

## Organizing Committee

- Dr. S Bhargavi**, Professor, ECE  
**Dr. Sudhir P**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Veena S**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Manjula K**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Mohan Babu C**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Savitha M M**, Associate Professor, ECE  
**Prof. Anil Kumar R**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Ravi M V**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Nirmala Devi A C**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Srivani E N**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Madhukar S**, Assistant Professor, ECE

## Technical Committee

- Dr. Pranjala Tiwari**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Manjunath S**, Associate Professor, ECE  
**Dr. Ravikiran R**, Associate Professor, ECE  
**Prof. Ravindra Kumar M**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Rame Gowda M**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Prasannakumar D C**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Vishala I L**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Anitha C**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Manjesh N**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Sunil T**, Assistant Professor, ECE  
**Prof. Swapna B**, Assistant Professor, ECE

## Divine Blessings

**His Holiness Jagadguru Padmabhushana  
Sri Sri Sri Dr. Balagangadharanatha Maha Swamiji**  
Founder President, Sri Adichunchanagiri Shikshana Trust®

## Chief Patron

**His Holiness Jagadguru  
Sri Sri Sri Dr. Nirmalanandanatha Maha Swamiji**  
President, Sri Adichunchanagiri Shikshana Trust®

## Patron

**Poojya Sri Sri Mangalanatha Swamiji**  
Secretary, SAST ®, Chickballapur.

## Program Chair

**Dr. G T Raju**  
Principal, SJCIT

## Finance Chair

**Mr. Rangaswamy G R**  
AO, SJCIT

## Organizing Chair

**Dr. Manjunath Kumar B H**  
Dean (Academics), SJCIT

## Convener

**Dr. C Rangaswamy**  
Professor & Head, ECE

## Coordinators

**Dr. Bhaskar S**, Professor, ECE  
**Dr. K. Ezhilarasan**, Associate Professor, ECE



|| Jai Sri Gurudev ||  
Sri Adichunchanagiri Shikshana Trust®

**SJC Institute of Technology**

An Autonomous Institution under VTU from 2024-25  
AICTE Approved, Accredited by NBA(CSE,ISE,ECE,ME,CV,AE), NAAC with  
A+ Grade, QS I-Gauge Gold rated,  
PB.No.20, BB Road, Chickballapur, Karnataka, India – 562101



## ATAL – VAANI

(Vibrant Advocacy for Advancement and  
Nurturing of Indian Languages) Sponsored

**Two Days Workshop on  
Semiconductors for 5G and IoT  
Applications: Enabling the  
Future of Connected  
Technologies**

In Association with



Organized by

**Department of Electronics and  
Communication Engineering**

**July 23-24, 2025**



## ABOUT THE INSTITUTION

SJCIT is a premier institute established in 1986 by Sri Adichunchanagiri Shikshana Trust® by the divine soul Paramapoojya Jagadguru Padmabhushana Sri Sri Sri Dr. Balagangadharanatha Maha Swamiji. The trust is under the astute visionary & spiritual guidance of Paramapoojya Jagadguru Sri Sri Sri Dr. Nirmalanandanatha Maha Swamiji. SJCIT is one of the renowned technical institutions providing quality education in Karnataka. The Institution offers Ten UG Courses: CSE, ISE, AI-ML, AIDS, CSD, ECE, ME, CV, AE & AS and Five PG Courses in Engineering and MBA along with Nine VTU recognized R&D centers. Six UG Courses are accredited by **NBA** & the Institute is accredited by **NAAC** with “A+” Grade and has become Autonomous Institute under VTU from 2024-25

## ABOUT THE ECE DEPARTMENT

The Department of Electronics & Communication Engineering established with B.E & M. Tech courses, Research & Development Centre, Centre of Excellence in Image Processing & VLSI. The faculty and students are regularly trained in latest technological developments and believes in practical teaching methodology. The department has got well equipped state of art infrastructure required for Research & Development in the field of advanced engineering. The department has a vision to give a solid blend of practical and theoretical ideas to the students to make them highly qualified professionals; The Department is accredited by **NBA**.

