

Two Day International Workshop
On
"Composites Design & Analysis Using FEM"
Under TEQIP II
21st – 22nd December, 2012



Report by Convener

A Two day International workshop on “**Composites Design & Analysis Using FEM**” was conducted by the department of Mechanical Engineering, MITS, and Madanapalle on 21st& 22nd December 2012. The workshop was scheduled for two days i.e. 21st & 22nd December 2012. The Objective of the workshop was to train the Faculty members, Engineers, Research scholars & PG Students with the most updated information on Design & Manufacturing of Composites its need, applications and opportunities through lectures by **well-known and eminent speaker Dr. Vinay Dayal, who is specialized in the area of Composite materials**. The resource person is Dr. Vinay Dayal, Associate Professor, Aerospace Engineering Department, IOWA State University, United States graduated from Indian Institute of Technology, Kanpur in 1972, and completed his M.S from University of Missouri-Rolla, MO, USA in 1983, and completed his Ph.D from **Texas A&M University, College Station, TX, USA in 1987**. **Prof. B. Uma Maheswar Gowd, Director, Admissions, JNT University, Anantapur** attended as a Chief Guest and he had delivered a key note address on the importance of Composite materials in daily life and explained the applications of composite materials and mentioned that composites area can be chosen as one of the topic for doing their research work. Nearly 80 Participants attended the Workshop. Out of them 58 are Outside participants came from the various states of the country. The topics that were covered on the first day (i.e. on 21st December 2012) are Introduction to Composites, Fibres and Matrices of Various kinds, Manufacturing of Composites, Introduction to Micro-Mechanics, Introduction to Macro-Mechanics, Carpet plot and their usage, designing with Composites, Analysis using FEM. After completion of the technical session on First day i.e. at 4.30 p.m on 21st December 2012, the participants were taken to Horsely Hills. And the second day (i.e. on 22nd December 2012) covered the topics like Testing of Composites, Joining of Composites, Strength of Composites, Non-Destructive testing of Composites, Short fibre Composites and Repair of Composites. At the end of concluding session, Participants have given the Certificate of participation and Group photo to each participant and all the participants have given the feedback on the Workshop. All the participants have immensely benefited out of the talks delivered by the eminent speaker. The same was reflected in the high rated feedback given by the participants at the end of the workshop.

RESOURCE PERSON



Dr. Vinay Dayal, IOWA State University, United States

Dr. Vinay Dayal, Associate Professor, Aerospace Engineering Department, IOWA State University, United States. Graduated from Indian Institute of Technology, Kanpur in 1972. Completed his M.S from University of Missouri-Rolla, MO, USA in 1983. Completed his Ph.D from Texas A&M University, College Station, TX, USA in 1987. He is a well-known and eminent speaker and specialized in the area of Composite materials, Ultrasonic Non destructive Evaluation, Experimental Stress Analysis, Wave Propagation in Anisotropic Media and Integrated Engineering Design. He even developed computer codes for Calculation of laminate properties, Calculation of deformation and twist under load, mechanical or thermal and Failure analysis to determine the sequence of ply failures.

CHIEF GUEST



Dr. B. Uma Maheswar Gowd, Director of Admissions, JNTUA, Anantapur

Dr. B. Uma Maheswar Gowd was born in Dec, 1955 at Anantapur in a middle class Indian Hindu family. He had his schooling at Anantapur. He secured I Class B.Tech degree in Mechanical Engineering in 1977 and I class with distinction M.Tech degree in Refrigeration and Air conditioning in Jan, 1980, from JNT University studying at JNTU College of Engg., Anantapur. He pursued his research at University of Roorkee (Now IIT Roorkee) on Boiling Heat Transfer and got his Ph.D. degree in 1994. Dr.Gowd started his career as Lecturer in Mechanical Engineering at BMS College of Engg., Bangalore and later joined at JNTU Hyderabad in 1981 in the same capacity. He got selected as Associate Professor in Mar, 1990 and as Professor in Oct, 1999. In his long span of 32 years of service, he was assigned many University and college additional duties such as Deputy Warden of hostels, Students' Union Coordinator, S.C., S.T. and B.C. Student Advisor, College Academic Council member which he successfully performed. Dr.Gowd had been active participant in all college and University activities and was assigned many confidential works to name a few EAMCET, ECET. Affiliation. Committee Convener, Regional Task Force committee, B.O.S Chairman and member, Staff Selection Committees of different Universities, AICTE Committees, APPSC and UPSC Paper setters. He was Head of the department of Mechanical Engineering for two terms at Anantapur and Kakinada colleges and set up Foundry Sands Testing lab at Anantapur and CAD/CAM lab at Kakinada. With the formation of New JNTU Anantapur, He was the first Director of Academic and Planning, then Director of Foreign Affairs, the Rector and Dr.Gowd Presently Director of Admissions the University. He Guided more than 62 M.Tech student project thesis and 12 students are pursuing their research leading to Ph.D. He organized 10 Refresher courses/workshops for the Engineering teachers and conducted National seminars for students and teachers. Published 25 Technical Papers and is referee of One National Journal. He is the life member in ISTE and Fellow of Institution of Engineers (India). He was elected to the National and State executive councils of ISTE for one term. Dr. B.U.M.Gowd got his M.Tech degree in Refrigeration and Air conditioning from JNT University and Ph.D from University of Roorkee (Now IIT Roorkee). He started his career as Lecturer in Mechanical Engineering at BMS College of Engg., Bangalore and later joined at JNTU Hyderabad in 1981 in the same capacity and rose to Professor in Oct, 1999. In his long span of 31 years of service had been active participant in all college and University activities and was assigned many confidential works to name a few EAMCET, ECET, Affiliation

