

**REPORT OF THE ONE-DAY SEMINAR
ORGANISED BY PONDICHERRY STATE CENTRE, PUDUCHERRY
FOR PUBLICATION IN WEBSITE**

Name of Centre/Overseas Chapter:		Pondicherry State Centre, Puducherry	
Title of Activity:	<i>One Day Seminar on Instrumentation and Sensor Application in Civil Engineering</i>		
Activity under Divisional Board	Civil Engineering Division Board , IEI		
Date:	04.04.2025	Venue:	Conference Hall, Sri Manakula Vinayagar Engineering College



**Welcome Address by
Dr. S. Sundararaman (Civil HoD)**



**Felicitation & Chairman's Address by
Dr. S. Thirugnaname, Chairman, IEI, PSC**



Participated Students with their Certificate of
Participation

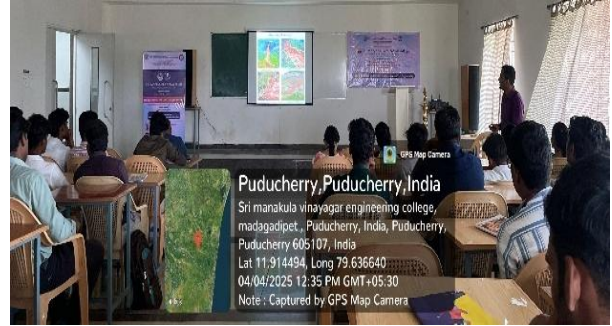


**Vote of Thanks by Er. K. Soundararajan,
Honorable Secretary, IEI, PSC**

Photo of Inaugural Session with banner of IEI



Dr. Madappa V. R. Sivasubramanian discussed ambient vibration-based structural Health Monitoring of Masonry Arch Bridges of Shimla-Kalaka Mountain Railway.



Dr. Senthilkumar V, Assistant Professor, NIT Puducherry, Karaikal discussed Rainfall-Induced Landslides: Investigation and Monitoring.



Dr. P. Revathi, Associate Professor, Puducherry Technological University presented on Sensors for Civil Engineering Applications.



Shri M. Thamizhselvan, Senior Engineer, Embedded Hardware Design, Parvath Tech, explaining advanced control systems in automotive.

Photo of Technical Session

INVITATION



The Institution of Engineers (India)

(Established 1920, Incorporated by Royal Chapter 1935)

PUDUCHERRY STATE CENTRE

(Ground Floor, PWD Campus, No.63, N.S.C.Bose Salai, Puducherry-605001)
www.ieipsc.org, Email: puducherry@ieindia.org, Mobile: 9489766701

In association with



SRI MANAKULA VINAYAGAR
ENGINEERING COLLEGE
(AN AUTONOMOUS INSTITUTION)



Organizes

One Day Seminar

Under the aegis of the Civil Engineering Division Board (IEI)

on

Instrumentation and Sensor Application in Civil Engineering

4 April 2025, 09.30 a.m. at Conference Hall

The Management, Director, Deans and Faculties Cordially invite you all for the event

Chief Guests

Dr. Madappa V. R. Sivasubramanian
Associate Professor, NIT Puducherry,
Karaikal, Puducherry

Dr. Senthilkumar V
Assistant Professor, NIT Puducherry,
Karaikal, Puducherry

Dr. P. Revathi
Associate Professor, Puducherry
Technological University, Puducherry

Shri Thamizhselvan
Senior Engineer, Embedded Hardware Design,
Parvath Tech, Chennai

Shri. M. DHANASEKARAN

Chancellor, Takshashila University, Tindivanam, Tamil Nadu, Chairman and Managing
Director, SMVE Trust

Presides

Dr. K. NARAYANASAMY
Secretary, SMVE Trust

Shri. D. RAJARAJAN
Treasurer, SMVE Trust

Shri. S. VELAYUDHAM
Joint Secretary, SMVE Trust

Felicitates

Dr. V.S.K. VENKATACHALAPATHY
Director cum Principal, SMVEC

Guest of Honour

Dr. S. Thirougnaname, FIE
Chairman, IE (I), PSC

Er. K. Soundararajan, FIE
Honorary Secretary, IE (I), PSC

Gratitude Note

Dr. S. Jayakumar
Controller of Examination

Dr. S. Anbumalar
Dean Academics

Dr. K. Velmurugan
Dean Research

Dr. A. A. Arivalagar
Dean Academics

Dr. N. S. N. Caillassame
Dean Placement

Dr. L. M. Varalakshmi
HoDYCE, IEI Student Chapter

Dr. S. Sundararaman
HoD Civil

Report of One-Day Seminar/Workshop

Brief Details about the Programme:

