# BRNS SPONSORED THREE DAYS SEMINAR ON "BIOLOGICAL EFFECTS OF ELECTROMAGNETIC FIELDS AND RADIATION"

12th - 14th December 2019

पंजीकरण फॉर्म REGISTRATION FORM

नाम
Name :
लगि : पुरुष / महला.
Gender : Male / Female
योग्यता
Qualification:
पदनाम
Designation:
विभाग
Department:
<b>संस्था</b> न
Institution :
संचार के लिए विज्ञापन:
Address for Communication:
••••••
PIN:
PIN:ईमेल
PIN:ईमेल E-Mail :
PIN: ईमेल E-Mail : फ़ोन नंबर (कार्यालय)
PIN: ईमेल E-Mail : फ़ोन नंबर (कार्यालय) Phone (Off.) :
PIN: ईमेल E-Mail : फोन नंबर (कार्यालय) Phone (Off.) : मोबाइल नंबर:
PIN:

घोषणा DECLARATION:

में घोषणा करता हूं कि ऊपर प्रस्तुत सभी विवरण मेरे ज्ञान के सर्वोत्तम हैं और मैं कार्यक्रम के नियमों और नियमों का पालन करने के लिए सहमत हूं।

I declare that all the details furnished above are true to the best of my knowledge and I agree to abide by the rules and regulations of the programme.

तारीख स्थान Date: Place:

आवेदक का हस्ताक्षर Signature of the Applicant:

Forwarded/Recommended:

Signature with seal of Head of the Institution/Organization

# ADDRESS FOR CORRESPONDENCE

The Head of the Department, Department of ECE, St. Joseph's Institute of Technology, Old Mamallapuram Road, Chennai – 600119, Tamil Nadu.

Email:

fdp.workshop.sjit@gmail.com

Mobile: 9840009247,9944987555,9445836031

Phone: 04424503132 Fax: 044-24503133 St. JOSEPH'S INSTITUTE OF TECHNOLOGY



इलेक्ट्रॉनिक्स और संचार इंजीनियरिंग विभाग

# DEPARTMENT OF ELECTRONICS AND COMMUNICATION ENGINEERING

(NBA ACCREDITED) *Organizes* 

BRNS प्रायोजित तीन दविसीय संगोष्ठी

BRNS SPONSORED
THREE DAYS SEMINAR ON

"विद्युतगत संरचनाओं और विकरिणों के जैविक प्रभाव"

"BIOLOGICAL EFFECTS OF ELECTROMAGNETIC FIELDS AND RADIATION"

12th -14th December 2019

# **Sponsored by**

Government of India
Department of Atomic Energy (DAE)





#### सेमनार की बारे में

इलेक्ट्रोमैग्नेटिक फील्ड के आसपास के क्षेत्र में ईएमआई इलेक्ट्रॉनिक उपकरणों से लेकर इलेक्ट्रॉकित सर्किट तक की गड़बड़ी है। यह सैन्य, चिकित्सा नेविगेशन और पारगमन में प्रयुक्त प्रणालियों में बहुत महत्वपूर्ण हो सकता है। एक इंजीनियर के रूप में, ईएमआई के प्रभाव और उस पर काबू पाने के तरीकों को जानना महत्वपूर्ण है, ताक डिवाइस, प्रयावरण और जीवन को प्रभावित किया जा सके। इस कार्यशाला का मुख्य उद्देश्य इलेक्ट्रोमैग्नेटिक इंटरफेरेंस के जैविक प्रभावों में तकनीकी ज्ञान के महत्व का प्रसार करना है, जिससे इंजीनियरों को ईएमआई के विभिन्न स्रोतों से अवगत कराया जा सके, ताकि उपकरण का डिजाइन इस विचार के साथ बनाया जा सके और प्रदान किया जा सके। इस क्षेत्र में अनुसंधान के लिए मंच।

#### About the seminar

EMI is the disturbance caused by the electronic equipment to electrical circuit in the vicinity of electromagnetic field. This can be very critical in systems used in military, medical navigation and transitetc. As an engineer, it is important to know the effects of EMI and the ways of overcoming it, in order to protet the device, environment and life. The main objective of this workshop is to disseminate the importance of technical knowledge in Biological effects of Electromagnetic Interference, to enable the engineers to be aware of various sources of EMI, so that the design of equipment's would be made with this consideration and to provide a platform for research in this field.

#### BRNS की बारे में

परमाणु वज्ञान में अनुसंधान बोर्ड, परमाणु ऊर्जा विभाग (DAE) का एक सलाहकार निकाय है जो विश्वविद्यालयों, शैक्षणिक संस्थानों और राष्ट्रीय प्रयोगशालाओं को वित्तीय सहायता की सिफारिश करता है। प्रमुख उद्देश्य डीएई के बाहर अनुसंधान समूहों में प्रासंगिकता के क्षेत्रों में वैज्ञानिक अनुसंधान को प्रोत्साहित करने और बढ़ावा देने के लिए है, ताकि वै अपनी विश्वज्ञता से लाभ प्राप्त कर सकें। डीएई का मुख्य जनादेश स्वदेशी यूरेनियम और थ्रोनियम संसाधनों का उपयोग करके सुरक्षित और किफायती परमाणु ऊर्जा का उत्पादन है। यह रेडियोआइसोटोप के उत्पादन के लिए अनुसंधान रिक्टरों का निर्माण करता है और मैडिसिन, कृषि और उद्योग में आइसोटोप और विकिरण प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों पर कार्यक्रम करता है। यह त्वरक, लेजर, निर्यत्र अप इंस्ट्र्मेटेशन, कंप्यूटर, जैव प्रौद्योगिकी, सूचना प्रौद्योगिकी जैसे क्षेत्रों में उन्नत प्रौद्योगिकी अनुप्रयोगों को विकिति करता है और अन्य उपयोगकर्ताओं और उद्योग के लिए प्रौद्योगिकी उनुप्रयोगों को विकिति करता है। यह परमाणु ऊर्जा और विज्ञान के संबंधित क्षेत्रों में बुनियादी अनुसंधान का समर्थन करता है।