Committee Convener, Spl. Task force, B.O.S Chairman and member Staff Selection Committees of different Universities, AICTE Committees, APPSC and UPSC Paper setters. He was Head of the department of Mechanical Engineering for two terms and set up Foundry Sands Testing lab at Anantapur and CAD/CAM lab at Kakinada. With the formation of New JNTU Anantapur, He was the first Director of Academic and Planning, then Director of Foreign Affairs, the Rector and Dr.Gowd Presently is Director of Admissions the University. He Guided more than 58 M.Tech student project thesis and 12 students are pursuing their research leading to Ph.D. He organized 10 Refresher courses/workshops for the Engineering teachers and conducted National seminars for students and teachers. Published 25 Technical Papers and is referee of One National Journal. He is the life member in ISTE and Fellow of Institution of Engineers (India). He was elected to the National and State executive councils of ISTE for one term.

Press Release

EENADU 23-12-12

ఆధునిక విధానాలపై పరిశోధనలు ఆవేశం

కుర్రులతోట, న్యూఢిల్లీ: ఆధునిక విధానాలకు అనుగుణ్యమైన పరిశోధనలు ఎంతో అవసరమని జేఎన్టీయూ పరిపాలన విభాగం సంచాలకులు డాక్టర్ ఉమామహేశ్వరగౌడ్ వెల్లడించారు. అంగళ్లు సమీపంలోని మిట్టి ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో శుభ్రవారం అంతర్జాతీయ సదస్సు నిర్వహించారు. మొదటి రోజు విభాగానికి సంబంధించిన 'కాంపోజిట్స్ డిజైన్ ఆండ్ అనాలిసిస్ యూజింగ్ ఎన్ఈఎ' అనే అంశంపై జరిగిన ఈ సదస్సుకు డాక్టర్ ఉమామహేశ్వరగౌడ్ ముఖ్య అతిథిగా వచ్చారు. ఈ సందర్భంగా జరిగిన కార్యక్రమంలో ఆయన మాట్లాడుతూ తయారైన పన్నులు త్వరగా పాడైపోకుండా ఎదురైన కాలం మన్నితగా ఉండేందుకు అవసరమైన విధానాలను సూచించారు. ప్రాచీన కాలంలో చెత్తితో తయారు చేసిన పన్నులు వినియోగపడతూ అనంతరం ప్లాస్టిక్, ఇప్పుడు మిశ్రమ లోహాలతో నాణ్యమైన పన్నులు తయారవుతున్నప్పుడు సాంకేతిక పరిజ్ఞానం అభివృద్ధి చెందుతున్న కొద్దీ మరింత నాణ్యత, మన్నిత రలిగిన పన్నులు, యంత్రాల తయారీపై దృష్టి సారించాలని సూచించారు. మనదేశంలో సాంకేతిక నిపుణులు ఉన్నప్పటికీ సాంకేతిక పరిజ్ఞానంలో ఇంకా వెనుకబడి ఉన్నట్లు వెల్లడించారు. ఇలాంటి వాటిని అధిగమించేందుకు కృషి చేయాలన్నారు. కార్యక్రమంలో ఆమెలకు చెందిన ఇంటర్మీడియట్ విశ్వవిద్యాలయం అధ్యాపకులు వినయ్ కుమార్, మిట్టి రవిస్వామిరెడ్డి



సమావేశంలో ప్రసంగిస్తున్న జేఎన్టీయూ పరిపాలన విభాగం సంచాలకులు డాక్టర్ ఉమామహేశ్వరగౌడ్

ఎన్.వి.ఆయనాస్వరం లొచరి, ప్రొఫెసర్ డాక్టర్ శ్రీనివాసరెడ్డి, విభాగాధిపతి డాక్టర్ యువరాజ్, డాక్టర్ రామచంద్రప్రసాద్, డాక్టర్ పరివార్ గౌడ్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.

