

ABOUT THE INSTITUTE

Nandha Engineering College established in 2001, is in its 23rd year of service to the student community. It remains the flagship brand of Nandha Educational Institutions and is recognized as one of the Best Engineering colleges in the state of Tamil Nadu. Nandha Engineering College, under the guidance of the illustrious Chairman Thiru. V. Shanmugan and Secretaries Thiru. S. Nandhakumar Pradeep and Thiru S. Thirumoorthy, with foresight and farreaching vision, is at the forefront of innovation in technical and management education.

The college, as of now, is functioning with 3000 students belonging to 12 Engineering and Technology departments, Computer Applications, Management Studies, Basic Science and Humanities Department.

ABOUT THE DEPARTMENT

The Department of Electronics and Communication Engineering (ECE) is one of the most well-established departments in the Institution. It offers Undergraduate programs (4 years) and Postgraduate programs (2 years). It is equipped with outstanding infrastructure and laboratories such as Antenna Lab, Nano Research Lab, DSP Lab, VLSI Lab, Optical & Microwave Lab and Communication Lab. Dedicated faculty members work with enthusiasm to provide a vibrant and optimum learning environment. It has an excellent placement record which has been consistently above 85 % for the past several years. It is a vital hub in fostering innovation and expertise in the field of electronics and communication. One of the key focuses of the department is to nurture creativity and problemsolving abilities among students, through projects, workshops, and research opportunities. Students are encouraged to explore their innovative ideas and apply their knowledge to real-world challenges.

VISION

To foster academic excellence imparting knowledge in Electronics, Communication and allied disciplines to meet the ever growing needs of the society.

MISSION

- To impart quality education and develop an aptitude for professional career and continuous learning with ethics and social responsibility.
- To provide a framework for research and innovation to meet the emerging challenges through regular interaction with industry.
- To be a learner centric environment by upgrading knowledge and skills to cater the needs and challenges of the society.

About the Workshop

Next-Gen Healthcare: AI and Robotics Transforming MedTech Ecosystems workshop exploring the future of smart healthcare innovation. Dive into cutting-edge advancements in Artificial Intelligence and intelligent robotics reshaping diagnosis, treatment, and patient care. Experience hands-on sessions with real-world MedTech applications, from automated surgery to predictive analytics. Learn how AI-driven systems enhance precision, speed, and decision-making in modern hospitals. Engage with experts on emerging trends like telemedicine, robotic assistance, and smart health monitoring. Discover how data-driven healthcare ecosystems improve efficiency and patient outcomes. Participate in interactive demos, case studies, and innovation challenges. Understand ethical, regulatory, and real-world implementation aspects of AI in medicine. Network with peers and professionals passionate about healthcare transformation. Step into the future where technology meets compassion to redefine life-saving solutions.

NANDHA ENGINEERING COLLEGE (AUTONOMOUS)



(Affiliated to Anna University, Chennai, Approved by AICTE, New Delhi, Accredited by NAAC with A+ Grade)
Erode - 638 052, Tamil Nadu.

AICTE VAANI Sponsored 3 days National level workshop

on

“Next-Gen Healthcare: AI and Robotics
Transforming MedTech Ecosystems”

10.08.2026- 12.08.2026

Organized by

DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND
COMMUNICATION ENGINEERING

in association with
AICTE - VAANI SCHEME



Resource Persons:

ACADEMIC EXPERTS

Dr. Pandiyarasan Velusamy

Assistant Professor Grade-I
Department of Electronics and Communication Engineering
Indian Institute of Information Technology, Design and Manufacturing (IIITDM),
Kancheepuram, India

Dr. S. Sivasankar,

Associate Professor & HOD,
Department of Robotics & Automation,
Government College of Engineering, Thanjavur

Dr.R.Vidhyapriya,

Professor & Head,
Biomedical Engineering,
PSG College of Technology,Coimbatore

Dr. M. Sabarimalai Manikandan

Associate Professor
Electrical Engineering
Indian Institute of Technology, Palakkad

