



Electroma

A Quarterly Publication of
Department of Electronics and Communication Engineering
Volume V, Issue 3, January – March, 2022

IIMT COLLEGE OF ENGINEERING NEWS LETTER



Emerging Technologies in Electronics That Will Change Our Future series.....

1. Electronic Nose

An electronic nose identifies certain components of an odor and analyzes its chemical makeup. It contains a mechanism for chemical detection, including an array of electronic sensors and artificial intelligence tools for pattern recognition.

Such devices have been around for more than two decades but have typically been expensive and bulky. Researchers are trying to make these devices less expensive, smaller, and more sensitive.

Electronic nose instruments are used by research facilities, production departments, and quality control laboratories for various purposes, such as detection of contamination, spoilage, and adulteration. They are also used in medical diagnosis and detection of gas leaks and pollutants for environmental protection.

2. Organic Electronics

Organic Electronics offer massive advantages over traditional inorganic electronics. They are cost-effective, flexible, indissoluble, optically transparent, lightweight, and consume low power.

In addition, the rise in awareness for sustainable development and eco-friendly manufacturing attracts manufacturers to opt for organic electronics.

Designing circuits with microbial components or producing devices with biodegradable and recyclable materials is seen to be the next electronics manufacturing trend.

Moreover, the application of organic materials to manufacture electronic devices enables electronics manufacturers to use safer, fewer, and more abundantly available raw materials.

Hence, it creates new business opportunities for companies and this is sure to give them a competitive edge in the long run.

Editor's Desk



Dear readers,

Greetings to you. We are pleased to present to you another issue of the Newsletter of the Department of ECE, to make you informed about the current happenings in the department. I am glad to see that the faculty student community of the department is striving for greater heights and achievements.

Engineers don't sit back and watch-they make things happen. Using innovation, creativity and wealth of knowledge, engineering graduates are impacting the world unlike other. I welcome budding engineers to this excellent campus of IIMT, Greater Noida.

The excellence in teaching and research comes from the careful choice of faculty members in which IIMT has not made any compromise. It has gone to outreach and fetch scholars from all over the world to enrich its faculty strength and quality. The core values of the institute help the students to develop their overall personality and make them worthy technocrat to compete and work at global level.

Happy reading!

Prof. (Dr.) Seema Nayak

Chief Editor & HOD Dept. of ECE

Engineering Quotes

"Engineers: they turn coffee into buildings."

—Unknown—



Workshop on Embedded System Design Using Arduino Board, 11th March, 2022

The Department of ECE organized a minor activity on Workshop on Embedded System Design Using Arduino Board. This activity was organized under TI Mr. Kartik Gupta.

(Embedded Design Expert) elaborated discussion upon the Embedded system, and what are the opportunities in industry.

He discussed that Embedded system basically is a computer system that is designed to pull off a few or one specific function, more often than not in real-time computing constraints. "ARDUNIO" most widely used technique of embedded systems. An Arduino is an assembled board of Atmel 8-bit AVR microcontroller with additional components to facilitate programming.

After this workshop students are able to:

- ❖ Learn the basics of electronics, including reading schematics (electronics diagrams)
- ❖ Learn how to prototype circuits with a breadboard
- ❖ Learn the Arduino programming language and IDE
- ❖ Acquire Program basic Arduino examples
- ❖ Prototype circuits and connect them to the Arduino
- ❖ Program the Arduino microcontroller to make the circuits work
- ❖ Connect the Arduino microcontroller to a serial terminal to understand communication and stand-alone use

IIMT
COLLEGE OF ENGINEERING
Greater Noida
— Aim For Excellence —

DEPARTMENT OF ELECTRONICS & COMMUNICATION ENGINEERING
IS ORGANIZING
Minor Activity
**WORKSHOP ON
EMBEDDED SYSTEM DESIGN USING
ARDUINO BOARD**

UNDER TEXAS INSTRUMENTS

Guest Speaker
Mr. Kartik Gupta
Embedded Design Expert

Date: 11th March, 2022
Time: 10:00 AM Onwards
Venue: E-324, New BTech building

PATRONS
Prof.(Dr.) S.S. Tyagi, Director, IIMT College of Engineering
Dr. Seema Nayak, HOD, ECE, IIMT College of Engineering

COORDINATOR
Mr. Bhasant Mahato, Assistant Professor, IIMT College of Engineering

NAAC National Board of Accreditation
NBA National Board of Accreditation
A-Grade - CCE & ECE

www.iimtindia.net | Knowledge Park - III, Greater Noida | Email: contact_gn@iimtindia.net



Artificial Intelligence and Big Data Analysis for Electrical Engineering, 7th – 11th March, 2022 Organized by NITTTR in collaboration with department of ECE.



