

#### Meerut Institute of Engineering & Technology, Meerut





# CENTER OF EXCELLENCE CYBER SECURITY

Dr. Brijesh Kr. Gupta Professor, MCA Dept. SPOC – Cyber Security

### **Objectives:**

- The objectives of CS-COE are as follows:
- ➤ Organize awareness programs and train manpower for capacity building.
- ➤ To develop content and offer Short- Term Courses for the Industry, Government, and Academia.
- > To explore innovative approaches for growing a capable, next-generation cyber workforce.
- > Accelerating the transition of successful cyber security research into practice and useful products and services.

#### **Team Members:**

S.N	Name	Designation	Mobile Number	E-Mail
1.	Dr. Brijesh Kumar Gupta	Professor, MCA Dept. SPOC- CS	+91-9958598789	brijesh.gupta@miet.ac.in
2.	Dr. Satish Kumar Soni	Associate Professor, Head MCA Dept.	+91-9993960233	hodmca@miet.ac.in
3.	Mr. Shailendra Singh	Assistant Professor, CSE Dept.	+91-8800228325	shailendra.singh@miet.ac. in

### Cyber Security Lab.-205, Shroff Block, 2nd Floor

#### **Inventory of Equipments:**

Computers: 30 Units, each with a Monitor

Hardware Configuration: Lenovo with Intel Core i5,

8GB DDR3 RAM,

**500GB SATA HDD** 

**Keyboard & Mouse** 

Display: 18.5" LED Monitor

Network Switch: 3 Units, each a 24 Port Giga switch

with a 9U RACK

#### Contd.

Operating Systems: Windows 10 on 15 systems

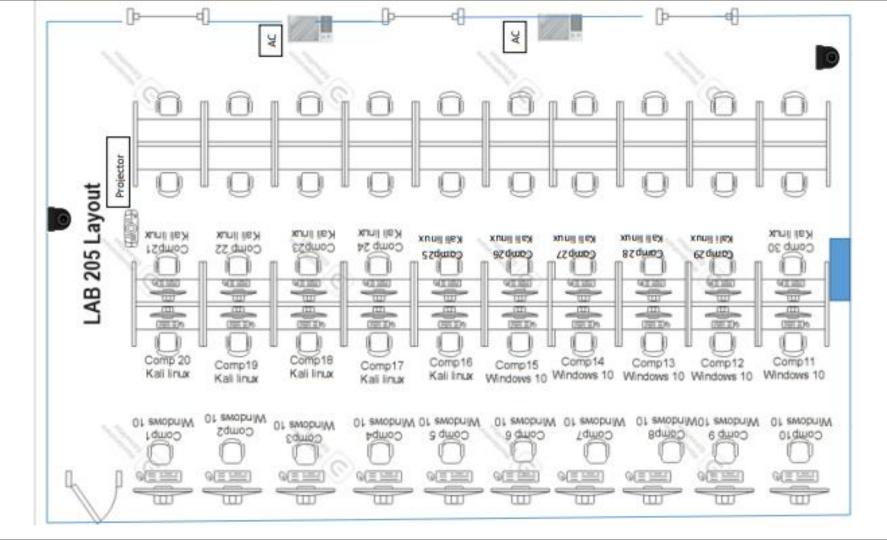
with Wireshark & MS Office

Kali Linux on 15 Systems

CCTV Cameras: 2 Units, 2MP IP Camera

Projector: Panasonic PT-LB78

Internet: Available



### Roadmap

#### **Stake Holders:**

- 1. MIET & Management
- 2. CoE CS
- 3. Students
- 4. Faculty (MIET Gp. of Institutes)
- 5. Various Depts., Gol (DST, MeitY, MHA ....), AICTE
- 6. \*Institutes (Universities, UPCST, IITs, NASSCOM, DSCI, C-DAC, .....)
- 7. \*Industries
- 8. Others