## OBJECTIVES OF THE WORKSHOP

This workshop aims to:

- Bridge the gap between academic research and industrial advancements by fostering an understanding of the role of semiconductor devices in next-generation wireless communication and connected systems.
- Equip participants with in-depth knowledge of semiconductor technologies that enable 5G and IoT systems, focusing on the design, development, and application of high-performance, energy-efficient, and scalable semiconductor solutions.

## LEARNING OUTCOME

Participants with sound theoretical and practical knowledge on

- Advanced semiconductor materials & device physics
- RF/mmWave and low-power IoT design
- Integration techniques & Industry tools  
Also, Research opportunities

### Who can Attend:

Faculty members, Researchers, Post-graduate Students, Industry professionals

### Mode of Delivery: Offline

### Registration Fee: Free

### Registration Link:

<https://atalacademy.aicte.gov.in/participant/works hop>

### Contact Details:

Dr. K. Ezhilarasan, Associate Professor

Phone: 9986668621

Mailto:ezhilarasan.ece@sjcit.ac.in

## PROGRAM SCHEDULE

Session and Time	Topic	Resource Person & Organization
<b>Day-1: 23-07-2025</b>		
Session-1 9.30 to 11.00	Research Trends & Funding Opportunities in 5G/IoT Semiconductors	Dr. C P Ravikumar Fellow INAE, Former Director of Technical Talent Development, Texas Instruments
Session-2 11.15 to 12.45	Introduction to Semi-custom IC Design, Tool flow for Semi-Custom IC Design	Mr. Sanjay G S Entuple Technologies Pvt. Ltd.
Session-3 1.45 to 3.00	Semiconductors and Integrated Circuit Design	Dr. Hanumanth Raj Professor, BMS Institute of Technology & Management
Session-4 3.15 to 4.30	Introduction to Scripting of TCL, RTL Synthesis, Synthesis Optimization	Mr. Shivaprasad, Entuple Technologies Pvt. Ltd.
<b>Day-2: 24-07-2025</b>		
Session-5 9.30 to 11.00	SoCs and Microcontrollers for IoT Devices	Dr. Nagaraju Assistant Professor, The National Institute of Engineering,
Session-6 11.15 to 12.45	Introduction to IC Physical Design Flow	Mr. Vikas Gowda Entuple Technologies Pvt. Ltd.
Session-7 1.45 to 3.00	Fundamentals of Semiconductors in Communication Systems	Dr. Shankaraiah Professor & Head, SJCE, Mysuru
Session-8 3.15 to 4.30	Reports and data interpretation for Physical Design	Ms. Sparsha U Entuple Technologies Pvt. Ltd.

## ಆಯೋಜನ ಸಮಿತಿ ಸದಸ್ಯರು

ಡಾ. ಎಸ್ ಭಾರ್ಗವಿ, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ,  
ಡಾ. ಸುಧೀರ್ ಪಿ, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ವೀಣಾ ಎಸ್, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ಮಂಜುಳಾ ಕೆ, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ಮೋಹನ್ ಬಾಬು ಸಿ, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ಸವಿತಾ ಎಂ ಎಂ, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಅನಿಲ್ ಕುಮಾರ್ ಆರ್ ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ರವಿ ಎಂ ವಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ನಿರ್ಮಲಾದೇವಿ ಎ ಸಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಶ್ರೀವಾಣಿ ಇ ಎನ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಮಧುಕರ್ ಎಸ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ

## ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಮಿತಿ ಸದಸ್ಯರು

ಡಾ. ಪ್ರಾಂಜಲಾ ತಿವಾರಿ, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ಮಂಜುನಾಥ್ ಎಸ್, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ರವಿಕಿರಣ್ ಆರ್, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ರವೀಂದ್ರ ಕುಮಾರ್ ಎಂ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ರಾಮೇಗೌಡ ಎಂ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಪ್ರಸನ್ನಕುಮಾರ್ ಡಿ ಸಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ವಿಶಾಲಾ ಐ ಎಲ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಅನಿತಾ ಸಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಮಂಜೇಶ್ ಎನ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಸುನಿಲ್ ಟಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಪ್ರೊ. ಸ್ವಪ್ನಾ ಬಿ, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ

## ಮಹಾ ಪೋಷಕರು

ಪರಮಪೂಜ್ಯ ಜಗದ್ಗುರು ಪದ್ಮಭೂಷಣ  
ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಡಾ. ಬಾಲಗಂಗಾಧರನಾಥ ಮಹಾಸ್ವಾಮೀಜಿರವರು  
ಸಂಸ್ಥಾಪಕ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಶ್ರೀ ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಟ್ರಸ್ಟ್®

## ಮುಖ್ಯ ಪೋಷಕರು

ಪರಮಪೂಜ್ಯ ಜಗದ್ಗುರು  
ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಡಾ.ನಿರ್ಮಲಾನಂದನಾಥ ಮಹಾಸ್ವಾಮೀಜಿರವರು  
ಅಧ್ಯಕ್ಷರು, ಶ್ರೀ ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಟ್ರಸ್ಟ್®

## ಪೋಷಕರು

ಪೂಜ್ಯ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಮಂಗಳನಾಥ ಸ್ವಾಮೀಜಿರವರು  
ಕಾರ್ಯದರ್ಶಿ, ಶ್ರೀ ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಟ್ರಸ್ಟ್®, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ.

## ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ಅಧ್ಯಕ್ಷತೆ

ಡಾ. ಜಿ ಟಿ ರಾಜು  
ಪ್ರಾಂಶುಪಾಲರು, ಎಸ್‌ಜೆಸಿಐಟಿ

## ಹಣಕಾಸು ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಶ್ರೀ ರಂಗಸ್ವಾಮಿ ಜಿ ಆರ್  
ಆಡಳಿತಾಧಿಕಾರಿಗಳು, ಎಸ್‌ಜೆಸಿಐಟಿ

## ಆಯೋಜನ ಅಧ್ಯಕ್ಷರು

ಡಾ. ಮಂಜುನಾಥ್ ಕುಮಾರ್ ಬಿ ಎಚ್  
ಡೀನ್-ಶೈಕ್ಷಣಿಕ, ಎಸ್‌ಜೆಸಿಐಟಿ

## ಸಂಚಾಲಕರು

ಡಾ. ಸಿ ರಂಗಸ್ವಾಮಿ  
ಪ್ರೊಫೆಸರ್ ಮತ್ತು ವಿಭಾಗದ ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, ಇಸಿಇ

## ಸಂಯೋಜಕರು

ಡಾ. ಭಾಸ್ಕರ್ ಎಸ್, ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ  
ಡಾ. ಕೆ. ಎಲಿರಸನ್, ಸಹ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಇಸಿಇ



|| ಜೈ ಶ್ರೀ ಗುರುದೇವ್ ||  
**ಎಸ್ ಜೆ ಸಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ**  
ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಅಡಿಿಯ ಸ್ವಾಯತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆ  
ಎಂಪಿಇಇ ಅಪರ್ಟ್‌ಮೆಂಟ್, ಎಸ್ ಡಿ ಎ ಮನ್ಯುಶಿ, (CSE, ISE, ECE, ME, CV & AE) ಪಾಲ್ ವಾ ಶ್ರೀಣಿ,  
ಕನ್ನಡಾ ಉಗ್ರೇಣ್ ಗೋಲ್ಡ್ ರೋಡ್  
ಅಂತರಜಿಲ್ಲೆಗೆ ಸಂಖ್ಯೆ 30, ಬಿ ವಿ ರಸ್ತೆ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ - 562000  
www.sjcit.ac.in