Online STC on

"Artificial Intelligence and Big Data Analysis for Electrical Engineering"

Organized by

NITTTR, Chandigarh in Collaboration with Department of ECE

(Under Internal Quality Assurance Cell)



- Basic of neural Network
- MLP, Back Propagation and Associative Memory
- Self-organizing MMaps and ART Neural Network
- AI based adaptive control technique for grid integrated solar energy conversion system
- Basics of Big data analysis in Smart Grid
- Basic concepts of statistics, correlation and regression
- Data preprocessing and Basic concept of supervised and unsupervised learning
- Classification problem using MATLAB
- Handling Time series data for prediction using MATLAB
- Handling large files and Big data using MATLAB
- Unsupervised deep learning and analysis of harmonic variation patterns using big data obtained from EV charging
- MATLAB and Python for harmonic analysis

Patrons

Prof (Dr.) M K Soni | Prof (Dr.) S S Tyagi

Coordinator

Prof (Dr.) Seema Nayak

Co - ordinator

Mr. Pankaj Jha| Ms. Sheetal Nagar| Ms. Arpana Mishra

Date : 07 - 11th March 22

<https://forms.gle/XZgFvAiYxmBkUuaZ9>

www.iimtindia.net | [@iimtindia](https://www.instagram.com/iimtindia) | [@iimtNoida](https://www.facebook.com/iimtNoida) | [@iimtMeerutGreaterNoida](https://www.facebook.com/iimtMeerutGreaterNoida) | [@iimtGroupofColleges](https://www.facebook.com/iimtGroupofColleges)

The Department of ECE organized FDP," Artificial Intelligence and Big Data analysis For Electrical Engineering" by NITTTR Chandigarh in collaboration with Department of ECE on 7th - 11th March 2022 designing layout designing and designing of memory circuit. Mr. Puneet also discussed the placement scope of VLSI experts in industries.

Artificial Neural networks (ANN) or neural networks are computational algorithms. It intended to simulate the behaviour of biological systems composed of "neurons". ANNs are computational models inspired by an animal's central nervous systems. It is capable of machine learning as well as pattern recognition.

For the last thirty years, a great deal of research has been undertaken to analyze and solve the problems of electrical power systems. Most of the research is on control theory, power electronics drivers and economic analysis. In recent years, the development of artificial intelligence and its methods has made this technology applicable in many areas. In this study, some methods have been proposed in order to provide supply balance by investigating the methods of using electric power systems with artificial intelligence techniques.



GPS Map Camera
IIMT College of Engineering
IIMT
Namauli, Uttar Pradesh, India
FFJR+JMV, Knowledge Park III, Namauli, Uttar Pradesh 201310, India
Lat 28.481482°
Long 77.491673°
11/03/22 05:06 PM

NBA Accreditation for Department of ECE – A Milestone

डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग को एनबीए द्वारा मान्यता

ग्रेटर, एनबीए

ग्रेटर नोएडा के नॉलेज पार्क स्थित आईआईएमटी कॉलेज समूह के कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग को नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) नई दिल्ली द्वारा मान्यता प्रदान की गई है। इससे पहले एनबीए कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है।

कॉलेज के प्रबंध निदेशक डॉ. मयंक अग्रवाल ने बताया कि यह गर्व की बात है कि नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) ने मान्यता दी है। एनबीए किसी भी इंजीनियरिंग डिग्री के लिए यह मान्यता है, जो इस बात को गिना करती है कि कॉलेज पाठ्यक्रम गुणवत्ता के उन सभी मानकों को पूरा करता है जिनकी जरूरत एक गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्रणाली के लिए बहुत ही जरूरी है। इससे पहले एनबीए कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है। साथ ही एनबीए, की मान्यता स्मृत रूप



