# **AICTE TRAINING & LEARNING ACADEMY (ATAL)**

**AICTE-Vibrant Advocacy for Advancement and Nurturing of Indian** Languages (VAANI)

# **COEP Technological University, Pune**

A Unitary Public University of Government of Maharashtra (Formerly College of Engineering Pune)

2 Davs Offline Workshop On

"A Roadmap to Commverse: A journey to Futuristic Communication "

In Marathi







# Organized by

**Electronics and Telecommunication Department** COEP Technological University, Pune Wellesley Rd, Shivajinagar, Pune, Maharashtra 411005

Registration is free

## ATAL-VAANI-WORKSHOP





## About COEP Technological University:

well before any of the formal degree awarding various verticals. The institute has beer universities took roots in India, College of implementing Outcome- Based Education Engineering Pune (COEP) now known as COEP (OBE) since 2011, focusing on student learning Technological University (COEP Tech) is the third outcomes and ensuring that graduates are oldest engineering college in the country, and

indeed, in Asia, after College of Engineering, skills. Guindy, and IIT Roorkee, having glorious history of 170 years. Started as the Poona Engineering Class and Mechanical School, it was used for training The officers involved in public works such as

the construction of buildings, dams, canals, railways and bridges. The very fact that Bharat Ratna Sir M. Visvesvarava, was the alumnus of the COEP, in whose honor "Engineers Day" is celebrated in the country, demonstrates the legacy and importance of College of Engineering Pune. Gearing up with this success, COEP Tech

is now poised to take a challenge of functioning as vibrant multi-faculty university, to enable itself to innovate good academic models and programs, to follow best practices of the world class institutions, at earnest articulation and implementation of to foster quality research, to strengthen and the NEP 2020 compliant curriculum for various multifold the Ph.D rollout, to encourage multidisciplinary research, and to be among the first 500 institutions of the world, which is the dire concern for the country.

India, Innovate India, Digital India, Skill India, Start- quality. First AICTE Training And Learning (ATAL) up India missions of the country as an Unitary Academy and NWRO (Camp Office) of AICTE in University-with-the-Difference. Currently, The Jaipur was announced by the then Hon'ble Union

MBA & Ph.D. programs, need- based PC Established in the era of British in the year 1854, diplomas and short-term skilling programs in equipped with the necessary knowledge and

### About Department of Electronics and Telecommunication Engineering:

Electronics and Telecommunication department is a part of COEP Technological University and is responsible for coordinating study and research in the field of electronics and communication. It has three Center o excellence as Center of excellence in Signal and Image Processing,(SIP), Center of excellence in Advanced Electronics Manufacturing,(AEM and Center of excellence in Next generation communication(5G/6G). The Bharat 5G Lab has been awarded in October 2023 by Department of Telecommunication, government of India. Department is aligned with the university, aims B.Tech programs.

### About AICTE Training and Learning (ATAL) Academy

Vision: To empower faculty to achieve goals of The university is poised to contribute to Make-in- Higher Education such as access, equity and institute as on date offers 8 B.tech, 26 M.tech and Minister, Human Resource Development on

# Registration

The Workshop is open to the faculty members of AICTE/UGC approved Engineering Institutes/ Universities/ R&D Labs/ Industry Persons/ PhD Scholars/ postgraduates interested to know about the current state of art, scope and challenges in futuristic communication. This course offers a deep dive into the fundamentals of Communication technology and its futuristic approach towards optimization and intended application. As the contents are delivered in regional language, it is easy to grasp and implement in multidisciplinary fields. The purpose of this workshop is to inculcate the technical content development ability for all inclusive education as a part of National Education Policy (NEP) 2020.

# No registration fee will be collected from the participants

# All interested participants should register on ATAL portal only.

https://atalacademy.aicte-india.org/login ApplicationNo.: -2776169254

Title: "A Roadmap to Commverse: A journey to Futuristic Communication "

Mode: Offline.

Date: 18th to 19th August 2025 (9:30am onwards)

# For queries contact:

Dr. Radhika Joshi Contact No: 020-25507508 e-mail: rdj.extc@coeptech.ac.in

Dr. Shubhangi Deshmukh Contact No: 020-25507501 e-mail: smt.extc@coeptech.ac.in

# **Organizing Committee**

### Chief Patron

**Prof. Sunil Bhirud** Vice-Chancellor. COEP Tech, Pune

Patron

Shri. Vinayak Pai Chairman-BoG,

Dr. D. N. Sonawane

**Dr.Parag Sadgir** 

COEP Tech, Pune

Registrar Dean Engineering & Technology Asso. Dean Engineering &

Dr. P. P. Bartakke Technology

### **General Chair**

Dr. Vibha Vyas HoD Department of E&TC Prof. Dinanath Kholkar Professor of Practice.