## ಅಟಲ್ ವಾಣಿ

(ಭಾರತೀಯ ಭಾಷೆಗಳ ಪ್ರಗತಿ ಮತ್ತು  
ಪೋಷಣೆಗಾಗಿ ಚೈತನ್ಯಶೀಲ ವಕಾಲತ್ತು)

ಪ್ರಾಯೋಜಿತ

ಎರಡು ದಿನಗಳ ಕಾರ್ಯಾಗಾರ

5G ಮತ್ತು IOT ಅನ್ವಯಿಕೆಗಳಿಗಾಗಿ ಅರವಾಹಕಗಳು:

ಸಂಪರ್ಕಿತ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಭವಿಷ್ಯವನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವುದು

ಸಹಭಾಗಿತ್ವ



ಆಯೋಜಕರು

ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಸಂವಹನ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ

23-24, ಜುಲೈ 2025



## ಎಸ್ ಜೆ ಸಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ, ಚಿಕ್ಕಬಳ್ಳಾಪುರ

ಎಸ್ ಜೆ ಸಿ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯವು 1986 ರಲ್ಲಿ ಶ್ರೀ ಆದಿಚುಂಚನಗಿರಿ ಶಿಕ್ಷಣ ಟ್ರಸ್ಟಿನ ಪರಮಪೂಜ್ಯ ಜಗದ್ಗುರು ಪದ್ಮಭೂಷಣ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಡಾ. ಬಾಲಗಂಗಾಧರನಾಥ ಮಹಾ ಸ್ವಾಮೀಜಿರವರಿಂದ ಸ್ಥಾಪಿಸಲ್ಪಟ್ಟ ಒಂದು ಪ್ರಮುಖ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ. ಹಾಗೆಯೇ ಪರಮಪೂಜ್ಯ ಜಗದ್ಗುರು ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಶ್ರೀ ಡಾ. ನಿರ್ಮಲಾನಂದನಾಥ ಮಹಾಸ್ವಾಮೀಜಿಯವರ ಉತ್ತಮ ದಾರ್ಶನಿಕ ಮತ್ತು ಆಧ್ಯಾತ್ಮಿಕದ ಮಾರ್ಗದರ್ಶನದಲ್ಲಿದೆ. ಎಸ್ ಜೆ ಸಿ ಐ ಟಿಯು ಕರ್ನಾಟಕದಲ್ಲಿ ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣವನ್ನು ಒದಗಿಸುವ ಸುಪ್ರಸಿದ್ಧ ತಾಂತ್ರಿಕ ಸಂಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಒಂದಾಗಿದೆ. ಸಂಸ್ಥೆಯು ಹತ್ತು ಪದವಿ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳನ್ನು ನೀಡುತ್ತಾ CSE, ISE, AI&ML, AI&DS, CSD, ECE, ME, CV, AE & AS ಮತ್ತು ಎಂ ಬಿ ಎ ಜೊತೆಗೆ ಪ್ರಮುಖ ಐದು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಕೋರ್ಸ್‌ಗಳು ಮತ್ತು ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯದ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದ ಒಂಬತ್ತು ಸಂಶೋಧನಾ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೇಂದ್ರಗಳು. ಆರು ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿಷಯಗಳು ಗುಣಮಟ್ಟದ ಶಿಕ್ಷಣಕ್ಕಾಗಿ ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮಾನ್ಯತಾ ಮಂಡಳಿಯ ಮಾನ್ಯತೆ-NBA ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆಯು ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಮೌಲ್ಯಮಾಪನ ಮತ್ತು ಮಾನ್ಯತಾ ಮಂಡಳಿಯ NAAC "A<sup>+</sup>" ಶ್ರೇಣಿಯೊಂದಿಗೆ ಮಾನ್ಯತೆ ಪಡೆದಿದೆ ಮತ್ತು 2024-25 ರಿಂದ ವಿಶ್ವೇಶ್ವರಯ್ಯ ತಾಂತ್ರಿಕ ಮಹಾವಿದ್ಯಾಲಯ ಅಡಿಯಲ್ಲಿ ಸ್ವಾಯತ್ತ ಸಂಸ್ಥೆಯಾಗಿದೆ.

