MADANAPALLE INSTITUTE OF TECHNOLOGY & SCIENCE
(UGC - AUTONOMOUS)

Report on
Workshop on
Embedded Systems Design and Application
5 & 6 March 2019

Submitted by: Mr. Ravi Shankar, Assistant Professor, Department of Electronics and Communication Engineering

The **Department of Electronics and Communication Engineering** organized a **Workshop on Embedded Systems Design and Application** for B.Tech 2nd and 3rd year students on 5th and 6th March, 2019 with the motto of empowering students in Embedded Systems Design and its Application. Embedded Systems is an electronic or computer system that is designed to control, access the data in electronics-based systems. Embedded Systems comprises a single chip microcontroller such as ARM, Cortex, and FPGAs, microprocessors, ASICs and DSPs. In the present times, the usage of Embedded Systems is widespread. But the software which is programmed into the microcontroller is capable of solving only a limited range of problems. Embedded-system based projects are capable of doing multitasks and are also capable of interfacing with the other networks and devices. Applications of embedded systems are applicable in areas like space, communication, transportation, robotic systems, home appliances, etc. This article is intended to give information about the embedded system applications. Based on the performance requirements, these systems are categorized into four types such as standalone, networked, mobile and real time embedded systems.

The Program started at 10:00 AM on 5th March 2019 with greetings and inviting the following dignitaries:
Dr. Ch. Rama Prasada Rao, Dean, Industry Institute Interactive Cell
Dr. S. Rajasekaran, Sr. Assistant Professor & Head, Dept. of ECE, MITS,
Dr. K.R. Kashwan, Dean ECE/EEE,
Mr. Ravi Shankar, Assistant Professor, ECE Department,

The Guest-speaker for the program Mr. R.P. Chetan from ERT Technical Services, Bangalore, is specialized in Embedded Systems and he has 25 years' experience in Training and Services. ERT Tech. Services is an electronics company focused on providing Embedded System Design & Development services and Skill based training services in Embedded Systems.

The Agenda of the workshop:

- Introduction of Embedded Systems
- Principles of VLSI Design
- Design Principles of Embedded Systems
- Introduction of 8051 Micro Controller
- Advantages of Assembly Language
- Scope of Embedded Engineering
- Carrier opportunities and Future prospects

Mr. R.P. Chetan provides Corporate training on different Embedded System technologies like MCU, RTOS, Embedded C, Embedded Linux, IoT, Serial protocols etc. He provides fully customized training programs which allow industry to make their manpower skilled & project ready with respect to the technologies they would be using in their projects. Customization can be done with respect to Micro-controller, Tool-chain, RTOS, Specific technologies, etc. In-house and Onsite training options also are available.

The resource person was honoured by a token of respectable appreciation by Dr. S. Rajasekaran, HOD, ECE Department. The program was concluded with a vote of thanks from Mr. Ravi Shankar, Assistant Professor, ECE Department.

Press Clips:

ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ పై అవగాహన సదస్సు

ప్రజాశక్తి-మదనపల్లె అర్భన్ : అంగళ్లు సమీపంలోని మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల నందు ఎలక్ట్రానిక్ అండ్ కమ్యూనికేషన్ (ఈసీఈ) విభాగం వారు చదువుతున్న ద్వితీయ, తృతీయ విద్యార్థులకు ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ ప్రిన్సిపల్స్ అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్ అంశంపై అవగాహన సదస్సును నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి రిసోర్స్ పర్సన్ గా బెంగళూరులోని ఈఆర్టీ టెక్నికల్ సర్వీసెస్ కంపెనీ డైరెక్టర్ ఆర్.పి.చేతన్ పాల్గొన్నారు. ఆయన మాట్లాడుతూ మైక్రో కంట్రోలర్ ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయని అన్నారు. కమ్యూనికేషన్ రంగం శరవేగంగా అభివృద్ధి చెందుతోందన్నారు. ఈ కమ్యూనికేషన్ రంగంలో కొత్త టెక్నాలజీస్ 5జి టెక్నాలజీ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయన్నారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ఎలక్ట్రానిక్స్ రంగం నందు ఉన్న ప్రాముఖ్యతను వివరించారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ద్వారా ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు ఆయన ఆటోమేటిక్ వస్తువులు, ఆటోమొబైల్ ఇంజన్ నియంత్రణ వ్యవస్థలు,

ఇన్ స్ట్రుమెంటల్ వెద్య పరికరాలు, రిమోట్ కంట్రోల్స్, కార్యాలయ యంత్రాలు, ఉపకరణాలు, పవర్ టూల్స్, బొమ్మలు, ఇతర వ్యవస్థలో ఉపయోగిస్తారు. కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్, విభాగాధిపతి డాక్టర్ రాజశేఖరన్, తదితరులు పాల్గొన్నారు.

సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న ఆర్పి చేతన్

ఎంబెడెడ్ సిస్టంకు ఉజ్వల భవిష్యత్తు

కురబలకోట, మార్చి 15. ఎంబెడెడ్ సిస్టంకు ఎలక్ట్రానిక్ రంగంలో భవిష్యత్తు ఉందని రిసోర్స్ పర్సన్ చేతన్ పేర్కొన్నారు. అంగళ్లు మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల ఈసీఈ విభాగం ఆధ్వర్యంలో ద్వితీయ, తృతీయ సంవత్సర విద్యార్థులకు 'ఎంబెడెడ్ సిస్టం ప్రిన్సిపల్ అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్' అనే అంశంపై అవగాహన సదస్సుకు బెంగళూరులోని ఈఆర్టీ టెక్నికల్ సర్వీసెస్ కంపెనీ డైరెక్టర్ చేతన్ రిసోర్స్ పర్సన్ గా పాల్గొన్నారు. కమ్యూనికేషన్ రంగం చిన్నాలజీ పరంగా ఎంతో అభివృద్ధి చెందుతోందన్నారు. దీని కోసం విద్యార్థులు తమ లోని నైపుణ్యాలను మెరుగు పరచుకుని కొత్త అంశాలపై పరిశోధనలు చేపట్టాలన్నారు. ఈకార్యక్రమంలో ప్రిన్సిపాల్ యువరాజ్, విభాగాధిపతి రాజశేఖరన్ పాల్గొన్నారు.

సమావేశంలో మాట్లాడుతున్న రిసోర్స్ పర్సన్ చేతన్

మిట్స్ లో ప్రిన్సిపుల్స్ అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ పై అవగాహన

విశాలాంధ్ర- కురబలకోట : మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాల నందు ఎలక్ట్రానిక్ అండ్ కమ్యూనికేషన్ (ఈ.సి.ఈ) విభాగము వారు బి.టెక్ చదువుతున్న ద్వితీయ మరియు తృతీయ విద్యార్థిని, విద్యార్థులకు ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ ప్రిన్సిపుల్స్ అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ అంశంపై అవగాహన సదస్సును నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి రిసోర్స్ పర్సన్ గా బెంగళూరులోని ఈఆర్టీ టెక్నికల్ సర్వీసెస్ కంపెనీకి

చెందిన ఆర్.పి.చేతన్, డైరెక్టర్ పాల్గొన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ముందుగా ఆయన మాట్లాడుతూ కమ్యూనికేషన్ రంగం శరవేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్నది అని, ఈ కమ్యూనికేషన్ రంగం నందు కొత్త టెక్నాలజీస్ అయిన 5జి టెక్నాలజీకీ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయన్నారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ఎలక్ట్రానిక్స్ రంగం నందు ఉన్న ప్రాముఖ్యతను వివరించారు. చివరిగా ఆయన మాట్లాడుతూ మైక్రో కంట్రోలర్ మరియు ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయని అన్నారు. ఈ కార్యక్రమంలో ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్, విభాగాధిపతి డాక్టర్ రాజశేఖరన్ పాల్గొన్నారు.