INDUSTRIAL EXPERTS:

Mr.Rajeshkumar

Senior Technical Lead,
Medsby Healthcare & Engineering Solutions,
Coimbatore

Mr. Boopathi Sakthivel

Founder, Prashan Medical Technologies,
Coimbatore, Tamilnadu, India

Mr. Arun prakash

R&D Product Development Engineer,
Craftsman Automation Ltd(Industrial Partner),
Coimbatore

Mr.R.Jagadeswaran,

Technical Lead,
Enthu Technology Solutions India Pvt
Ltd,Coimbatore, Tamilnadu, India

CHIEF PATRON

Thiru. V. Shanmugan,

**Chairman & Management Trustee,
Sri Nandha Educational Trust**

Thiru. S. Nandhakumar Pradeep

**Joint Management Trustee,
Sri Nandha Educational Trust**

Thiru. S. Thirumoorthi

**Joint Management Trustee,
Sri Nandha Educational Institutions**

PATRON

Dr. U. S. Ragupathy

Principal

CONVENER

Dr. S. Kavitha

Professor & Dean/ECE

CO-CONVENER

Ms.V.Parameshwari,

Assistant Professor/ECE

For Further Enquiry

Dr.S.Kavitha,

Professor & Dean/ECE
gskkavitha@gmail.com ,
9942215651

Ms. V.Parameshwari, AP/ECE

erparam@gmail.com
+91 9965139984

Topics to be Covered:

- Foundations of AI in Healthcare
- Introduction to Medical Robotics
- Healthcare Data & Signal Processing
Hands-on: Basic signal processing using Python/MATLAB
- Machine Learning for Disease Prediction
Hands-on: Training a simple ML model using healthcare datasets
- Deep Learning for Medical Imaging
- IoT in Smart Healthcare Systems Hands-on:
Sensor integration with IoT platforms
- Human-Robot Interaction in Healthcare
- Robotic Surgery & Automation
Simulation/demo-based learning
- Natural Language Processing in Healthcare
Hands-on: Build a basic healthcare chatbot
- Ethical, Legal & Regulatory Aspects
- Edge AI & Real-Time Healthcare Systems
Hands-on: Deploying AI on edge devices (ESP32/ Raspberry Pi)
- Capstone Project & Demo Presentation

Registration :

<https://atalacademy.aicte.gov.in/>

No Registration Fee

Faculty members from various Institutions are eligible to attend the workshop

கல்வி நிறுவனம் பற்றி

2001 ஆம் ஆண்டு நிறுவப்பட்ட நந்தா பொறியியல் கல்லூரி தற்போது தனது 23வது ஆண்டில் மாணவர் சமூகத்திற்கு சிறப்பான கல்விச் சேவையை வழங்கி வருகிறது. இது நந்தா கல்வி நிறுவனங்களின் முக்கிய அடையாளமாக திகழ்ந்து, தமிழ்நாட்டின் சிறந்த பொறியியல் கல்லூரிகளில் ஒன்றாக அங்கீகரிக்கப்பட்டுள்ளது. மாண்புமிகு தலைவர் திரு. வி. சண்முகன் மற்றும் செயலாளர்கள் திரு. எஸ். நந்தகுமார் பிரதீப், திரு. எஸ். திருமூர்த்தி ஆகியோரின் சிறந்த வழிகாட்டுதல், தொலைநோக்கு பார்வை மற்றும் முன்னேற்ற எண்ணங்களின் கீழ், நந்தா பொறியியல் கல்லூரி தொழில்நுட்ப மற்றும் மேலாண்மை கல்வியில் புதுமைகளை முன்னெடுத்து வருகிறது. தற்போது, இக்கல்லூரியில் 12 பொறியியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத் துறைகள், கணினி பயன்பாடுகள், மேலாண்மை கல்வி, அடிப்படை அறிவியல் மற்றும் மனிதவளத் துறைகள் ஆகியவற்றில் 3000க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் கல்வி பயின்று வருகின்றனர்.