# Coordinator

Dr. Radhika Joshi Associate Professor Department of E&TC COEP Tech. Pune

Department of F&TC

# **Co-Coordinator**

COEP Tech. Pune

Dr. Shubhangi Deshmukh Adjunct Faculty Department of E&TC

### **About Course**

Step into the future of technology with our cutting-edge sessions designed to equip you with the skills and knowledge demanded by the industries of tomorrow. From Satellite Communication and Artificial Intelligence to AR/VR, Blockchain, Edge AI, Industrial IoT, Cybersecurity, and Space Technology, the course contents are crafted to help you master the building blocks of next-generation communication and digital transformation.

Whether you're a student aiming to future-proof your career or a professional seeking to upskill, this programs offer state of the art lectures, industry-relevant knowledge, hands on exposure and expert mentorship. Explore how AI drives intelligent automation, how satellite networks bridge global connectivity, how AR/VR creates immersive experiences, and how Blockchain and Edge AI redefine trust and real-time decision-making. Gain insights into smart factories with Industrial IoT. learn how to safeguard digital assets through cybersecurity, and take your imagination beyond Earth with innovations in space tech.

Join us and become a part of the revolution shaping the connected, intelligent, and secure world of tomorrow. Your journey to mastering next-gen technologies starts here!

# Objectives of the course



Learn Advanced Communication Systems

Develop AI & Cyber security skills





Gain Knowledge Industrial InT



Global Connectivity





# **Outcome of the Course**

- Explain Advanced communication Technology with 5G, beyond 5G & 6G.
- Describe the key principles of wireless technology with various use cases in diverged fields
- Handling Security issues of communication with Block chain & Al
- Understand the Next Generation Communication technology with Satellite communication & Specialized technology.

## RESOURCE PERSONS

Mr. Suhas Bhagwat Founder &CEO AvroGlide, Vaashi

Mr Anant Patki Dy.Director(retd.),Department of Space, ISRO

Dr. Anand Kulkarni Prof., Asso.Director.Institute of AI. MITWPU

Dr. Deepti Deobagkar Former ISRO Chair, Professor, SPPU

Dr. Amey Pangarkar Cyber Security Analyst, Valency

Networks, Pune Mr. Tushar Patil Bit Advanced processing Unit, Pune

Mr. Vishal Deshpande Practice Head, Innovision Labs, Pune

> Dr. Sagar Rane Associate Prof AIT Pune



Registration is free



Log in to ATAL Portal

- Log in to ATAL Portal
- •Go to the tab FDPs
- Search with filter options as Face to face (offline), August (Month)
- Find the COEP technological University & you will find the Program registration tab

**Register now** Seats are limited Last date for registration

Title: A Roadmap to Commyerse: A journey t Application No: 2776169254 Mode of FDP:Offline Aug 18, 2025 Aug 19, 2025 Institute COEP TECHNOLOGICAL UNIVERSITY Thrust Area: Next Gen Communications Sub-thrust Area: Click here to download FDP Schedule Click here to download FDPs Brochure

अखिल भारतीय तांत्रिक शिक्षण परिषद् - भारतीय भाषांच्या विकास आणि संवर्धना साठी

Vibrant Advocacy for Advancement and Nurturing of Indian Languages (VAANI) आणि

सी. ओ. ई. पी. तंत्रज्ञान विद्यापीठ, पृणे महाराष्ट्र सरकारचे एकल सार्वजनिक विद्यापीठ (पूर्वीचे अभियांत्रिकी महाविद्यालय पूणे) यांनी आयोजित केलेली दोन दिवसीय कार्यशाळा

"संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा मार्ग: नव्याक्षितीजाकडील कम्युनिकेशन तंत्रज्ञानाचा प्रवास"

> मराठीत अनु सूचित तारखा १८ ऑगस्ट २०२५ ते १९ ऑगस्ट २०२५







अणुविद्युत आणि दुरसंचार विभाग सी. ओ. ई. पी. तंत्रज्ञान विद्यापीठ, पूणे वेलस्ती रोड, शिवाजीनगर, पुणे, महाराष्ट्र ४११००५