### **Collaborations with Industry & Training Institute**

1. Industry - Uniconverge Technologies Pvt. Ltd., Sector-62, Noida

2. Visiting Faculty: Central Detective Training Institute (CDTI), Ministry of Home Affairs, Govt. of India

#### MoU Between MIET, Meerut & Uniconverge Technologies P. Ltd., Noida





मेरठ।

तकनीकों को सिखाने के लिए एमओय पर हस्ताक्षर किए। प्रोत्साहित किया जाएगा। सहयोग से हमारे छात्रों को विशेष प्रशिक्षण प्लेसमेंट और प्रशिक्षण देगी। इस अवसर पर आधनिक तकनीक पर काम चेयरमैन विष्णु शरण, वाइस छात्रों को इनोवेशन के क्षेत्र में और डॉ एसके सिंह.डॉ रामवीर आर्टिफिशियल इंटेलिजेंस, सिंह, प्रियांक शर्मा, राहल गर्ग एमआईईटी के कैंपस निदेशक मशीन लर्निंग, इंटरनेट ऑफ मौजूद रहे।





### और एमआईईटी के बीच समझौता

#### मेरठ समाचार प्रतिनिधि

टेक्नोलॉजीज प्राइवेट लिमिटेड नोएडा और एमआईईटी के बीच गए। इस दौरान यूनिकॉन्वर्ज प्रोफेसर डॉ. ब्रिजेश कमार गुप्ता



ऑफ थिंग्स जैसी नवीनतम को प्रशिक्षण देगी। इस अवसर पर रामवीर सिंह, प्रियांक शर्मा, राहुल तकनीकों को सिखाने के लिए चेयरमैन विष्णु शरण, वाइस गर्ग मौजद रहे।



#### Meerut Institute of Engineering and Technology, Meerut Record of Activities / Events # Name of Club / Society (Dept)

S.N.	Date of Conduct	Title of Activity (Lecture Session / Workshop etc.)	Venue & Institute Name	Remarks
1.	25th August, 2023	Lecture Session On: Securing Cyber Space: Cyber Security & Data Science	Audi. 4, MIET, Meerut	Session was conducted for B Tech CSE ( Data Science, AI/ ML & IoT ) Students
2.	15th Sept., 2023	Workshop Session/s on: Cyber Attacks & Preventive Measures	Lab. M-303, CSE Dept., MIET, Meerut	Workshop was conducted for B Tech CSE Students & Faculty
3.	30th Nov., 2023	Lecture Session on: Cyber Security: Challenges & Opportunities	Auditorium, MIT, Meerut	Session was conducted for B Tech Und Students for All Branches
4.	2nd Dec., 2023	Lecture Session On: LoT & Entrepreneurship	Audi. 4, MIET, Meerut	Session was conducted for B Tech CSE - IoT Students & Faculty during IoT Club Foundation
5.	21st Dec., 2023	Lecture Session/s On: 1. AI & Cyber Crime Investigation 2. Online & Cashless Transactions Frauds	CDTI, BPRD Ghaziabad - 201 002	Sessions were conducted for 30 Police Officers from All Over India during Cyber Crime Awareness Course
6.	08 <sup>th</sup> Feb., 2024	Lecture Session/s On: 3. AI & Cyber Crime Investigation 4. Online & Cashless Transactions Frauds	CDTI, BPRD Ghaziabad - 201 002	Sessions were conducted for 30 Police Officers from All Over India during Cyber Crime Awareness Course
7.	26 <sup>th</sup> Nov., 2023 – 17 <sup>th</sup> Dec., 2023	Webinar Series on: 5G-6G Talks	Virtual Mode	This webinar series was a mega event Organized by IIT – Guwahati in collaboration with Industries & Technical Institutes
8.	12 <sup>th</sup> – 13 <sup>th</sup> Feb., 2024	Workshop on Cyber Security	CS Lab. 205	2 Days workshop was conducted for MIET Faculty

Session on Cyber Security: Challenges & Opportunities @ MIT, Meerut

Date: 30<sup>th</sup> Nov., 2023

Inaugural Address by Prof. (Dr.) Somendra Shukla, Director (Engg.), MIT, Meerut (L)

Close Interaction with students during delivery of Session (Below)





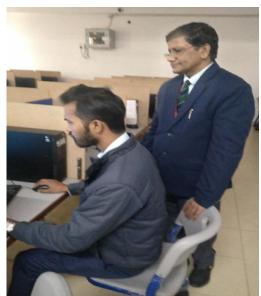


## Session for All India Police Officers @CDTI, Gzd. Dated: 8th Feb., 2024



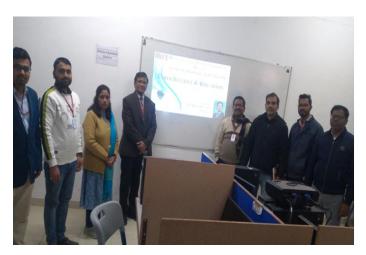
## Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Day-1, Date: 12th Feb., 2024







## Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Day-2, Date: 13th Feb., 2024







### Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Day-1, Date: 28th March, 2024







## Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Day-2, Date: 29th March, 2024







## Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Day-3, Date: 30<sup>th</sup> March, 2024







## Cyber Security Workshop @ CoE- Cyber Security, Schroff Block Date: 18th May, 2024









#### Meerut Institute of Engineering and Technology, Meerut

#### Record of AICTE -ATAL FDP & Funded Research Proposals

S.N.	Date of Submission	Title of Proposal	Institute/s Name	Remarks
1.	14 <sup>th</sup> August, 2023	Internet of Things and Smart Applications (25.12.2023 – 30.12.2023)	MIET, Meerut	AICTE- ATAL FDP
2.	16 <sup>th</sup> August, 2023	Internet of Things and Cyber Security (18.01.2024 – 13.01.2024)	MIT & MIET, Meerut	AICTE- ATAL FDP
3.	5th Sept., 2023	Design of an LoT based Hydroponic Growing Prototype System with Aerator, Temp., & Water Level	MIET, Meerut	IIT- Ropar Tech. Innovation Foundation (AWaDH)
4.	17th Dec., 2023	Securing Health Care 5.0 from Intrusion Attacks using Advanced Machine Learning Techniques	IPEC Ghaziabad & MIET, Meerut	IIT- Kanpur R & D Cohort III
5.	Jan., 2024	Securing Health care 5.0 using Explainable AI for Intrusion Detection in Cyber Physical Medical System	IPEC Ghaziabad & MIET, Meerut	MeitY

### Institutes' Associated Faculty

- 1. MIET, Meerut
- 2. IPEC, Ghaziabad
- 3. MIT, Meerut
- 4. MIET Kumaon

### **A Journey with Students Projects:**

- 1.To promote research inclination among students in technical education
- 2. Opportunities to the faculty by sharing their knowledge, experiences, innovations
- 3. To provide hands-on experience in respective field
- 4.To Learn valuable skills for professional life and career
- 5. Opportunity to discover new knowledge
- 6. Publication of Project Work
- 7. To develop proto type product as an outcome of project
- 8. Going for an IPR
- 9. To develop entrepreneurial skills
- 10. Multidisciplinary Project/s

### List of Projects: Cybersecurity Awareness Training Platform

- Secure Web Application Development
  - Penetration Testing and Vulnerability Assessment
- Incident Response Plan Development
- **▶** IoT Security Assessment
- **►** Mobile App Security Assessment
- Blockchain-Based Voting System
- Cybersecurity Risk Assessment
- Network Protocol Analysis
- Security Information and Event Management (SIEM) Integration
- Password Manager with Multi-Factor Authentication (MFA)
- Cybersecurity Policy Framework
- Deepfake Detection Framework for Social Media
- Social Engineering: Understanding and Mitigating Human-Based Attacks Many More .....

### **Resources Development:**

- a. Capacity Building through Capabilities Building
  - 1. Internal Faculty Development Programs
  - 2. Organizing Workshop/s, Conferences, Hackathons etc.
- **b.** Infrastructure Development:
- Through Funding Exploration from Various Depts./ Agencies
- c. Inviting Experts in the the domain to Join Hands in our progressive journey

#### **Exploration In Future:**

- B.Tech in Cyber Security(B.Tech. Hons Prgm already started, AKTU)
- > M.Tech. in Cyber Security
- > Doctoral Programs

## Awards

#### Best Cyber Security Start-Up @ MIET, Meerut

Mr. Prashant Verma, Best Tech. Innovation Startup Awardee @ MIET,
Meerut Incubation Center