A one Day Seminar on "**Instrumentation and Sensor Application in Civil Engineering**" was organized by the Pondicherry State Centre, Puducherry under the aegis of Civil Engineering Division Board, IEI, Puducherry State Centre was held on 04.04.2025 at the Conference Hall of Sri Manakula Vinayagar Engineering College, Puducherry show-casing a blend of academic insight and industry expertise in the field of Instrumentation and Sensors in Civil Engineering Application. A total of 50 students participated in this seminar. An inaugural session followed by four expert lectures was organized by the Department of Civil Engineering, SMVEC. The seminar was planned in such a way that forenoon session has two expert lectures and in the afternoon session two sessions were conducted.

The seminar commenced at 09.30 a.m. with a brief invocation, setting a respectful tone for the day, followed by welcome address by **Dr. S. Sundararaman, HoD/Civil** outlining the seminar objectives and the relevance of emerging instrumentation and sensor techniques and introduced the guest speakers to the audience. The event was followed by felicitation addresses by Dr. K. Velmurugan, Dean Research, **Dr. S. Thirougnaname**, Chairman, IEI, PSC, and **Dr. L.M. Varalakshmi, HoD ICE**, IEI Student Chapter. In their felicitation address they highlighted the significance of technological innovation and leadership an engineer should possess in their career. The importance of conducting this seminar and their relevance in the field of civil engineering were addressed. Presidential message was given by **Dr. V.S.K. Venkatachalapathy**, Director-cum-Principal, SMVEC, emphasizing the necessity of bridging theoretical research with practical applications.

In the forenoon session the first expert lecture was given by **Dr. Madappa V. R. Sivasubramanian**, Associate Professor, NIT Karaikal, Puducherry, detailing structural health monitoring of masonry arch bridges on the Shimla-Kalaka mountain railway utilizing ambient vibration. Various instruments and sensors for monitoring the vibrations was discussed in detail to the students. In forenoon session the second expert lecture was given by Dr. Senthilkumar. V, Assistant Professor, NIT Karaikal, Puducherry, discussing the investigation and monitoring of rainfall-induced landslides. Case studies on the landslides and its monitoring with early warning using different sensors were highlighted to the students.

In the afternoon session, the first lecture was given by **Dr. P. Revathi**, Associate Professor, from Puducherry Technological University, wherein she highlighted the crucial role of sensors in civil engineering applications by providing real-time data that helps monitor and maintain the safety, durability, and performance of structures. The session was followed by Mr. M. Thamizhselvan, Senior Engineer, Embedded Hardware Design, Parvath Tech, Chennai. He focused on the advanced control systems in automotive in civil engineering perspective. He highlighted on the monitoring of infrastructure related to the automotive industry (such as highways, bridges, tunnels, and smart road systems), which are critical for ensuring the safety, performance, and longevity of structures.

The seminar was concluded with certificate distribution and a vote of thanks by Honorary Secretary **Er. K. Soundararajan**, followed by the National Anthem, leaving the participants inspired and equipped with new knowledge to drive future innovations.

At the end of one day seminar students understood on the growing importance of advanced technology in the field, demonstrate the real-world applications of sensors in various civil engineering projects, and offer insights into the future of smart infrastructure. The key outcome of this seminar was the students were exposed to sustainability in civil engineering projects through the integration of advanced sensor systems. By exploring current applications, future trends, and challenges, participants were very clear on the practical knowledge and ideas for implementing sensor technologies in their projects, positioning themselves for the future of smart infrastructure and urban development.

