



Koneru Lakshmaiah Education Foundation

(Deemed to be University estd. u/s. 3 of the UGC Act, 1956)

Accredited by NAAC as 'A' Grade University ♦ Approved by AICTE ♦ ISO 9001-2015 Certified

Campus: Green Fields, Vaddeswaram - 522 502, Guntur District, Andhra Pradesh, INDIA.

Phone No. 0863 - 2399999; www.klef.ac.in; www.klef.edu.in; www.kluniversity.in

Admin Off: 29-36-38, Museum Road, Governorpet, Vijayawada - 520 002. Ph: +91 - 866 -2577715, Fax: +91-866-2577717.

DEPARTMENT OF PHYSICS

Date: 17/12/2022

Report on the Expert Lecture on “Semiconductor Nanostructures for Optoelectronic Applications” organised by the Dept. of Physics (DST-FIST, Level-1 sponsored), KLEF in association with Materials Research Society of India (MRSI), India on 17/12/2022 (10:30 am – 1:00 pm IST)

Information was communicated on 26/05/2023 with the release of the Registrar's circular, KLEF to get registrations from the participants and the same was shared to the print and digital media.

Ref: KLEF/RO/PHYSICS/2022-23, Date: 12-12-2022 & Orders of the Vice-Chancellor dt.12-12-2022.

The details of Expert Lecture organised in Physical mode are as follows:

Date: 17th December 2022 (Saturday)

Time: 10:30 am – 1:00 pm (IST)

Venue: Sunflower Hall, KLEF

Resource Person: Prof Chennupati Jagadish, School of Physics, The Australian National University, Canberra, Australia.

Convenor and Chair: Dr. K. Swapna, Associate Professor & Head, Dept of Physics, KLEF.

The Expert lecture on "Semiconductor Nanostructure for Optoelectronic Applications" was organized by the Dept of Physics, KLEF, in association with MRSI, India. The lecture aimed to provide valuable insights into the latest advancements in semiconductor Nanostructures for the various applications of optoelectronic devices in modern technology.

The primary objectives of the lecture by the expert were as follows:

To introduce participants to the fundamental concepts of semiconductor Nanostructures and their applications related to optoelectronic devices.

To explore the various applications of these devices in different industries and fields.

To highlight the significance of research and innovation in the development of optoelectronic technologies.

To provide an opportunity for participants to interact with an international expert in the semiconductors field to fabricate nanostructures.

The guest speaker Prof Chennupati Jagadish began the lecture with a comprehensive overview of semiconductor nanostructures and optoelectronic devices. They explained the principles of operation, focusing on key components such as light-emitting diodes (LEDs), lasers, photodetectors, and solar cells. The audience gained a clear understanding of the underlying physics and engineering principles governing these devices.

The lecture delved into the wide-ranging applications of semiconductor optoelectronic devices. The speaker discussed their use in telecommunications, data communication, lighting, medical devices, imaging, and renewable energy solutions. The latest advancements and emerging trends in the field were presented, including nanophotonics and quantum opto-electronics.

To enhance the learning experience, the international resource person provided live demonstrations of working optoelectronic devices. The visual aids, including presentations and videos, effectively illustrated complex concepts, making the lecture engaging and informative.

An interactive session followed the main presentation, enabling participants to ask questions and engage in fruitful discussions with the guest speaker. Attendees enthusiastically participated, seeking clarification on technical aspects and exploring potential research opportunities.

The audience showed a keen interest throughout the lecture, as evidenced by their active involvement and thought-provoking questions. Feedback forms collected at the end of the event indicated high levels of satisfaction and appreciation for the knowledge shared by the international resource person.

The guest lecture on semiconductor nanostructures for optoelectronic devices proved a resounding success. Participants gained valuable insights into optoelectronics, and the lecture successfully achieved its objectives of promoting awareness and fostering curiosity in this cutting-edge field.

We extend our heartfelt gratitude to Prof Chennupati Jagadish, The Australian National University, Canberra, Australia, for gracing us with their expertise and making this event a remarkable success. We also acknowledge the support of the Management, Vice-Chancellor, and all other higher authorities of KLEF, who's encouragement and motivation helped organize this enriching lecture. Thanks to the Director of FED, Principal-Sciences, Coordinator of FED, HoD (Dept of Physics), and Physics faculty for completing the Expert lecture organised jointly by the Dept. of Physics, KLEF and MRSI, Mumbai.

Based on the positive response from the audience, we recommend organizing more such lectures on advanced topics and emerging technologies to continually enrich the knowledge of our academic community.