# विनाम्लय नोंदणी

### अटल- वाणी-कार्यशाळा



इंग्रजांच्या काळात. सन १८७४ मध्ये स्थापना झातेले. पासून सी ओ ई पी टेक ने Outcome-Based Education भारतात कोणतीही औपचारिक पदवी प्रदान विद्यापीठ (OBE) प्रणाली राबवण्यास सुरुवात केली आहे. ज्याचा स्थापना होण्याच्या आधीचे. कॉलेज ऑफ इंजिनिऑरेग, मस्ट्य उद्देश विद्यार्थ्यांच्या शिकण्याच्या परिणामांवर लक्ष पुणे (COEP)—आता सीओईपी तंत्रज्ञान विद्यापीठ केंद्रीत करून त्यांना आवश्यक ज्ञान, कौंशत्येआणि (सीओईपी टेक) या नाचाने ओळखते जाते—ही देशातील क्षमतांनी सुराज्ज करणे हा आहे. आणि खेरेतर आशियातील तिसऱ्या क्रमांकाची सर्वात जुनी अभियांत्रिकी महाविद्यालय संस्था आहे. कॉतेज अणुविद्युत आणि दुरसंचार विभाग हा COEP तंत्रज्ञान ऑफ इंजिनिआरेग. गिंडी आणि ।।७ रुडकी यांच्यानंतर विद्यापीठचा एक भाग आहे आणि इलेक्ट्रॉनिक्स आणि सीओईपी टेक ता हा मान प्राप्त झाता आहे. या संस्थेचा कम्युनिकेशन क्षेत्रातील अभ्यास आणि संशोधनाचे १७० वर्षांचा गौरवशाती इतिहास आहे

झातेली ही शाळा सार्वजविक कामांमध्ये सहभागी एक्सतन्स इन सिम्नल आणि इमेज प्रोसेसिंग, (SIP), असलेल्या अधिकाऱ्यांना प्रशिक्षण देण्यासाठी वापरती सेंटर ऑफ एक्सलन्स इन ॲडन्हान्स्ड इलेक्ट्रॉनिक्स जात होती जसे की इमारती. धरणे. कालचे. रेल्वे आणि मॅन्युफॅक्चरिंग, (AEM) आणि सेंटर ऑफ एक्सलन्स पूत बांधणे. भारतरत्व सर एम. विश्वेश्वरस्या हे इन नेवस्ट जनरेशन कम्युनिकेशन (5G/6G). भारत सीओईपीचे माजी वियार्थी होते. ज्यांच्या सन्मानार्थ <sup>5G</sup> लॅबला ऑक्टोबर २०२३ मध्ये भारत सरकारच्या देशात "अभियंता दिन" साजरा केला जातो. ही गोप्ट पूर्णे दूरसंचार विभागाने सनमानित केले आहे. विद्यापीठाशी अभियांत्रिकी महाविद्यातयाचा वारसा आणि महत्त्व संतम्न असतेत्या या विभागाचे उद्दिष्ट विविध बी.टेक दर्शवते. या यशाने सज्ज होत.सीओईपी टेक ही संस्था कार्यक्रमांसाठी NEP २०२० अनुरूप अभ्यासक्रमाचे उत्कृष्ट तांत्रिक भिक्षण प्रदान करणारी अग्रगण्य प्रामाणिकपणे स्पष्टीकरण आणि अंमलबजावणी करणे विद्यापीठ म्हणून ओळखती जाते. संस्थेचे माजी विद्यार्थी <sup>आहे</sup>. जगभर विविध क्षेत्रांत कार्यरत असून, तंत्रज्ञान आणि एआयसीटीई टेनिंग अँड लर्निंग (एटीएएल) अकादमी बहल मानवजातीच्या सेवेतील त्यांचा मोलाचा वाटा हच्टी: प्रवेश, समानता आणि गणवता यासारख्या उच्च उल्लेखनीय आहे. शैक्षणिक व शिक्षण क्षेत्रातील अनेक शिक्षणाच्या उदिष्टांना साध्य करण्यासाठी प्राध्यापकांना उल्लेखनीय "पहिल्यांद्रा" घडविण्याचा मान या संस्थेला सक्षम करणे. जयपुरमधील एआयसीटीईची पहिली

MBA. Ph.D. पदवी अभ्यासक्रम, गरजेनुसार पी.जी. माननीय केंद्रीय मानव संसाधन विकास मंत्री यांनी डिप्लोमाकोर्सेस. आणि विविध क्षेत्रांमध्ये अल्प कालीन

कौशत्य विकास कार्यक्रम उपलब्ध आहेत.२०११

ATAL

## अणुविद्युत आणि दूरसंचार विभाग **बहल**

समन्वय साधण्याची जबाबदारी त्याच्याकडे आहे. त्याचे पूजा अभियांत्रिकी वर्ग आणि यांत्रिकी शाळा म्हणूज सुरू तीन सेंटर ऑफ एक्सलन्स आहेत: सेंटर ऑफ

एआयसीटीई ट्रेनिंग ॲंड लर्निंग (एटीएएल) अकादमी आणि सध्या या संस्थेमध्ये ८ बी.टेक.. २६ एम.टेक. कार्यक्रम. <sup>एजडब्ट्</sup>यूआरओ (कॅम्प ऑफिस) ची घोषणा तत्कातीन २४.९.२०१८ रोजी केली होती.