## ಎಲೆಕ್ಟ್ರಾನಿಕ್ಸ್ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗ

ವಿದ್ಯುನ್ಮಾನ ಮತ್ತು ಸಂವಹನ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ವಿಭಾಗವು ಬಿ.ಇ ಪದವಿ & ಎಂ. ಟೆಕ್ ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ಕೋರ್ಸ್, ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಕೇಂದ್ರ, ಇಮೇಜ್ ಪ್ರೊಸೆಸಿಂಗ್-ವಿಎಲ್‌ಎಸ್‌ಐನೊಂದಿಗೆ VLSI ಶ್ರೇಷ್ಠತೆಯ ಕೇಂದ್ರ ಸ್ಥಾಪಿಸಲಾಗಿದೆ. ಅಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು ನಿರಂತರವಾಗಿ ಇತ್ತೀಚಿನ ತಾಂತ್ರಿಕ ಬೆಳವಣಿಗೆಗಳಲ್ಲಿ ತರಬೇತಿ ಮತ್ತು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಬೋಧನಾ ವಿಧಾನದಲ್ಲಿ ಬೋಧಿಸುತ್ತಿದ್ದಾರೆ. ಮುಂದುವರಿದ ಹಾಗೆ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಕ್ಷೇತ್ರದಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಅಭಿವೃದ್ಧಿಗೆ ಅಗತ್ಯವಾದ ಅತ್ಯಾಧುನಿಕ ಮೂಲಸೌಕರ್ಯವನ್ನು ಈ ವಿಭಾಗವು ಹೊಂದಿದೆ. ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳನ್ನು ಹೆಚ್ಚು ಅರ್ಹ ವೃತ್ತಿಪರರನ್ನಾಗಿ ಮಾಡಲು ಪ್ರಾಯೋಗಿಕ ಮತ್ತು ಸೈದ್ಧಾಂತಿಕ ವಿಚಾರಗಳ ಬಗ್ಗೆ ಸಂಯೋಜಿತ ವಿಧಾನದ ಮಾದರಿಯಲ್ಲಿ ನೀಡುವ ದೃಷ್ಟಿಕೋನವನ್ನು ವಿಭಾಗವು ಹೊಂದಿದೆ ಎಂಬುದು ಹೆಗ್ಗಳಿಕೆ.

## ಕಾರ್ಯಾಗಾರದ ಉದ್ದೇಶ:

5G ಮತ್ತು IOT ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಅರವಾಹಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಆಳವಾದ ಜ್ಞಾನದೊಂದಿಗೆ ಭಾಗವಹಿಸುವವರನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸುವುದು, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ, ಶಕ್ತಿ-ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಅಳಯಬಹುದಾದ ಅರವಾಹಕ ಪರಿಹಾರಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುವುದು. ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ತಂತಿರಿಹಿತ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳ ಪಾತ್ರದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮೂಲಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಗತಿಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುವ ಗುರಿಯನ್ನು ಕಾರ್ಯಾಗಾರ ಹೊಂದಿದೆ.