Poster designed for the information related to the international guest lecture.



KLEF
Kannur University

Department of
Physics

CATEGORY 1
UNIVERSITY
BY ANECI Govt of India

KL ACCREDITED BY
NAAC WITH A++
GRADE

1st A++ GRADE
RANKED 27
43 YEARS OF
EDUCATIONAL
EXCELLENCE

In Association with
Materials Research Society of India



AN EXPERT TALK ON

Semiconductor Nanostructures for Optoelectronics Applications

17th December 2022 @IST: 10.30 AM – 12.00 PM

Speaker



Prof. Chennupati Jagadish

Australian Research Council Centre of Excellence on Transformative
Meta-Optical Systems, Research School of Physics,
The Australian National University, Canberra,
ACT 2600, Australia

Convener & Chair

Dr. K Swapna

Associate Professor & HOD
Dept. of Engineering Physics, KLEF

Venue @ Sunflower Hall ,KLEF







నేతలు, కార్యకర్తలు ఇంటింటికి వెళ్లి ప్రభుత్వ వైఫల్యాలపై ప్రజాబిప్రాయ సేకరణ చేపట్టారు. స్థానిక సమస్యలను అడిగి తెలుసుకున్నారు. కార్యక్రమంలో టీడీపీ మండల అధ్యక్షుడు తోట పార్థసారథి, ఎర్రబాలెం అధ్యక్షులు నీలం అంకారావు, నేతలు యలమంచిలి పద్మజ, అప్పల శాంతి, సాలి నరేష్, చింతాజగన్, గడదాసు రంగారావు, మేరీ, షేక్ ఫిరోజ్ ఖాన్, లీలా దుర్గ, పద్మ పాల్గొన్నారు.

17న కేఎల్ యూకు శాస్త్రవేత్త జగదీష్

తాడేపల్లి, డిసెంబరు 14: పరాయి దేశంలో చేసిన పరిశోధనలకు సైతం ఎంతో గుర్తింపు పొంది సూక్ష్మ ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలను తయారు చేసే మెషిన్లను తయారు చేయడమే కాకుండా నీటి అణువుల నుంచి హైడ్రోజన్ అణువులను వేరు చేసే నానో ప్రక్రియను కనిపెట్టిన తెలుగు ఆణిముత్యం, ఆస్ట్రేలియా పరిశోధనా కేంద్రానికి చెందిన ప్రముఖ పరిశోధకులు చెన్నుపాటి జగదీష్ ఈ నెల 17న వడ్డేశ్వరంలోని కేఎల్ యూనివర్సిటీని సందర్శించున్నారు. ఆప్టో ఎలక్ట్రానిక్స్ ఉపయోగాల గురించి విస్తృత స్థాయిలో చర్చించడం కోసం



డాక్టర్ చెన్నుపాటి జగదీష్

కేఎల్ యూలో ఈ నెల 17న అంతర్జాతీయ వర్క్ షాపులో ఆయన పాల్గొంటారని విశ్వవిద్యాలయంలోని భౌతిక శాస్త్ర విభాగాధిపతి కె.స్వప్న బుధవారం తెలిపారు. కృష్ణా జిల్లా వల్లూరుపాలెంకు చెందిన చెన్నుపాటి జగదీష్ ఆస్ట్రేలియాలోని జాతీయ విశ్వవిద్యాలయం క్యాన్ బెర్రాలో పరిశోధకులుగా స్థిరపడ్డారు. కేఎల్ యూలో జరిగే ఈ వర్క్ షాపులో ఆప్టో ఎలక్ట్రానిక్స్ అప్లికేషన్స్ తదితర అంశాల మీద నిపుణుల ప్రసంగాలను వీక్షించవచ్చని స్వప్న తెలిపారు. కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయం వీసీ పార్థసారథి వర్మ, ప్రోవీసీ ఎస్ వెంకటరామ్, రిజిస్ట్రార్ ఎ.జగదీష్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.

నేలక పాసులకు లిజెన్స్ అందిస్తున్నామని

17న కెఎల్ యూకు రానున్న ఆప్టో ఎలక్ట్రానిక్స్ శాస్త్రవేత్త..