# नोंदणी

ही कार्यशाळा एआयसीटीई/यूजीसी मान्यता प्राप्त अभियांत्रिकी संस्था/विद्यापीठे/संशोधन आणि विकास प्रयोगशाळा/उद्योग क्षेत्र/ पी एच डी विद्वान/पदव्युत्तर पदवीधर संस्था यांच्या प्राध्यापक/ व्यक्ती यां साठी खुली आहे. ज्यांना कोम्मुनिकेशन तंत्रज्ञानातील सध्याची व्याप्ती आणि आव्हाने या बद्दल जाणून घेण्याची इच्छा आहे, त्यांच्या साठी हा उपक्रम अनिवार्य आहे. हा अभ्यासक्रम संप्रेषण तंत्रज्ञानाच्या मूलभूत गोष्टींमध्ये आणि ऑप्टिमायझेशन आणि इच्छित अनु प्रयोगासाठी त्याच्या भविष्य कालीन दिष्टकोनात खोल वर जाण्याची संधी देतो. कार्यशाळेतील अभ्यासक्रम प्रादेशिक भाषेत शिकवित्यामुळे या विषयावरील सखोल ज्ञान समजण्यास आणि आमलात आणण्यास सोपे होईल . राष्ट्रीय शिक्षण धोरण (एन ई पी) २०२० चा भाग म्हणून सर्व समावेशक शिक्षणासाठी तांत्रिक सामग्री विकास क्षमता विकसित करणे हे या कार्य शाळेचे उदिष्ट

सहभागीदारांकडून कोणतेही नोंदणी शूल्क आकारले जाणार नाही. सर्व इच्छक सहभागीदार यांनी फक्त ATAL पोर्टल वर नोंद्रणी करावी.

> https://atalacademy.aicte-india.org/login अर्ज क्रमांक: -२७७६ १६९२५४

शीर्षक :-"संप्रेषण तंत्रज्ञानाचा मार्ग: नव्या क्षितिजाकडील कम्युनिकेशन तंत्रज्ञानाचा प्रवास"

प्रणाली :- प्रत्यक्ष उपस्थिती

दिनांक - १८, १९ ऑगस्ट २०२५, ९:३० मि. पासून प्रश्तांसाठी संपर्कः

डॉ. राधिका जोशी

दुरध्वनी नं. ०२०-२५५०७५०८

ई.पत्रपताः rdj.extc@coeptech.ac.in

डॉ. शभांगी देशमख

दरध्वनी नं. ०२०-२५५०७५०१

ई.पत्रपताः smt.extc@coeptech.ac.in

# आयोजक समिती

प्रमुख प्रायोजक प्रा . सुनीत भ्रिरुड कुलगुरु, सी ओईपी टेक, पुणे.

श्री . विनायक पै अध्यक्ष-बी ओजी

डॉ . डी. न. सोनावणे कुलसचिव

डॉ . पराग सदगीर

सी ओईपी टेक, पृणे.

डॉ . प्रशांत बारटक्के अभियांत्रिकी व तंत्रज्ञान शाखा प्रमुख, सहयोगी अभियांत्रिकी व तंत्रज्ञान

# कार्यशाळा अध्यक्ष

डॉ . विभा व्यास विभाग प्रमुख, अण्विद्युत आणि दरसंचार विभाग प्रा . दीनानाथ खोलकर

सन्माननीय प्राध्यापक. अण्विद्युत आणि दरसंचार विभाग

### तांत्रिक कार्यक्रम अध्यक्ष

डॉ . राधिका जोशी सहयोगी प्राध्यापक, सी ओ ई पी टेक, पुणे.

# तांत्रिक कार्यक्रम उपाध्यक्ष

डॉ .शुभांगी देशमुख, सहाय्यक प्राध्यापक, सी ओ ई पी टेक, पुणे.