### पहली बार दिया गया बेस्ट स्टार्टअप अवॉर्ड

दीक्षांत समारोह में पहली बार तीन युवाओं को बेस्ट स्ट्डेंट स्टार्टअप अवॉर्ड भी दिया गया। बेस्ट वूमेन लीड स्टार्टअप अवॉर्ड विवि के घटक संस्थान आईईटी की छात्रा आराधना कन्नौजिया के स्टार्टअप वाइल नेटवर्क प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया। बेस्ट सोशल इम्पैक्ट स्टार्टअप अवॉर्ड डॉ. अंबेडकर इंस्टीट्यूट ऑफ टेक्नोलॉजी फॉर दिव्यांगजन के आदित्य सिंह के स्टार्टअप एरेपनिक्स प्राइवेट लिमिटेड को दिया गया। बेस्ट टेक इनोवेशन स्टार्टअप अवॉर्ड मेरठ इंस्टीट्यूट ऑफ इंजीनियरिंग एंड टेक्नोलॉजी के छात्र प्रशांत वर्मा को स्टार्टअप पीवीएचके आर साइवर सिक्योरिटी प्राइवेट लिमिटेड के लिए मिला।



### Letter of Appreciation, CDTI, Ghaziabad







भारत सरकर/ Government of India
पृक्ष चंत्रामय/ Ministry of Home Affairs
पुनिस जनुसन्धान एवं विकास स्पृति flureas of Police research & Development
केंद्रीय गुप्तचर प्रशिक्षण संस्थान/Central Detective Training Institute,
सेग्टर-19 कमला जेहर नक्र्य-Sector-19, Kamala Nehru Nagar
वाजियाबार-201002/Gibaziahad-201002,
पुरभाषामैजन-0120-2986732, TeleFax-0120-2986732

No. 02/2023-24/Trg./CDTI/Gzb

Dated: February, 2024

To,

Dr. Brijesh Kumer Gupta, Professor, CSE/MCA MIET, Meerut-250005.

Subject: Appreciation for interactive sessions as CDTI, Ghazlabad.

Cir.

I am writing to express my sincere appreciation and gratitude to you for conducting two engaging sessions on "Al in Cyber Crime investigation" on 21.12.2023 in five day course on "Cyber Crime Awareness for Police Officers" help from 18.12.2023 to 22.12.2023 at Central Detective Training Institute, Ghaziebad.

- Your sessions were very much appreciated by the participants and it is always a
  pleasure to listen to someone who can share his expertise in such a lucent way. Your indepth knowledge in the field of cybercrime investigation has given the trainces a new
  insight about the cyber security.
- I am sure that your deliverance hands on practice on Al in Cyber Crime Investigation have enabled the trainees to utilize this this technology for day-to-day operational usage.



**Media Coverage** 

### Coverage for 5G-6G Technology: MIET As Co - Organizer

#### आईआईटी गुवाहाटी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी द्वारा ५जी,६जी टॉक आयोजित

सृष्टि जागरण ब्यूरो मेरठ। आईआईटी गुवाहाटी,द आईओटी एकेडमी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी के संयुक्त तत्वावडान में भारतीय मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 5जी/6जी टॉक का आयोजन किया गया।

डॉ बुजेश कुमार गुप्ता ने कहा कि भारत 2030 तक 10 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 तक दुनिया की तीसरी सबसे बडी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर है। इसके लिए भारत को लगातार नवप्रवर्तन करना होगा और नई प्रौद्योगिकियों को अपनाना होगा। 2030 तक 10 टिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करें। 5जी तकनीक अगली है मोबाइल संचार का विकास और एक बड़ी छलांग का प्रतिनिधित्व करता है। गति, क्षमता और कम विलंबता की शर्ते। प्रौद्योगिकी को डिजाइन किया गया है। तेज, अधिक विश्वसनीय और अधिक कुशल वायरलेस कनेक्टिवटी प्रदान करें। अपने पर्ववर्तियों, 4जी और 3जी की तुलना में। जब कृत्रिम के साथ एकीकृत किया जाता है। 5जी को शीघ्र अपनाने से भारत को वर्तमान पहलों का लाभ उठाने में मदद मिलेगी। परे देश के हजारों छात्र-छात्राएं इस वेबीनार में जड रहे हैं। वेबीनार में 26



नवंबर से लेकर 17 दिसंबर तक अलग-अलग 5जी तकनीक के नवीनतम विषयों पर चर्चा होगी। इस अवसर पर एमआईईटी के चेयरमैन विष्णु शरण, वाइस चेयरमैन पुनीत अग्रवाल, निदेशक डॉ बुजेश सिंह, डीन प्रोफेसर डॉ अंकुर सक्सेना,एचओडी आईटी डॉ स्वाति शर्मा, एचओडी कंप्यटर साइंस डॉ मकेश रावत, मीडिया हेड अजय चौधरी ने बधाई दी।