से इस बात को प्रदर्शित करती है कि आईआईएमटी कॉलेज उत्कृष्टता पूर्ण और उच्चकोटि की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए प्रतिबद्ध है, वहीं आईआईएमटी समूह के चेयरमैन योगेश मोहनजी गुप्ता ने इस उपलब्धि पर सभी संकाय और छात्रों

को बधाई दी और कहा कि यह उपलब्धि भविष्य में मनोबल बढ़ाने वाली होगी और हम शिक्षा के क्षेत्र में नए मानक स्थापित करेंगे।

दूसरी तरफ आईआईएमटी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डॉयरेक्टर डॉ. एसएस त्यागी का कहना है कि कॉलेज को तरफ से विद्यार्थियों को अच्छी शिक्षा दी जाती है, अनेक मानद उपलब्धियों से सम्मानित प्रोफेसर कॉलेज में उपस्थित हैं। शिक्षकों का उदरव्यय एजुकेशन के साथ-साथ छात्रों का चतुर्मुखी विकास भी करना है। इसी के साथ एनबीए द्वारा मान्यता मिलने पर कॉलेज के डॉयरेक्टर जनरल डॉ. एम के सोनी का कहना है कि वैश्विक स्तर पर आईआईएमटी कॉलेज का नाम देश के बहुरीन विद्यालयों में लिया जाता है। वहीं इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग की हेड ऑफ डिपार्टमेंट डॉ. सोमा नायक ने बताया कि कॉलेज का नाम आज शिक्षा के स्तर पर इस बात के लिए प्रसिद्ध है कि वह तकनीकी विज्ञान की शिक्षा के साथ-साथ अपने छात्रों को देश की महान संस्कृति की विधाओं से भी परिचित कराता है।

Now to Grade Institutions of Higher Learning there are various markers like for whole college which includes various trades and disciplines there is NAAC Accreditation, whereas for Department level in Engineering there is NBA Accreditation.

NBA Accreditation for any department tells about their teaching and knowledge sharing, research aptitude among student, a blossoming ground for new ideas and startups also about placement.

Department of ECE under the dynamic leadership of Prof. (Dr) Seema Nayak achieve this milestone with flying colors.

डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग को एनबीए द्वारा मान्यता

शफी मोहम्मद सफी
जनता की खोज

ग्रेटर नोएडा। नॉलेज पार्क स्थित आईआईएमटी कॉलेज समूह के कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग को नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) नई दिल्ली द्वारा मान्यता प्रदान की गई है। इससे पहले एनबीए कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है। कॉलेज के प्रबंध निदेशक डॉ. मयंक अग्रवाल ने बताया कि यह गर्व की बात है कि नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) ने मान्यता दी है। एनबीए किसी भी इंजीनियरिंग डिग्री के लिए यह मान्यता है, जो इस बात को गिना करती है कि कॉलेज पाठ्यक्रम गुणवत्ता के उन सभी मानकों को पूरा करता है जिनकी जरूरत एक गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्रणाली के लिए बहुत ही जरूरी है। इससे पहले एनबीए



कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है। साथ ही एनबीए, की मान्यता स्मृत रूप से इस बात को प्रदर्शित करती है कि आईआईएमटी कॉलेज उत्कृष्टता पूर्ण और उच्चकोटि की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए प्रतिबद्ध है, वहीं आईआईएमटी समूह के चेयरमैन योगेश मोहनजी गुप्ता ने इस उपलब्धि पर सभी संकाय और छात्रों को बधाई दी और कहा कि यह उपलब्धि भविष्य में मनोबल बढ़ाने वाली होगी और हम शिक्षा के क्षेत्र में नए मानक स्थापित