Details of the Sessions:

Day-1(Forenoon) Inaugural Session Inaugural programme Technical Session I Two invited lectures	<ol style="list-style-type: none">Lecture by: Dr. Madappa V. R. Sivasubramanian, Associate Professor, NIT Karaikal, Puducherry. Topic : Ambient Vibration-based Structural Health Monitoring of Masonry Arch Bridges of Shimla Kalaka Mountain RailwayLecture by: Dr. Senthilkumar V, Assistant Professor, NIT, Karaikal, Puducherry Topic : Rainfall-Induced Landslides: Investigation and Monitoring
Day-1(Afternoon) Technical Session II Three invited lectures	<ol style="list-style-type: none">Lecture by : Dr. P. Revathi, Associate Professor, Puducherry Technological University, Puducherry Topic: Sensors for Civil Engineering Applications.Lecture by: M. Thamizhselvan, Senior Engineer, Embedded Hardware Design, Parvath Tech. Chennai Topic : Advanced Control Systems in Automotive

மணக்குள விநாயகர் பொறியியல் கல்லூரியில் கருத்தரங்கம்



மணக்குள விநாயகர் பொறியியல் கல்லூரியில் கருத்தரங்கம் நடைபெற்றது.

புதுச்சேரி, ஏப். 9- புதுச்சேரி, மதகடிப்பட்டு, இந்திய பொறியியலாளர் கழகம், புதுச்சேரி மாநில மையமும், மணக்குள விநாயகர் பொறியியல் கல்லூரியின் கட்டிடவியல் துறையும் இணைந்து கல்லூரியின் வளாகத்தில் "பொறியியல் கட்டுமானத்தில் கருவியில் மற்றும் சென்சார் பயன்பாடு" என்ற தலைப்பில் ஒரு நாள் கருத்தரங்கத்தை நடத்தினர்.

இந்த கருத்தரங்கத்தில் முக்கிய விருந்தினராக திரு. ஞானம், உறுப்பினர் தலைவர் இந்திய பொறியியலாளர் கழகம், புதுச்சேரி மாநில மையம், கலந்து கொண்டு கருவிகள் மற்றும் சென்சார் கருவிகளின் முக்கியத்துவத்தை எடுத்துரைத்து முக்கிய உரையாற்றினார்.

அதையடுத்து, பொறியாளர் செளந்தரராஜன், உறுப்பினர், அதிபர் செயலாளர், இந்திய பொறியியலாளர் கழகம், புதுச்சேரி மாநில மையம், மேடை யில் மற்றும் மேடைக்கு வெளியே உள்ள அனைத்து சிறப்பு விருந்தினர்களுக்கும் நன்றியுடன் தனது உரையை வழங்கினார். இந்த கருத்தரங்கிற்கு காரைக்காலில் அமைந்துள்ள தேசிய தொழில் நுட்ப கழகம், புதுச்சேரி கட்டிடத்துறை பேராசிரியர்கள் மாடப்பா மற்றும் செந்தில்குமார், புதுச்சேரி தொழில்நுட்ப பல்கலைக் கழகம் கட்டிடவியல் துறை பேராசிரியர் ரேவதி மற்றும் மூத்த பொறியாளர் தமிழ்ச்செல்வன், பரவத் தெக் சென்னை இதில் தலைமை விருந்தினராக பங்கு பெற்று சென்சார் பயன்பாடு பற்றி மாணவர்களிடம் எடுத்துரைத்தனர்.

இணை செயலாளர் வேலாயுதம், கல்லூரியின் இயக்குனர் வெங்கடாசலபதி ஆகியோர் தலைமையில் நடைபெற்றது. சிறப்பு விருந்தினர் மாடப்பா தன் உரையில் கட்டிடக் கல் தரண்களை கொண்டு வளைவு பாலங்களின் கட்டமைப்பு ஆரோக்கியத்தை கண்காணித்தலில் சென்சார் எவ்வாறு கட்டிட பொறியாளர்களுக்கு உறுதுணையாக இருக்கின்றது என்பதை மிக தெளிவாக விளக்கினார்.

கருத்தரங்கில் 100க்கும் மேற்பட்ட மாணவர்கள் பங்கேற்றனர். அமர்வில் கலந்து கொண்ட மாணவர்களுக்கு சான்றிதழ்கள் வழங்கப்பட்டன.

நிகழ்ச்சியில் கல்லூரியின் அனைத்து மீட்கள், துறைத் தலைவர்கள், துறை பேராசிரியர்கள் மற்றும் மாணவர்கள் கலந்து கொண்டனர்.