



**MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UCG-AUTONOMOUS)**

Affiliated to JNTUA, Ananthapuramu & Approved by AICTE, New Delhi
Recognised Research Center, Accredited by NBA, NAAC for CSE, ECE, EEE, ME & MBA
World Bank Funded Institute, Recognised by UGC under the sections 2(f) and 12(B) of the UGC act 1956
Recognised as Scientific & Industrial Research Organization by DSIR of DST



Department of Electronics & Communication Engineering

**Report on
Guest Lecture on
" Nano-materials for Energy harvesting, Environmental and Biomedical
Applications "**

09.01.2020



Report Submitted by: Dr. Sambasiva Rao Kambala, Sr Assistant Professor, Department of Electronics and Communication Engineering

Resource person: Dr. S.V.N. Pammi, Research Professor & Principal Investigator in Chungnam National University, South Korea

Participants: 3rd Year ECE B.Tech students & Faculty members.

Number of Students Participated-72

The Department of Electronics and Communication Engineering initiated a one-day Guest lecture on " **Nano-materials for Energy harvesting, Environmental and biomedical applications** " for the students of MITS. The Program started at 11:00 AM on 9th January 2020 with greetings and inviting the dignitaries: Dr. S. Rajasekaran, Professor & Head, Dept. of ECE; Dr K.R. Kashwan, Sr

Professor & Dean, Dept. of ECE, **Dr. S.V.N. Pammi, Research Professor & Principal Investigator in Chungnam National University, South Korea** were invited on to the dais by Dr. Sambasiva Rao, Senior Assistant Professor, ECE Department.

Dr. Sambasiva Rao, Senior Assistant Professor, ECE welcomed all the dignitaries, resource person, faculty members, students and expressed his gratitude towards Management and Principal for giving permission to organize the guest lecture. Dr. Rajasekaran HOD, Department of ECE addressed the gathering. Advantages and opportunity of this guest lecture was pointed out in order to have a clarity of the vision of the topic. Later on, dean Dr K.R. Kashwan emphasized on learning and correlating the technologies to apply them in different applications.

The resource person Dr. Sree Venkata Narayana addressed the importance of thin films for fabrication of optoelectronic devices like LEDs, LASERs flexible devices etc. Further, he also discussed the importance of chemical vapor deposition method for commercialization for above applications:

The following are the key points discussed during the presentation:

1. TCO thin films.
2. Chemical Vapor deposition.
3. Perovskite solar cells.
4. Novel drugs for biomedical applications.

All the students were very happy as they learnt the importance of fabrication techniques and list of tools. Also discussed how to improve the efficiency of solar cell. The students also learnt various characterization techniques. He also gave an insight into the various internship, funding and research opportunities in various countries.

Finally, the session was concluded with a vote of thanks by Dr. Sambasiva Rao Kambala. The resource person was felicitated by Dr. Rajasekaran ECE HOD and Department faculty.

నానో టెక్నాలజీతో మెరుగైన ఉద్యోగావకాశాలు

కురబలకోట, జనవరి 9: ఎలక్ట్రానిక్స్ రంగంలో నానో మెటీరియల్స్ టెక్నాలజీ ఎంతో కీలకమని, ఈ రంగంలో నైపుణ్యాలను ప్రదర్శిస్తే మెరుగైన ఉద్యోగావకాశాలు పొందవచ్చని ప్రొఫెసర్ వెంకట నారాయణ పేర్కొన్నారు. గురువారం కురబలకోట మండలం అంగళ్ల సమీపంలోని మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల నానో మెటీరియల్స్ ఫర్ ఎనర్జీ హార్వెస్టింగ్, ఎన్విరాన్మెంటల్ అండ్ బయోమెడికల్ అప్లికేషన్స్ ఆనే అంశంపై ఇంజనీరింగ్ విద్యార్థులకు అవగాహన సదస్సు నిర్వహించారు. రిసోర్సు పర్సన్ గా పాల్గొన్న దక్షిణకొరియా చుంగ్గుం నేషనల్ యూనివర్సిటీ ప్రొఫెసర్ వెంకట



సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న ప్రొఫెసర్ వెంకటనారాయణ

నారాయణ మాట్లాడుతూ ఎనర్జీ హార్వెస్టింగ్ అనగా బాహ్య వనరులైన సౌరశక్తి, ఉష్ణశక్తి, పవనశక్తి, గతిశక్తిల నుంచి శక్తిని పొందే ప్రక్రియ అన్నారు. నానో మెటీరియల్స్ బయోమెడికల్ రంగంలో ఎక్కుగా ఉపయోగిస్తున్నారన్నారు. ముఖ్యంగా కాన్సర్, సోలార్ ఎనర్జీ, ఎల్.సీ.డి, ఎల్.ఈ.డి, మొబైల్ తదితర రంగాల్లో వినియోగిస్తున్నారన్నారు. ఈ రంగాలలో టెక్నాలజీపై పరిశోధనలు దినదినాభివృద్ధి చెందుతున్నాయని, నూతన పరిశోధనలు చేపట్టి వీటిపై పట్టు సాధించాలన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో పిన్సిపాల్ సి.యువరాజ్, డీన్ రామప్రసాద్ రావు, విభాగాధిపతి రాజశేఖర్, సాంబశివరావు, లక్ష్మీ అగర్వాల్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.



PHOTOS