ఆస్ట్రేలియా జనరల్ గవర్నర్ చేతుల మీదుగా కంపానియన్ ఆఫ్ అర్డర్ అవార్డును అందుకుంటున్న డాక్టర్ చెన్నుపాటి జగదీష్

రాజేవర్మ, డిసెంబర్ 14 (ప్రభ న్యూస్): సురాయి దేశం లో చేసిన పరిశోధనలకు సైతం ఎంతో గుర్తింపు పొంది సూక్ష్మ ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలను తయారు చేసే మెషీన్

లను, తయారు చేయడమే కాక నీటి అణువుల నుండి హైడ్రోజన్ అణువులను వేరు చేసే నానో ప్రక్రియను కనిపెట్టిన తెలుగు ఆణిముత్యం ప్రముఖ శాస్త్రవేత్త, ఆస్ట్రేలియా పరిశోధనా కేంద్రానికి చెందిన ప్రముఖ పరిశోధకులు డాక్టర్ చెన్నుపాటి జగదీష్ ఈ నెల 17న పద్దేశ్వరం లోని కెఎల్ విశ్వవిద్యాలయాన్ని సందర్శించనున్నారు. ఆప్టో ఎలక్ట్రానిక్స్ ఉపయోగాల గురించి విస్తృత స్థాయిలో చర్చించడం కోసం కెఎల్ యులో ఈ నెల 17న అంతర్జాతీయ వర్క్ షాపులో ఆయన పాల్గొంటారని విశ్వవిద్యాలయంలోని భౌతిక శాస్త్ర విభాగ అధిపతి డాక్టర్ కె.స్వప్న బుడవారం నాడు ఒక ప్రకటనలో తెలిపారు. కృష్ణా జిల్లా వల్లూరు పాలెంకు చెందిన డాక్టర్ చెన్నుపాటి జగదీష్, ఆస్ట్రేలియాలోని జాతీయ విశ్వవిద్యాలయం క్యాంపస్ బెర్రా లో పరిశోధకులుగా స్థిరపడ్డారు. అత్యాధునిక మొబైల్ ఫోన్ లలో ఉపయోగించే పోల్డరులలో ఎల్ ఈ డి లైట్లు, గ్రాములో వెయ్యో వంతు మాత్రమే బరువుండే సోలార్ సెల్ లు, మనిషి కేవలం నీడలా కాకుండా త్రిడి బొమ్మలా కనిపించే హోలో గ్రామ్ లు

వంటి అనేక ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలను తన పరిశోధనల నుండి కనిపెట్టిన తెలుగు పరిశోధకులు డాక్టర్ జగదీష్ గారు ఆస్ట్రేలియాలో సైతం తన పరిశోధనలకు ఎన్నో అవార్డులు రివార్డులు అందుకోవడమే కాకుండా ఆస్ట్రేలియాలో అత్యున్నత పురుస్కారమైన కంపానియన్ ఆఫ్ అర్డర్ ని పొందారు. ఈ అవార్డును భారతదేశంలో భారత రత్నతో సమానంగా చెప్పవచ్చు. ఇంతటి గొప్ప పరిశోధనలు చేసిన డాక్టర్ చెన్నుపాటి జగదీష్ కెఎల్ విశ్వవిద్యాలయానికి రావడం పట్ల సర్వత్రా ఉత్సాహం నెలకొంది. కెఎల్ యు లో జరిగే ఈ వర్క్ షాపులో ఆప్టో ఎలక్ట్రానిక్స్ అప్లికేషన్స్, సిమి కండక్టర్ నానో స్ట్రక్చర్ అనే అంశాల మీద ఆయన ఉపన్యసించనున్నారు. ఆసక్తి కలిగిన అధ్యాపకులు, విద్యార్థులు ఈ వర్క్ షాపులో పాల్గొని నిపుణుల ప్రసంగాలను విక్షింబవచ్చునని భౌతిక శాస్త్ర విభాగ అధిపతి డాక్టర్ కె. స్వప్న తెలిపారు. ఈ కార్యక్రమంలో విశ్వవిద్యాలయం వైస్ చాన్సలర్ డాక్టర్. జి. పార్థసారథి వర్మ, ప్రొ. వైస్ చాన్సలర్ డాక్టర్. ఎన్. వెంకటరామ్, రిజిస్ట్రార్ డాక్టర్ ఎ. జగదీష్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.

జిల్లా
భు



జిల్లా కలెక్టర్ నరసరా. సందర్భంగా బుధవారం షిఫ్ట్ టూకింగ్, బహుళకరించ

2024 ఎల్ కలెక్టర్ నెహ్రూ విజయం యోగం - శాసనసభ సభాపతి అధిక్షాపకం ద్వారా నిర్వహించబడుతుంది