#### आईआईटी गुवाहाटी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी द्वारा 5जी/6जी टॉक आयोजित



#### बुलन्द वाणी संवाददाता

गवाहाटी,द आईओटी एकेडमी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी के संयुक्त तत्वावधान में भारतीय मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 5जी/6जी टॉक का आयोजन किया गया। डॉ ब्रजेश कमार गप्ता ने कहा कि भारत 2030 तक 10 टिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 तक दुनिया की तीसरी सबसे बडी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर है। इसके लिए भारत को लगातार

प्रौद्योगिकियों को अपनाना होगा। 2030 तक 10 ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करें। 5जी तकनीक अगली है मोबाइल संचार का विकास और एक बडी छलांग का प्रतिनिधित्व करता है। गति, क्षमता और कम विलंबता की शर्ते। प्रौद्योगिकी को डिजाइन किया गया है। तेज, अधिक विश्वसनीय और अधिक कशल वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करें। अपने पूर्ववर्तियों, 4जी और 3जी की तुलना में। जब कृत्रिम के साथ एकीकत किया जाता है। को वर्तमान पहलों का लाभ उठाने में मदद मिलेगी। परे देश के हजारों छात्र-छात्राएं इस वेबीनार में जुड़ रहे हैं। वेबीनार में 26 नवंबर से लेकर 17 दिसंबर तक अलग-अलग 5जी तकनीक के नवीनतम विषयों पर चर्चा होगी। इस अवसर पर एमआईईटी के चेयरमैन विष्ण शरण, वाइस चेयरमैन पुनीत अग्रवाल, निदेशक डॉ बजेश सिंह, डीन प्रोफेसर डॉ अंकर सक्सेना,एचओडी आईटी डॉ स्वाति शर्मा, एचओडी कंप्यूटर साइंस डॉ मकेश रावत, मीडिया हेड अजय चौधरी ने बधाई दी।

## आईआईटी गुवाहाटी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी द्वारा ५जी/६जी टॉक आयोजित

एनपीटी ब्यूरो

मेरठ। आईआईटी गुवाहाटी,द आईओटी एके-

डमी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी के संयक्त तत्वावधान में

भारतीय मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 5जी/6जी टॉक का आयोजन किया गया।

डॉ बुजेश कुमार गुप्ता ने कहा कि भारत 2030 तक

10 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 राह पर है। इसके लिए भारत अधिक विश्वसनीय और अलग-अलग 5जी तकनीक को लगातार नवप्रवर्तन अधिक कुशल वायरलेस के नवीनतम विषयों पर चर्चा करना होगा और नई मोबाइल संचार का विकास वर्तमान पहलों का लाभ आईटी डॉ स्वाति शर्मा, और एक बड़ी छलांग का उठाने में मदद मिलेगी। पूरे प्रतिनिधित्व करता है। गति, देश के हजारों छात्र-छात्राएं मुकेश रावत, मीडिया हेड

कनेक्टिविटी प्रदान करें। होगी। इस अवसर पर प्रौद्योगिकियों को अपनाना अपने पूर्ववर्तियों, 4जी और होगा। 2030 तक 10 3जी की तुलना में। जब विष्णु शरण, वाइस चेयरमैन ट्रिलियन अमेरिकी डॉलर की कत्रिम के साथ एकीकृत पुनीत अग्रवाल, निदेशक डॉ अर्थव्यवस्था हासिल करें। किया जाता है। 5जी को बुजेश सिंह, डीन प्रोफेसर 5जी तकनीक अगली है शीघ्र अपनाने से भारत को डॉ अंकुर सक्सेना,एचओडी