## ಕಾರ್ಯಾಗಾರದ ಕಲಿಕೆಯ ಫಲಿತಾಂಶ:

- ಈ ಕಾರ್ಯಾಗಾರವು ಈ ಕೆಳಗಿನ ಗುರಿಗಳನ್ನು ಹೊಂದಿದೆ:
- ಮುಂದಿನ ಪೀಳಿಗೆಯ ವೈರ್‌ಲೆಸ್ ಸಂವಹನ ಮತ್ತು ಸಂಪರ್ಕಿತ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರವಾಹಕ ಸಾಧನಗಳ ಪಾತ್ರದ ತಿಳುವಳಿಕೆಯನ್ನು ಬೆಳೆಸುವ ಮೂಲಕ ಶೈಕ್ಷಣಿಕ ಸಂಶೋಧನೆ ಮತ್ತು ಕೈಗಾರಿಕಾ ಪ್ರಗತಿಯ ನಡುವಿನ ಅಂತರವನ್ನು ಕಡಿಮೆ ಮಾಡುತ್ತದೆ.
- 5G ಮತ್ತು IoT ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳನ್ನು ಸಕ್ರಿಯಗೊಳಿಸುವ ಅರವಾಹಕ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನಗಳ ಆಳವಾದ ಜ್ಞಾನದೊಂದಿಗೆ ಭಾಗವಹಿಸುವವರನ್ನು ಸಜ್ಜುಗೊಳಿಸಿ, ಹೆಚ್ಚಿನ ಕಾರ್ಯಕ್ಷಮತೆ, ಶಕ್ತಿ-ಸಾಮರ್ಥ್ಯ ಮತ್ತು ಸ್ಕೇಲಬಲ್ ಸೆಮಿಕಂಡಕ್ಟರ್ ಪರಿಹಾರಗಳ ವಿನ್ಯಾಸ, ಅಭಿವೃದ್ಧಿ ಮತ್ತು ಅನ್ವಯದ ಮೇಲೆ ಕೇಂದ್ರೀಕರಿಸುತ್ತದೆ.

## ಯಾರು ಭಾಗವಹಿಸಬಹುದು:

ಅಧ್ಯಾಪಕ ಸದಸ್ಯರು, ಸಂಶೋಧಕರು, ಸ್ನಾತಕೋತ್ತರ ವಿದ್ಯಾರ್ಥಿಗಳು, ಉದ್ಯಮ ವೃತ್ತಿಪರರು.

## ವಿತರಣಾ ವಿಧಾನ: ಆಫ್‌ಲೈನ್

## ನೋಂದಣಿ ಶುಲ್ಕ: ಉಚಿತ

## ನೋಂದಣಿ ಲಿಂಕ್:

<https://atalacademy.aicte.gov.in/participant/workshop>  
ಹೆಚ್ಚಿನ ಮಾಹಿತಿಗಾಗಿ ಸಂಪರ್ಕಿಸಿ :

ಡಾ. ಕೆ. ಎಲಿಲರಸನ್, ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು  
ಮೊಬೈಲ್ ಸಂಖ್ಯೆ : 9986668621  
ಇಮೇಲ್ : ezhilarasan.ece@sjcit.ac.in