துறை பற்றி

மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் துறை கல்வி நிறுவனத்தின் மிகவும் சிறப்பாக நிறுவப்பட்ட துறைகளில் ஒன்றாகும். இத்துறை இளநிலைப் பட்டப்படிப்பு (4 ஆண்டு) மற்றும் முதுநிலைப் பட்டப்படிப்பு (2 ஆண்டு) ஆகியவற்றை வழங்குகிறது. இத்துறையில் ஆண்டெனா ஆய்வகம், நானோ ஆராய்ச்சி ஆய்வகம், DSP ஆய்வகம், VLSI ஆய்வகம், ஒளியியல் மற்றும் மைக்ரோவேவ் ஆய்வகம், தகவல் தொடர்பு ஆய்வகம் போன்ற சிறப்பான கட்டமைப்புகள் மற்றும் நவீன ஆய்வக வசதிகள் உள்ளன. மாணவர்களுக்கு உற்சாகமான மற்றும் சிறந்த கற்றல் சூழலை வழங்குவதற்காக அர்ப்பணிப்புடன் செயல்படும் திறமையான பேராசிரியர்கள் பணியாற்றுகின்றனர். கடந்த பல ஆண்டுகளாக 85% க்கும் மேற்பட்ட சிறந்த வேலைவாய்ப்பு சாதனையை இத்துறை தொடர்ந்து பெற்றுவருகிறது. மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்புத் துறையில் புதுமை மற்றும் நிபுணத்துவத்தை வளர்க்கும் முக்கிய மையமாக இத்துறை திகழ்கிறது. மாணவர்களின் படைப்பாற்றல் மற்றும் பிரச்சினை தீர்க்கும் திறன்களை மேம்படுத்தும் நோக்கில், திட்டப்பணிகள், பயிற்சி முகாம்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சி வாய்ப்புகள் வழங்கப்படுகின்றன. மாணவர்கள் தங்களின் புதுமையான சிந்தனைகளை ஆராய்ந்து, அவற்றை நடைமுறை உலக சவால்களுக்கு பயன்படுத்த உணக்குவிக்கப்படுகின்றனர்.

நோக்கம் (VISION)

மின்னணுவியல், தகவல் தொடர்பியல் மற்றும் தொடர்புடைய துறைகளில் அறிவை வழங்கி, சமூகத்தின் தொடர்ந்து வளர்ந்து வரும் தேவைகளை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் கல்விசார் சிறப்பை உருவாக்குதல்.

பணி (MISSION)

- தரமான கல்வியை வழங்கி, ஒழுக்கநெறி மற்றும் சமூகப் பொறுப்புணர்வுடன் தொழில்முறை வாழ்க்கைத் திறன் மற்றும் தொடர்ச்சியான கற்றல் மனப்பாங்கை மாணவர்களிடம் வளர்த்தல்.
- தொழில்துறையுடன் தொடர்ச்சியான தொடர்பின் மூலம் உருவாகும் புதிய சவால்களை சமாளிக்க ஆராய்ச்சி மற்றும் புதுமைக்கான அமைப்பை உருவாக்குதல்.
- சமூகத்தின் தேவைகள் மற்றும் சவால்களை பூர்த்தி செய்யும் வகையில் அறிவும் திறன்களும் மேம்படுத்தப்பட்ட, கற்றலாளர் மையப்படுத்தப்பட்ட சூழலை உருவாக்குதல்.

