत्यापन प्रक्रियाधीन है।
6. **सांविधिक देय**  
संस्थान सांविधिक देय के भुगतान को जमा करवाने के संबंध में नियमित रहा है।

हस्ता/-  
निदेशक

## Annexure to Separate Audit Report

### 1. Adequacy of Internal Audit System

The Institute is having the pre-audit system. The Institute has also got conducted its Internal Audit through a firm of Chartered Accountants. System of follow-up action taken on Internal Audit Report was in existence. The Internal Audit system was found to be inadequate as capitalization of Assets was not done as per extant instructions.

### 2. Adequacy on Internal Control System

Internal control system was found to be inadequate as system of capitalization of assets and provision of liability in respect of court cases is not existing in the Institute. Physical verification of assets was also not completed.

### 3. Physical verification of Fixed Assets (other than Library Books)

Physical Verification of Fixed Assets (other than Library Books) for the year 2014-15 was completed in 2015-16. Physical Verification of these Fixed Assets for the year 2015-16 was under process and it is not finalized in current year.

### 4. Physical verification of Library Books

Physical verification of Library books was conducted in 2014-15. As per the provisions of General Financial Rules, the next physical verification of library books is due to be conducted in the financial year 2018-19.

### 5. Physical verification of Inventory

Physical Verification of Inventory for the year 2014-15 was completed in 2015-16 and no shortage/deficiency was found. Physical Verification of Inventory for the year 2015-16 was under process.

### 6. Statutory dues

The Institute was regular in depositing the Statutory dues,

Director

## प्रबन्धन पत्र के साथ अनुबन्ध

### समेकित तुलन-पत्र

#### 1. निधि के स्रोत

##### 1.1 स्लाइट मुख्य खाते 2287.30 लाख रूपये की वर्तमान देयताएं एवं प्रावधान (अनुबन्ध-3)

158.00 लाख रूपये के बकाया खर्च (अनुसूची 3-बी)

मार्च 2016 हेतु कुल वेतन के अनुपूरक बिल से कटौती संबंधी 0.45 लाख रूपये की राशि एवं मार्च 2016 (अप्रैल 2016 में दिए गए)के डीए, एरियर संबंधी नई पेंशन योजना के योगदान संबंधी देयताओं का प्रावधान नहीं किया गया। ऐसा न करने से 45 लाख रूपये के खर्च के साथ-साथ वर्तमान देयताओं एवं प्रावधानों में कमी हो गई।

#### 1.2 एसईटी लेखा

वर्तमान देयताएं (अनुसूची एसईटी 2) 1.70 लाख रूपये

एसईटी के अन्तर्गत सृजित की गई निधियां प्रवेश परीक्षाएं लेने के लिए की गई थी। मानदेय, एसईटी परीक्षाओं के अन्तर्गत प्राप्त प्राप्तियों में से दिया जा रहा है। संस्थान ने मानदेय भुगतान से 1.15 लाख रूपये की राशि को विद्यार्थी कल्याण निधि हेतु अपने पृथक खाते को देयताओं के लिए सृजित किया है। एसईटी परीक्षा खातों में विद्यार्थी कल्याण निधि की कोई संगति नहीं है क्योंकि एसईटी प्रवेश परीक्षाएं विद्यार्थियों के चयन हेतु हर वर्ष की जाती है। एसईटी परीक्षाओं के अन्तर्गत प्राप्त प्राप्तियों में से विद्यार्थी कल्याण निधि के सृजन से व्यय में अधिकता के साथ-साथ एसईटी वर्तमान देयताओं में 01.15 लाख रूपये की देयताओं में कमी हो गई।

#### 2. निधियों का अनुप्रयोग

नियत परिसम्पत्तियां (अनुसूची 4)

स्लाइट मुख्य खाता : मूर्त परिसम्पत्तियां  
बागवानी 0.76 लाख रूपये

उपर्युक्त में 0.41 लाख रूपये का खर्च शामिल है जिसमें टीए/मानदेय/ट्रांसपोर्टेशन तथा रनिंग खर्चे शामिल है इसके परिणामस्वरूप इससे 0.39 लाख रूपये तक नियत परिसम्पत्तियों में अधिकता हो गई तथा खर्चों में कमी (0.41 लाख रूपये में 0.2 लाख रूपये के कम अवमूल्यन से की गई)।

निदेशक

## Annexure to the management letter

### Consolidated Balance Sheet

#### 1. Source of Funds

- 1.1 SLIET Main Accounts: Current Liabilities & Provisions Rs. 2287.30 lakh  
(Schedule-3)  
Outstanding Expenses Rs. 158.00 lakh (Schedule 3-B)**

Provision for liabilities amounting to Rs. 0.45 lakh in respect of deductions from the supplementary bill of gross salary for the month of March 2016 and contribution to New Pension Scheme in respect of DA arrears up to March 2016 (paid in April 2016) has not been created. Non-creation of provision has resulted in understatement of current liabilities and provisions as well as expenditure by Rs. 0.45 lakh.

#### 1.2 SET Accounts

##### **Current Liabilities (Schedule-SET 2): Rs. 1.70 lakh**

The funds under SET have been created for conducting the entrance examinations. The honorarium is being paid out of receipts received under SET examinations. The Institute in its separate (SET) accounts has created liability for Student welfare Fund amounting to Rs. 1.15 lakh out of honorarium payments. Creating of student Welfare Funds has no relevance in the SET examinations accounts as SET entrance examination is conducted annually for selecting the students. Creating of Student Welfare Fund out of receipts received under SET examinations resulted in overstatement of expenditure as well as SET - current liabilities by Rs. 01.15 lakh.