करेंगे। दूसरी तरफ आईआईएमटी कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डॉयरेक्टर डॉ. एसएस त्यागी का कहना है कि कॉलेज की तरफ से विद्यार्थियों को अच्छी शिक्षा दी जाती है, अनेक मानद उपलब्धियों से सम्मानित प्रोफेसर कॉलेज में उपस्थित हैं। शिक्षकों का उदरव्यय एजुकेशन के साथ-साथ छात्रों का चतुर्मुखी विकास भी करना है। इसी के साथ एनबीए द्वारा मान्यता मिलने पर कॉलेज के डॉयरेक्टर जनरल डॉ. एम के सोनी का कहना है कि वैश्विक स्तर पर आईआईएमटी कॉलेज का नाम देश के बहुरीन विद्यालयों में लिया जाता है। वहीं इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग की हेड ऑफ डिपार्टमेंट डॉ. सोमा नायक ने बताया कि कॉलेज का नाम आज शिक्षा के स्तर पर इस बात के लिए प्रसिद्ध है कि वह तकनीकी विज्ञान की शिक्षा के साथ-साथ अपने छात्रों को देश की महान संस्कृति की विधाओं से भी परिचित कराता है।

आईआईएमटी के ईसी ब्रांच को मिला एनबीए एक्रैडिशन

ग्रेटर नोएडा, 20 फरवरी (देशबन्धु)। नॉलेज पार्क स्थित आईआईएमटी कॉलेज समूह के कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डिपार्टमेंट ऑफ इलेक्ट्रॉनिक्स एंड कम्युनिकेशन इंजीनियरिंग को नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) नई दिल्ली द्वारा मान्यता प्रदान की गई है। इससे पहले एनबीए कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है।

कॉलेज के प्रबंध निदेशक डॉ. मयंक अग्रवाल ने बताया कि यह गर्व की बात है कि नेशनल बोर्ड ऑफ एक्रैडिशन (एनबीए) ने मान्यता दी है।

एनबीए किसी भी इंजीनियरिंग डिग्री के लिए यह मान्यता है, जो इस बात को गिना करती है कि कॉलेज पाठ्यक्रम गुणवत्ता के उन सभी मानकों को पूरा करता है जिनकी जरूरत एक गुणवत्तापूर्ण शिक्षण प्रणाली के लिए बहुत ही जरूरी है। इससे

पहले एनबीए कंप्यूटर साइंस और इंजीनियरिंग को पहले ही मान्यता दे चुका है।

साथ ही एनबीए, की मान्यता स्मृत रूप से इस बात को प्रदर्शित करती है कि आईआईएमटी कॉलेज उत्कृष्टता पूर्ण और उच्चकोटि की गुणवत्तापूर्ण शिक्षा के लिए प्रतिबद्ध है, वहीं आईआईएमटी समूह के चेयरमैन योगेश मोहन गुप्ता ने इस उपलब्धि पर सभी संकाय और छात्रों को बधाई दी

और और कहा कि यह उपलब्धि भविष्य में मनोबल बढ़ाने वाली होगी और हम शिक्षा के क्षेत्र में नए मानक स्थापित करेंगे। आईआईएमटी

कॉलेज ऑफ इंजीनियरिंग के डॉयरेक्टर डॉ. एसएस त्यागी का कहना है कि कॉलेज की तरफ से विद्यार्थियों को अच्छी शिक्षा दी जाती है, कई मानद उपलब्धियों से सम्मानित प्रोफेसर कॉलेज में उपस्थित हैं।

NBA Accreditation for Department of ECE – A Milestone Celebrations...!!!!



Student Achiever: -
A Start-Up





IIMT
COLLEGE OF ENGINEERING
Greater Noida
— Aim For Excellence —



Department of Electronics & Communication Engineering

Congratulations!

for
Start-up

MANGLAM2.0 WORSHIP
PRIVATE LIMITED





MR. RAHUL YADAV
EC - 2nd Year

www.iimtindia.net | Follow us : 

Manglam2.0, is a growing network of booking of pundit's (Acharya) and also taking order of puja samagri and all items of any kind of puja's It is founded by our team.

Manglam2.0 will be operating in Noida and Greater Noida. We are trying to be in major part of all metropolitan cities. Puja shop owners will also be a partner with Manglam 2.0.



Editorial Board



Chief Editor:

Prof. (Dr) Seema Nayak

Co-Editor:

Mr. Deepak Sahu

Students Editor:

1. Ms. Vaishnavi Gupta (ECE-4A)
2. Mr. Rohit Gupta (ECE-4A)
3. Mr. Chandan Kumar (ECE-3A)