பயிலரங்கம் பற்றி

“அடுத்த தலைமுறை சுகாதாரம்: மருத்துவ தொழில்நுட்ப சூழல்களை மாற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் ரோபோடிக்ஸ்” என்ற பயிலரங்கம், செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் ரோபோடிக்ஸ் மூலம் சுகாதாரத் துறையின் எதிர்கால மாற்றங்களை அறிமுகப்படுத்துகிறது. தானியங்கி அறுவை சிகிச்சை, தொலைமருத்துவம், புத்திசாலி சுகாதார கண்காணிப்பு போன்ற நவீன மருத்துவ தொழில்நுட்பங்களை செயல்முறை அனுபவத்துடன் அறியலாம். AI அடிப்படையிலான மருத்துவ அமைப்புகள் துல்லியம், வேகம் மற்றும் நோயாளி பராமரிப்பை எவ்வாறு மேம்படுத்துகின்றன என்பதையும் புரிந்துகொள்ளலாம். நிபுணர்களின் வழிகாட்டுதலுடன் புதுமை, ஆராய்ச்சி மற்றும் மருத்துவ தொழில்நுட்ப வளர்ச்சிகளை ஆராய சிறந்த வாய்ப்பு இது. தொழில்நுட்பமும் மனிதநேயமும் இணையும் அடுத்த தலைமுறை சுகாதார உலகிற்கு வரவேற்கிறோம்

நந்தா பொறியியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி)



(அண்ணா பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைக்கப்பட்டது, புதுடெல்லி அகில இந்திய தொழில்நுட்பக் கல்விக் கழகத்தின் அங்கீகாரம் பெற்றது, தேசிய மதிப்பீடு மற்றும் அங்கீகாரக் கழகத்தின் மூலம் A+ தரச் சான்று பெற்றது) ஈரோடு - 638 052, தமிழ்நாடு.

AICTE VAANI நிதியுதவியுடன் நடைபெறும் 3 நாள் தேசிய அளவிலான பயிலரங்கம்

“அடுத்த தலைமுறை சுகாதாரம்: மருத்துவ தொழில்நுட்ப சூழல்களை மாற்றும் செயற்கை நுண்ணறிவு மற்றும் ரோபோடிக்ஸ்”
என்ற தலைப்பில்

10.08.2026- 12.08.2026

ஏற்பாடு:

மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை இணைந்து
AICTE - வாணி திட்டம்



வள நிபுணர்கள்:

கல்வி நிபுணர்கள்
முனைவர் பாண்டியராசன் வேலுசாமி
உதவி பேராசிரியர் நிலை – I
மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை
இந்திய தகவல் தொழில்நுட்பம், வடிவமைப்பு மற்றும் உற்பத்தி நிறுவனம், காஞ்சிபுரம், இந்தியா

முனைவர் எஸ். சிவசங்கர்
இணை பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்
ரோபோடிக்ஸ் மற்றும் தானியங்கி துறை
அரசு பொறியியல் கல்லூரி, தஞ்சாவூர்

முனைவர் ஆர். வித்யாப்ரியா,
பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர்,
உயிரியல் மருத்துவப் பொறியியல் துறை,
PSG College of Technology (பி.எஸ்.ஜி தொழில்நுட்பக் கல்லூரி), கோயம்புத்தூர்.

முனைவர் எம். சபரிமலை மணிகண்டன்
இணை பேராசிரியர்
மின்பொறியியல் துறை
இந்திய தொழில்நுட்ப நிறுவனம், பாலக்காடு

தொழில்துறை நிபுணர்கள்

திரு. ராஜேஷ்குமார்
மூத்த தொழில்நுட்ப தலைமை அதிகாரி
மெட்ஸ்பை ஹெல்த்கேர் மற்றும் பொறியியல் தீர்வுகள், கோயம்புத்தூர்

திரு. பூபதி சக்திவேல்
நிறுவனர்
பிரஷான் மெடிக்கல் டெக்னாலஜீஸ்,
கோயம்புத்தூர், தமிழ்நாடு, இந்தியா

திரு.அருண் பிரகாஷ்,
ஆராய்ச்சி மற்றும் மேம்பாட்டு இயக்குநர்,
Craftsman Automation Ltd (கிராஃப்ட்ஸ்மேன் ஆட்டோமேஷன் லிமிடெட்)
(தொழில்துறை கூட்டாளர்),
கோயம்புத்தூர்.