### कार्यशाळा विषयी

उद्योजकतेच्या आणि तंत्रज्ञानाच्या नवयगात तमचं स्वागत आहे! आमच्या अत्याधनिक अभ्यासक्रमांद्रारे तम्हाला उपब्रह संवाद, कृत्रिम बुद्धिमता (AI), ऑगमेंटेड वर्च्युअल रिऑलिटी (AR/VR), ब्लॉकचेन, एज AI, औद्योगिक IoT, सायबर सुरक्षाट्यवस्था आणि अवकाश तंत्रज्ञान यामधील सस्वोल ज्ञान मिळेल – जे उद्याट्या उद्योगांच्या गरजांसाठी अनिवार्य ठरणार आहे.

तुम्ही विद्यार्थी असाल किंवा तुमच्या कारकिर्दीत नवीन कौशल्य जोडण्याचा विचार करत असाल, हा अभ्यासक्रम तुम्हाला प्रत्यक्ष अनुभव, उद्योगानुसार सुसंगत ज्ञान आणि तज्ञांचे मार्गेदर्शन देईल. AI च्या साहाय्याने स्वयंचलित निर्णय प्रक्रिया, उपग्रह तंत्रज्ञानाद्वारे दूरदूरच्या भागांशी जोडणी, AR/VR मधून अनुभवात्मक शिक्षण, ब्लॉकचेन आणि एज़ AI मुळे सुरक्षितता व तात्काळ निर्णय प्रक्रिया, स्मार्ट फॅक्टरीज आणि औद्योगिक IoT, सायबर सुरक्षेच्या आधुनिक पद्धती आणि अवकाशातील संशोधन या सगन्याच क्षेत्रांचा तुम्ही अभ्यास करात.

या बदलत्या आणि प्रगत तंत्रज्ञान विश्वाचा भाग व्हा – एक सुरक्षित, बुद्धिमान आणि परस्पर संपर्क असलेली जग निर्माण करण्याच्या प्रवासात आजच सामील व्हा! तुमचं भविष्यातलं यश, आज पासून सुरू होतं!

### उपक्रमाचे महत्त्व



प्रगत संवाद प्रणाली अवगत करा

एआय आणि सायबर सुरक्षा कौंशत्ये विकसित करा









आभासीजग

(ए आर / व्ही आर / एक्स आर )

तुमच्या शंका निरसन करा

- विविध क्षेत्रांमध्ये, विविध वापराच्या प्रकरणांमध्ये वायरतेस तंत्रज्ञानाच्या प्रमुख तत्त्वांचे वर्णन

# श्री. सुहास भागवत

संस्थापक आणि मुख्य कार्यकारी अधिकारी एव्होग्लाइड. वाशी

## श्री. अनंत पत्की उपसंचालक (निवृत्त), अवकाश विभाग, इस्रो

डॉ. आनंद कलकर्णी प्रा., असो. संचालक, एआय इन्स्टिट्यूट,

# एमआयटीडब्ल्यूपीयू

डॉ. दीप्ती देवबागकर माजी इस्रो अध्यक्ष, प्राध्यापक, एसपीपीय,

# डॉ. अमेय पांगारकर

सायबर सुरक्षा विश्लेषक, न्हेंतेन्सी नेटवर्क्स,

# श्री. तृषार पाटील बिट ॲडव्हान्स्ड प्रोसेसिंग युनिट, पुणे

श्री. विशाल देशपांडे प्रॅविटस हेड, इनोव्हिजन लॅब्स, पुणे

### डॉ. सागर राणे सहयोगी प्राध्यापक एआयटी, पणे



### अभ्यासक्रमाचे उहिष्ट

- **५**जी, ५जी पतीकडे आणि ६जी सह प्रगत संप्रेषण तंत्रज्ञान स्पष्ट करणे.
- ब्लॉक चेन आणि एआय सह संप्रेषणाच्या सुरक्षा समस्या हाताळणे
- उपग्रह संप्रेषण आणि विशेष तंत्रज्ञानासह पृढील पिढीच्या संप्रेषण तंत्रज्ञानाचे आकलन करणे.



- •FDPs टॅबवर जा
- •फेस टू फेस (ऑफलाइन), ऑगस्ट (महिना) असे फिल्टर पर्याय वापरून शोधा
- COEP टेक्नॉलॉजिकल युनिव्हर्सिटी शोधा आणि तुम्हाला प्रोग्राम नोंदणी टॅब मिळेल.

आत्ताच नोंदणी करा जागा मर्यादित आहेत नोंदणीची शेवटची तारीख

ATAL पोर्टल मध्ये लॉग इन करा





मोफत नोंदणी