#### 2. Application of Funds

##### **Fixed Assets (Schedule-4)**

##### **SLIET Main Accounts: Tangible Assets**

##### **Horticulture Rs. 0.76 lakh**

Above includes expenditure of Rs. 0.41 lakh pertaining to TA, honorarium, transportation and running expenses. This has resulted in overstatement of Fixed Assets and understatement of expenditure by Rs.0.39 lakh (Rs. 0.41 lakh less depreciation Rs. 0.02 lakh).

**Director**

संदीप लाल, आई.ए.ए.एस

प्रधान निदेशक-लेखा परीक्षा (केन्द्रीय), चण्डीगढ़

सं० पीडीए(सी)सीई/एसएआर/2016-17/1064

दिनांक 25/27.10.2016

प्रिय प्रोफेसर जैन,

31 मार्च, 2016 को समाप्त वर्ष हेतु आपके संस्थान के वार्षिक खातों की लेखा-परीक्षा करते हुए पाई गई कमियों संबंधी महत्वपूर्ण लेखा-परीक्षा टिप्पणियां संस्थान के खातों पर पृथक लेखा-परीक्षा रिपोर्ट के माध्यम से पहले से ही सूचित कर दी गई है। तथापि कुछ कमियां जिन्हें पृथक लेखा-परीक्षा रिपोर्ट में शामिल नहीं किया गया है (अनुबन्ध में दिए गए विवरण के अनुसार) उपचारी/सुधारात्मक कार्रवाई हेतु इस प्रबन्धन पत्र के माध्यम से आपको सूचित किया जा रहा है।

कृपया इस संबंध में सुधारात्मक मापदण्ड देने के निर्देश जारी करें।

आपका,

हस्ता/-

(संदीप लाल)

प्रो० वी के जैन

निदेशक

संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवं प्रौद्योगिकी संस्थान,  
लौंगोवाल (पंजाब)

SANDEEP LALL, IAAS

PRINCIPAL DIRECTOR OF AUDIT (CENTRAL), CHANDIGARH

NO: PDA (C)/CE/SAR/2016-17/1064

Dated: 25/27.10.2016

Dear Prof. Jain,

While conducting the audit of annual accounts of your Institute for the year ended 31 March 2016 certain deficiencies were noticed. Significant audit comments in respect of the same have already been reported through the Separate Audit Report on the accounts of the Institute. However, certain deficiencies which have not been included in the Separate Audit Report (as detailed in the annexure) are being brought to your notice through this management letter for remedial/corrective action.

Kindly issue instructions for taking corrective measures in this regard.

Yours sincerely,

( SANDEEP LALL )

Prof. V. K. Jain,  
Director,  
Sant Longowal Institute of Engineering & Technology,  
Longowal (Punjab)

# Events During the Year गतवर्ष में आयोजित प्रमुख कार्यक्रम



NCC Activities at a Glance / एन.सी.सी की गतिविधियां एक नजर में



Celebration of the Independence Day & Republic Day / स्वतंत्रता दिवस और गणतंत्र दिवस समारोह

# Events During the Year गतवर्ष में आयोजित प्रमुख कार्यक्रम



# Events During the Year गतवर्ष में आयोजित प्रमुख कार्यक्रम



Events During the Year : Some Glimpses



When We Think We Know  
We Cease To Learn

- Dr. Sarvepalli Radhakrishnan



# संस्थान कुलगीत



जयति जयति विद्या संस्थान ।  
रावी-व्यास कल-कल अनुगूजित  
सृजन मंत्र देता अविराम ॥  
'योग कर्म-कौशल' नित मन में,  
गुरु वाणी अमृत कण-कण में,  
ज्ञान-ज्योति जागृत जीवन में,  
संत हृदय दर्पण अभिराम ।

सृजन-मंत्र देता अविराम ॥ जयति जयति,  
गौरव संस्कृति, दर्शन उज्ज्वल,  
प्रगति संदेश प्रचारित पल-पल  
यांत्रिक-शिक्षा नवयुग संबल,  
युवाशक्ति चिर गरिमा-गान ।

सृजन-मंत्र देता अविराम ॥ जयति जयति,  
शिव-कामना चहुँ दिशि रंजित,  
'चरैवेति' मंगल-ध्वनि गुंजित,  
भ्रातृ-भावना नित अभिव्यंजित,  
सर्व धर्म सम्भाव विधान ॥

सृजन-मंत्र देता अविराम ॥  
उद्योग-क्रान्ति आह्वान करें हम,  
नवयुग, नव निर्माण करें हम,  
भू को स्वर्ग समान करें हम,  
अमृतमय शारद वरदान ।

सृजन-मंत्र देता अविराम ॥

भा





“One individual may die for an idea;  
but that idea will, after his death,  
incarnate itself in a thousand lives.  
That is how the wheel of evolution  
moves on and the ideas and dreams of  
one nation are bequeathed to the next”

Netaji Subhash Chandra Bose



स्वच्छ भारत • स्वस्थ भारत



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

## संत लौंगोवाल अभियांत्रिकी एवम् प्रौद्योगिकी संस्थान

मानव संसाधन विकास मंत्रालय, भारत सरकार द्वारा स्थापित  
विश्वविद्यालय अनुदान आयोग अधिनियम 1956 धारा 3 के तहत डीम्ड विश्वविद्यालय  
लौंगोवाल-148106 (जिला संगरूर) पंजाब (भारत)

### Sant Longowal Institute of Engineering and Technology

Established by Ministry of Human Resource Development, Government of India  
Deemed University under Section 3 of UGC Act 1956  
Longowal-148106 (Distt. Sangrur) Punjab