మైక్రో కంట్రోలర్ ఎంబెడెడ్ లో ఉద్యోగాలు

కురబలకోట, మార్చి 15 ప్రభాతవార్త : మైక్రో కంట్రోలర్ ఎంబెడెడ్ లో ఉద్యోగ అవకాశాలు మెండుగా ఉన్నాయని రిసోర్స్ పర్సన్ ఆర్పి చేతన్ అన్నారు. శుక్రవారం మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశాలలో ఈసీఈ విభాగం ఆధ్వర్యంలో బిటెక్ ద్వితీయ, తృతీయ విద్యార్థులకు ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ అప్లికేషన్ అనే అంశంపై అవగాహన సదస్సు నిర్వహించారు. కమ్యూనికేషన్ రంగంలో టెక్నాలజీస్ 5జి టెక్నాలజీకీ ఉద్యోగ అవకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయని తెలిపారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ఎలక్ట్రానిక్ రంగం ప్రాముఖ్యతను వివరించారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ద్వారా తయారైన ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు, ఆటోమేటిక్ వస్తువులు, ఇన్ స్ట్రుమెంటల్ వైద్యపరికరాలు, రిమోట్ కం ట్రోల్స్ కార్యాలయాల యంత్రాలు, ఉపకరణాలు, పవర్ టూల్స్ తదితరాలు ఎంబెడెడ్ వ్యవస్థలో ఉపయోగిస్తారని తెలిపారు. ఎంబెడెడ్ లో ఉద్యోగ ఉపాధి అవకాశాలు మెండుగా ఉన్నాయని దీనిపై విద్యార్థులు దృష్టి సారించాలన్నారు. ఈకార్యక్రమంలో కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి.యువరాజ్, విభాగాధిపతి రాజశేఖర్, విద్యార్థులు పాల్గొన్నారు.

5జి టెక్నాలజీలో ఉద్యోగాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయి

కురబలకోట మార్చి 15 (ప్రభ న్యూస్) 5జి టెక్నాలజీలో ఉద్యోగాలు ఎక్కువగా ఉన్నాయని మిట్స్ కళాశాలలో జరిగిన సదస్సులో ఈఆర్టీ కంపెనీ డైరెక్టర్ చేతన్ అన్నారు. మండలంలోని అంగళ్లు వద్ద గల మిట్స్ ఇంజనీరింగ్ కళాశా

• మిట్స్ సదస్సులో ఈఆర్టీ కంపెనీ డైరక్టర్ చేతన్

కమ్యూనికేషన్ రంగంలో కొత్త టెక్నాలజీ అయిన 5జి టెక్నాలజీ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నట్టు తెలిపారు. మైక్రో కంట్రోలర్ ఎలక్ట్రానిక్స్ రంగంలో ఉన్న ప్రాముఖ్యతను వివరించారు. మైక్రో కంట్రోలర్

సదస్సులో మాట్లాడుతున్న చేతన్

లో ఈసీఈ విభాగం వారు బిటెక్ చదువుతున్న విద్యార్థులకు ఎంబెడెడ్ సిస్టమ్స్ ప్రిన్సిపల్స్ అండ్ ఇట్స్ అప్లికేషన్స్ అను అంశంపై అవగాహనా సదస్సును శుక్రవారం నిర్వహించారు. ఈ కార్యక్రమానికి రిసోర్స్ పర్సన్ గా బెంగళూరులోని ఈఆర్టీ టెక్నికల్ సర్వీసెస్ కంపెనీకి చెందిన డైరెక్టర్ ఆర్పి చేతన్ పాల్గొన్నారు. ఈ కార్య క్రమంలో ముందుగా ఆయన మాట్లాడుతూ కమ్యూనికేషన్ రంగంలో శరవేగంగా అభివృద్ధి చెందుతున్నదని అన్నారు. ఈ

ద్వారా ఎలక్ట్రానిక్ పరికరాలు అయిన ఆటోమేటిక్ వస్తువులు మరియు ఆటో మొబైల్ ఇంజన్ నియంత్రణ వ్యవస్థలు, ఇన్ స్ట్రుమెంటల్ వైద్య పరి కరాలు, రిమోట్ కంట్రోల్స్ కార్యాలయ యంత్రాలు, ఉప కరణాలు, పవర్ టూల్స్, బొమ్మలు మరియు ఇతర ఎంట బెడ్ సిస్టమ్స్ నందు ఉద్యోగావకాశాలు ఎక్కువగా ఉన్నా యని తెలిపారు. ఈ కార్య క్రమంలో కళాశాల ప్రిన్సిపాల్ డాక్టర్ సి. యువరాజ్, విభా గాధిపతి డాక్టర్ రాజశేఖరన్ తదితరులు పాల్గొన్నారు.