#### **About BRNS**

The Board of Research in Nuclear Sciences (BRNS) is an advisory body of the Department of Atomic Energy (DAE) to recommened financial assistance to universities, academic institutions and national laboratories. The key objectives is to encourage and promote scientific researchin areas of relevance to the mandate of DAE in research groups outside DAE to derive benifits from their expertise. Main mandate of DAE is the production of safe and economical nuclear power, using indigenous uranium and thronium resources. It builds research reactors for production of radioisotopes and carries out programmes on isotopes and radiation technology applications in madicine, agriculture and industry. It developes advanced technology applications in areas such as accelerators, lasers, control and instrumentation, computers, biotechnology, information technology and also encourages technology transfers to other users and industry. It supports basic research in nuclear energy and related frontier areas of science.

#### विषय जूढका हुआ

- विद्युत चुम्बकीय क्षेत्र और विकिरिण और इसके प्रबंधन के स्रोत।
   विद्युतचुंबकीय संगतता
- विकरिण और जोखिम मूलयांकन और प्रबंधन
- जैविक प्रभाव और स्वास्थ्य निहितार्थ
- विद्युत चुम्बकीय हस्तक्षेप के स्रोत और प्रभाव -Devices Ionization और गैर Ionization विकिरिण
- विकरिण अध्ययन के लिए मॉडलिंग मानव शरीर
- > विकरिण और चिकतिसीय अनुप्रयोगों के विकरिण
- विभिन्नि उपकरणों से ईएमऑई का अध्ययन करने के लिए SAMEER का औदयोगिक दौरा

#### **Topics to be Covered**

- Sources of Electromagnetic Fields and Radiation & its management
- > Electromagnetic compatibility
- Radiation & Risk Assessment and Management
- Biological Effects and Health Implications
- Sources and Effects of Electromagnetic Interferences -Devices
- > Ionization and Non Ionization Radiation
- Modeling Human Body for Irradiation Studies
- > Therapeutic and Clinical Applications of Radiation
- ➤ Industrial Visit to SAMEER to study the EMI from various devices

#### संसाधन वयकति

IGCAR, IIT, Madras Institute of Tech., Anna University और अन्य प्रतिष्ठिति की संस्थान परखयात वकता अपनी विशेषज्ञनता परदान करेंगे।

#### **Resource Persons**

Eminent Speakers from IGCAR, IIT, Madras Institute of Tech., Anna University and other reputed institutions will impart their expertise. पातरताः

# विज्ञान और इंजीनियरिंग की प्रासंगिक पृष्ठभूमि से इंजीनियरिंग, PG अनुसंधान विद्वानों, छातरीं और उदयोग के वयकतियों से संकाय।

#### **Eligibility**

Faculty from engineering, Research scholars, PG Students and Industry Persons from relevant background of Science and Engineering.

#### Advisory Board Members

#### 1. Dr. Makkena Madhavi Latha,

Director, Innovative Technologies, INT University, Hyderabad.

#### 2. Dr. SenthilKumar Palanisamy,

Principal Assistant,

National Aerospace Laboratories, Bangalore.

#### 3 Mrs.M.Priyadharshini,

Associate Professor,

Military College of Electronics and Mechanical Engineering, Secundrabad.

#### 4. Dr. P.A.Manoharan.

Director, Robotics Innovations Pvt.Ltd., Chairman – IEEE RAS Madras Section.

#### 5. Dr.G.Kulanthaivel,

Secretary, Computer Society of India, NITTTR, Chennai.

# ORGANIZING COMMITTEE

#### **PATRONS**

Dr. B. BABU MANOHARAN,
M.A., M.B.A., Ph.D.,
Chairman, St. Joseph's Group of Institutions

Mrs.B.JESSIE PRIYA, M.Com., Managing Director, St. Joseph's Group of Institutions

Mr. B. SHASHI SEKAR, M.Sc., Director, St. Joseph's Group of Institutions

Dr. P. RAVICHANDRAN, M. Tech., Ph.D., Principal, St. Joseph's Institute of Technology

### **CONVENERS**

Dr. C.Gnana Kousalya M.E., Ph.D., HOD(Staff & Students Affairs) - ECE Dr.G.Rohini M.E., Ph.D., HOD(Lab Affairs) - ECE

## **CO-ORDINATOR**

Mrs. S.Tephillah, M.E. (Ph.D) Associate Professor, ECE

स्थानः अंतः स्थापति प्रणाली प्रयोगशाला. VENUE: EMBEDDED SYSTEMS Lab

# **IMPORTANT DATES**

पंजीकरण की अंतमि तथि

Last date for Registration : 09-12-2019

चयन के लिए सूचना

Intimation for the selection: 10-12-2019

# पंजीकरण शुल्क

"St. Joseph's Institute of Technology" के पक्ष में रु। 750/- उत्तर के लिए डिमांड इराफ्ट, किसी भी राष्ट्रीयकृत बैंक से payable at Chennai REGISTRATION FEES

Demand Draft for Rs.750/ -drawn in favour of "St. Joseph's Institute of Technology" payable at Chennai from any nationalized bank