## ಕಾರ್ಯಕ್ರಮದ ವೇಳಾಪಟ್ಟಿ

ಅಧಿವೇಶನ ಮತ್ತು ಸಮಯ	ವಿಷಯ ಸಂಪನ್ಮೂಲ	ವ್ಯಕ್ತಿ ಮತ್ತು ಸಂಸ್ಥೆ
<b>ಮೊದಲನೆಯ ದಿನ - 1 23-07-2025</b>		
ಅಧಿವೇಶನ-1 9.30 ರಿಂದ 11.00 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ: 5G/IOT ಸೆಮಿಕಂಡಕ್ಟರ್‌ಗಳಲ್ಲಿ ಸಂಶೋಧನಾ ಪ್ರವೃತ್ತಿಗಳು ಮತ್ತು ಹಣಕಾಸಿನ ಅವಕಾಶಗಳು	ಡಾ. ಸಿ ಪಿ ರವಿಶಂಕರ್ ಸಹವರ್ತಿ, ಐಎಂಐಇ ತಾಂತ್ರಿಕ ಪ್ರತಿಭಾ ಅಭಿವೃದ್ಧಿಯ ಸಂಸ್ಥಾಪಕರು, & ಟೆಕ್ನಾಸ್ ಇನ್ಸ್ಟಿಟ್ಯೂಟ್ ನಿರ್ದೇಶಕ
ಅಧಿವೇಶನ-2 11.15 ರಿಂದ 12.45 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ: ಅರೆ-ಕನ್ಸರ್ಟ್ ಐಸಿ ವಿನ್ಯಾಸದ ಪರಿಚಯ. ಅರೆ-ಕನ್ಸರ್ಟ್ ಐಸಿ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ಪರಿಕರ ಹರಿವು.	ಶ್ರೀ ಸಂಜಯ್ ಜಿಎಸ್ ಎಂಟುಪಲ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ಪ್ರೆ. ಲಿ. ಲಿಮಿಟೆಡ್.
ಅಧಿವೇಶನ-3 1.45 ರಿಂದ 3.00 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ: ಅರೆ-ಕನ್ಸರ್ಟ್ ಐಸಿ ಮತ್ತು ಇಂಟಿಗ್ರೇಟೆಡ್ ಸರ್ಕ್ಯೂಟ್ ವಿನ್ಯಾಸ.	ಡಾ. ಹನುಮಂತ ರಾಜ್ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ಬಿಎಂಎಸ್ ತಂತ್ರಜ್ಞಾನ ಮತ್ತು ನಿರ್ವಹಣೆ ಸಂಸ್ಥೆ.
ಅಧಿವೇಶನ-4 3.15 ರಿಂದ 4.30 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ TCL RTL ಸಂಶೋಧನೆಯ ಸ್ಪ್ರಿಂಗ್ ಪರಿಚಯ, ಸಂಶೋಧನೆ ಆಪ್ಲಿಮೆಸೇಶನ್	ಶ್ರೀ ಶಿವಪ್ರಸಾದ್. ಎಂಟುಪಲ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ಪ್ರೆ. ಲಿ. ಲಿಮಿಟೆಡ್.
<b>ಎರಡನೆಯ ದಿನ - 2 24-07-2025</b>		
ಅಧಿವೇಶನ-5 9.30 ರಿಂದ 11.00 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ ಬಹಳಷ್ಟು ಸಾಧನಗಳಿಗೆ SOC ಗಳು ಮತ್ತು ಮೈಕ್ರೋಕಂಟ್ರೋಲರ್‌ಗಳು.	ಡಾ. ನಾಗರಾಜು ಸಹಾಯಕ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು, ರಾಷ್ಟ್ರೀಯ ಎಂಜಿನಿಯರಿಂಗ್ ಸಂಸ್ಥೆ.
ಅಧಿವೇಶನ-6 11.15 ರಿಂದ 12.45 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ. ಐಸಿ ಭೌತಿಕ ವಿನ್ಯಾಸ ಹರಿವಿನ ಪರಿಚಯ	ಶ್ರೀ ವಿಕಾಸ್ ಗೌಡ ಎಂಟುಪಲ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ಪ್ರೆ. ಲಿಮಿಟೆಡ್.
ಅಧಿವೇಶನ-7 1.45 ರಿಂದ 3.00 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ: ಸಂವಹನ ವ್ಯವಸ್ಥೆಗಳಲ್ಲಿ ಅರವಾಹಕಗಳ ಮೂಲಭೂತ ಅಂಶಗಳು	ಡಾ. ಶಂಕರಯ್ಯ ಪ್ರಾಧ್ಯಾಪಕರು ಮತ್ತು ಮುಖ್ಯಸ್ಥರು, SJCE, ಮೈಸೂರು.
ಅಧಿವೇಶನ-8 3.15 ರಿಂದ 4.30 ರವರೆಗೆ	ವಿಷಯ: ಭೌತಿಕ ವಿನ್ಯಾಸಕ್ಕಾಗಿ ವರದಿಗಳು ಮತ್ತು ಡೇಟಾ ವ್ಯಾಖ್ಯಾನ.	ಶ್ರೀಮತಿ ಸ್ವರ್ಣ ಯು ಎಂಟುಪಲ್ ಟೆಕ್ನಾಲಜೀಸ್ ಪ್ರೆ. ಲಿಮಿಟೆಡ್.