మిశ్రమ పరికరాలతో నష్టాలు రావు

కురబలకోట, న్యూస్‌త్రిన్: మిశ్రమ పరికరాలు వాడటం వల్ల నష్టాలకు ఆస్కారం ఉండదని అనంతపురం జేఎన్ టీయూ పరిపాలక విభాగం సంచాలకుడు డాక్టర్ ఉమామహేశ్వర్ గౌడ్ అన్నారు. మదనపల్లె సమీపంలోని అంగళ్ల మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో శుక్రవారం నుంచి రెండు రోజుల పాటు జరిగే 'కాంపోజిట్స్ డిజైన్ అండ్ అనాలసిస్ యూజింగ్ ఎఫ్ కమ్' అనే అంశంపై అంతర్జాతీయ సదస్సు ప్రారంభమైంది. ఈ సందర్భంగా ఆయన మాట్లాడుతూ పెద్దల కాలంలో చెక్కతో పరికరాలు చేసేవారని, ఆ తర్వాత ఇనుము, దాని తర్వాత ప్లాస్టిక్ వాడుకలోకి వచ్చిందన్నారు. ఇప్పుడు మిశ్రమ పదార్థాలతో తయారు చేసిన వాటిని ఎక్కువగా వాడుతున్నామన్నారు. ఇదివరలో వాడుతున్న చెక్క అయితే చాన్నాళ్లు మన్నిక రాకపోవడం, ఇనుము తుప్పు పట్టడం, ప్లాస్టిక్ వేడికి కరిగిపోవడం లాంటివి జరిగేవని చెప్పారు. దీనివల్ల నష్టాలు వచ్చేవన్నారు. మిశ్రమ పదార్థాలతో చేసినవి ఎక్కువ కాలం మన్నికగా ఉంటున్నాయని, వీటి తయారీ ఖర్చు కూడా



సదస్సులో బుక్‌లెట్‌ను ఆవిష్కరిస్తున్న ప్రొఫెసర్లు

తక్కువేనని చెప్పారు. దీనివల్ల నష్టాలకు ఆస్కారం లేకుండా పోయిందన్నారు. ముఖ్యంగా విమానాలు తయారీ, సముద్రాల్లో వైరింగ్ లాగే వైర్లలో, ఆటోమొబైల్స్, ఎలక్ట్రికల్ పరికరాల తయారీలో వాడటం ఎక్కువగా జరుగుతోందన్నారు. భవిష్యత్తులో వీటికన్నా మెరుగైనవి రాగలవన్నారు. ఈ సదస్సులో కరస్పాండెంట్ ఎన్ విజయభాస్కర్ చౌదరి, రీసోర్స్‌వర్సన్ డాక్టర్ వినయ్ దయాల్, ప్రీస్నిపాల్ కె శ్రీనివాసరెడ్డి, విభాగాధిపతి యువరాజ్, వి రామచంద్ర ప్రసాద్, ప్రోగ్రామ్ కన్వీనర్ హరినాథ్ గౌడ్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.



Resource person Vinay Dayal of IOWA state university speaking at the international workshop held at MITS in Madanapalle on Friday. | Express Photo

International Workshop at MITS

Express News Service

Madanapalle: The mechanical engineering department of the Madanapalle Institute of Technology and Sciences conducted an international workshop "Composite design and analysis using FEM" on the campus on Friday.

Delegates from different colleges across the globe at-

tended the workshop which was chaired by Dr. Uma Mahachwar Goud, Director of Admissions, JNTU-A.

Speaking on the occasion he lauded the college management for taking such an initiative that would help students to catch up with modern technological advancements.

Resource person Dr. Vinay Dayal, IOWA state univer-

sity, USA, spoke about the various incentives that are available and the support the management has been extending.

Principal Dr K. Sreenivasa Reddy, head of the mechanical engineering department Dr C. Yuvaraj and TEQIP officer Dr K Ramachandra Prasad and programme convenor Dr Harinath Goud also participated.