क्षमता और कम विलंबता इस वेबीनार में जुड़ रहे हैं। अजय चौधरी ने बधाई दी।

तक दुनिया की तीसरी सबसे की शर्तें। प्रौद्योगिकी को वेबीनार में 26 नवंबर से

बडी अर्थव्यवस्था बनने की डिजाइन किया गया है। तेज, लेकर 17 दिसंबर तक

एमआईईटी के चेयरमैन एचओडी कंप्यूटर साइंस डॉ

**५मी/६मी टॉक आयोजित** मेरठ। आईआईटी गुवाहाटी, द आईओटी एकेडमी और शैक्षणिक सह आयोजक एमआईईटी के संयुक्त तत्वावधान में भारतीय मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 5जी/6जी टॉक का आयोजन किया गया। डॉ बृजेश कुमार गुप्ता ने कहा कि भारत 2030 तक 10 टिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 तक दुनिया की तीसरी सबसे बड़ी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर है। इसके लिए भारत को लगातार नवप्रवर्तन करना होगा और नई प्रौद्योगिकियों को अपनाना होगा। 2030 तक 10 टिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करें। 5जी तकनीक अगली है मोबाइल संचार का विकास और एक बड़ी छलांग का प्रतिनिधित्व करता है। गति, क्षमता और कम विलंबता की शर्ते। प्रौद्योगिकी को डिजाइन किया गया है। तेज. अधिक विश्वसनीय और अधिक कुशल वायरलेस कनेक्टिवटी प्रदान करें। अपने पूर्ववर्तियों, 4जी और 3जी की तुलना में। जब कृत्रिम के साथ एकीकृत किया जाता है। 5जी को शीघ्र अपनाने से भारत को वर्तमान पहलों का लाभ उठाने में मदद मिलेगी। पुरे देश के हजारों छात्र-छात्राएं इस वेबीनार में जुड़ रहे हैं। वेबीनार में 26 नवंबर से लेकर 17 दिसंबर तक अलग-अलग 5जी तकनीक के नवीनतम विषयों पर चर्चा होगी। इस

अवसर पर एमआईईटी के चेयरमैन विष्णु शरण,

आईटी डॉ स्वाति शर्मा, एचओडी कंप्यूटर साइंस

सिंह, डीन प्रोफेसर डॉ अंकुर सक्सेना,एचओडी

डॉ मुकेश रावत, मीडिया हेड अजय चौधरी ने

बधाई दी।

वाइस चेयरमैन पुनीत अग्रवाल, निदेशक डॉ बुजेश

सह आयोजक एमआईईटी द्वारा

#### शनिवार, 09 दिसंबर, 2023





#### आईआईटी गुवाहाटी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी द्वारा ५जी/६जी टॉक आयोजित

मेरठ। (कलम की ललकार) आईआईटी गुवाहाटी,द आईओटी एकेडमी और शैक्षणिक सह-आयोजक एमआईईटी के संयक्त तत्वावधान में भारतीय मोबाइल कांग्रेस के सहयोग से 5जी/6जी टॉक का आयोजन किया गया। डॉ बुजेश कुमार गुप्ता ने कहा कि भारत 2030 तक 10 ट्रिलियन डॉलर की अर्थव्यवस्था और 2047 तक दुनिया की तीसरी सबसे बडी अर्थव्यवस्था बनने की राह पर है। इसके लिए भारत को लगातार नवप्रवर्तन करना होगा और नई प्रौद्योगिकियों को अपनाना होगा। 2030 तक 10 दिलियन अमेरिकी डॉलर की अर्थव्यवस्था हासिल करें। 5जी तकनीक अगली है मोबाइल संचार का विकास और एक बड़ी छलांग का प्रतिनिधित्व करता है। गति, क्षमता और कम विलंबता की शर्तें। प्रौद्योगिकी को डिजाइन किया गया है। तेज, अधिक विश्वसनीय और अधिक कुशल वायरलेस कनेक्टिविटी प्रदान करें। अपने पूर्ववर्तियों, 4जी और 3जी की तुलना में। जब क्रत्रिम के साथ एकीकृत किया जाता है। 5जी को शीघ्र अपनाने से भारत को वर्तमान पहलों का लाभ उठाने में मदद मिलेगी। पुरे देश के हजारों छात्र-छात्राएं इस वेबीनार में जुड रहे हैं। वेबीनार में 26 नवंबर से लेकर 17 दिसंबर तक अलग-अलग 5जी तकनीक के नवीनतम विषयों पर चर्चा होगी। इस अवसर पर एमआईईटी के चेयरमैन विष्णु शरण, वाइस चेयरमैन पुनीत अग्रवाल, निदेशक डॉ बुजेश सिंह, डीन प्रोफेसर डॉ अंकुर सक्सेना,एचओडी आईटी डॉ स्वाति शर्मा, एचओडी कंप्यूटर साइंस डॉ मुकेश रावत, मीडिया हेड अजय चौधरी ने बधाई दी।

## Thank You