திரு. ஆர். ஜெகதேசுவரன்
தொழில்நுட்ப தலைமை அதிகாரி
எந்து டெக்னாலஜி சொல்யூஷன்ஸ் இந்தியா பிரைவேட் லிமிடெட், கோயம்புத்தூர், தமிழ்நாடு, இந்தியா

முதன்மை பாதுகாவலர்கள்
திரு. வி. சண்முகன்
தலைவர் மற்றும் நிர்வாக அறங்காவலர்
ஸ்ரீ நந்தா கல்வி அறக்கட்டளை
திரு. எஸ். நந்தகுமார் பிரதீப்
இணை நிர்வாக அறங்காவலர்
ஸ்ரீ நந்தா கல்வி அறக்கட்டளை
திரு. எஸ். திருமூர்த்தி
இணை நிர்வாக அறங்காவலர்
ஸ்ரீ நந்தா கல்வி நிறுவனங்கள்

பாதுகாவலர்
முனைவர் உ. சு. ரகுபதி
முதல்வர்

ஒருங்கிணைப்பாளர்
முனைவர் எஸ். கவிதா
பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர் /
மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை

இணை ஒருங்கிணைப்பாளர்
செல்வி வி. பரமேஸ்வரி
உதவி பேராசிரியர் / மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை

மேலும் விவரங்களுக்கு
முனைவர் எஸ். கவிதா,
பேராசிரியர் மற்றும் துறைத் தலைவர் /
மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை
மின்னஞ்சல் : gskkavitha@gmail.com
தொலைபேசி : +91 9942215651

செல்வி வி. பரமேஸ்வரி,
உதவி பேராசிரியர் / மின்னணுவியல் மற்றும் தகவல் தொடர்பியல் பொறியியல் துறை
மின்னஞ்சல் : erparam@gmail.com
தொலைபேசி : +91 9965139984

பயிலரங்கத்தில் உள்ளடக்கப்படும் தலைப்புகள்:

- சுகாதாரத் துறையில் செயற்கை நுண்ணறிவின் அடிப்படைகள்
- மருத்துவ ரோபோடிக்ஸ் அறிமுகம்
- சுகாதார தரவுகள் மற்றும் சிக்னல் செயலாக்கம்
செயன்முறை பயிற்சி: Python / MATLAB
பயன்படுத்தி அடிப்படை சிக்னல் செயலாக்கம்
- நோய் கணிப்பிற்கான இயந்திரக் கற்றல்
செயன்முறை பயிற்சி: சுகாதார தரவுத்தொகுப்புகளை பயன்படுத்தி எளிய ML மாதிரி பயிற்சி
- மருத்துவ படமயமாக்கலுக்கான ஆழ்ந்த கற்றல்
- புத்திசாலி சுகாதார அமைப்புகளில் IoT பயன்பாடு
செயன்முறை பயிற்சி: IoT தளங்களுடன் சென்சார் ஒருங்கிணைப்பு
- சுகாதாரத் துறையில் மனிதன் – ரோபோ தொடர்பியல்
- ரோபோடிக் அறுவை சிகிச்சை மற்றும் தானியக்கம் சிமுலேஷன் / செயல்முறை விளக்கக் கற்றல்
- சுகாதாரத் துறையில் இயற்கை மொழி செயலாக்கம் செயன்முறை பயிற்சி: அடிப்படை சுகாதார Chatbot உருவாக்கம்
- ஒழுக்கநெறி, சட்ட மற்றும் ஒழுங்குமுறை அம்சங்கள்
- எட்ஜ் AI மற்றும் நேரடி சுகாதார அமைப்புகள்
செயன்முறை பயிற்சி: Edge சாதனங்களில் (ESP32 / Raspberry Pi) AI நிறுவல்
- இறுதி திட்டம் மற்றும் செயல்விளக்க வழங்கல்

Registration :
<https://atalacademy.aicte.gov.in/>

பதிவு கட்டணம் இல்லை
பல்வேறு கல்வி நிறுவனங்களில் பணியாற்றும் ஆசிரியர்கள் இப்பயிற்சி முகாமில் பங்கேற்க தகுதியுடையவர்கள்.