

Annamalai University

(Accredited With 'A⁺' Grade By NAAC)
ANNAMALAI NAGAR - 608 002



7th International Conference on Recent
Trends in Applied Science and Technology
(ICRTAST-2024)
2 & 3 February, 2024



Organized by
Engineering Physics,
Faculty of Engineering and Technology,
Annamalai University
In Association with
Indian Science and Technology Association (ISTA)
&
Indian Spectro Physics Association (ISPA)

அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

(தேசிய மதிப்பீடு மற்றும் தரச்சான்று அமைப்பு நிறுவனத்தால் 'ஏ⁺' அங்கீகாரம் பெற்றது)

அண்ணாமலை நகர்- 608 002.



பயனுறு அறிவியல் மற்றும்
தொழில்நுட்பத்தின் அண்மைப் போக்கு
குறித்த ஏழாவது பன்னாட்டு கருத்தரங்கம்
2 & 3 பிப்ரவரி, 2024



கருத்தரங்க அமைப்பு

இயற்பியல் துறை,
பொறியியல் புலம்,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

உடன் இணைந்து

இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பு

&

இந்திய நிறமாலையியற்பியல் கழகம்

About the University

The 14th University of India, the 5th University of South India, and the 2nd University of Tamil Nadu. Annamalai University was started in 1929 and is located in Chidambaram in the abode of the Cosmic Dancer Lord Nataraja with a campus spread over 1000 acres, emerged as South Asia's largest university with 10 faculties and 49 departments. In the early 1920s, Raja Sir S.R.M Annamalai Chettiar was driven to serve the most backward people and promote Tamil literature. Raja Sir S.R.M Annamalai Chettiar established Sri Meenakshi College, Sri Meenakshi Tamil College and Sri Meenakshi Sanskrit College in a rural setting in Chidambaram. In 1928, Raja Sir S.R.M Annamalai Chettiar handed over the institution to the local government for establishment as a University. Annamalai University was established on 01.01.1929 under the Annamalai University Act 1928 (Tamil Nadu Act 1 of 1929). Since its inception, the university has contributing to people's lives near and far with education. The new Annamalai University Act, 2013 was enacted and enacted from September 25, 2013. Annamalai University has evolved into a non-profit institution that ensures endless expansion in research and discoveries besides teaching and continuous selfless service to society. The availability of education in 8 different disciplines and 57 departments along with Sports Halls, Gymnasiums, Libraries and Yoga/Meditation halls ensures a conducive environment for the learners to develop not just skills but also "proficient professionals" in all fields and create a prosperous future. Annamalai University received an 'A+' accreditation from the National Assessment and Quality Assurance Agency in 2022.

About the Department

The Physics Section of the Faculty of Engineering and Technology was started in 1945 and is now functioning with a new laboratory. It offers a course on Physics as one of the subjects to the students in the first year of the various branches of study. It is well-equipped with the necessary facilities and resources for teaching, higher learning, and research. The laboratory includes basic experiments, an ultrasonic interferometer, and the synthesis of Nanoparticle preparation instruments. The Department has produced Sixty Ph.D's and one hundred and thirty-two M.Phil. Scholars. It has obtained a grant of Rupees 15 lakhs for projects from the UGC and focuses on research in the fields of Spectroscopy, Ultrasonics, Crystal growth, Nanoscience, and Material Science. The teaching staff and scholars have published more than 425 research articles in reputed journals.

About the Conference

The first International Conference on this theme was organized at Anna University in 2017. The Successive conferences have been organized at various Universities of Tamil Nadu. The 7th International Conference is proposed to be organized at Annamalai University from February 2-3, 2024. The theme emphasizes the significance of materials development, various characteristics, and optimism regarding the potential applications of Applied Science and Technology including Nanotechnology. This would be a great platform for PG students and scholars to interact with reputed scientists and academicians of Tamil origins across the globe. It also opens up vistas by disseminating recent research for industrial applications. Further, it will pave an elegant way for them to innovate modern products, which will ease the processing and help society.

About ISTA

The Indian Science and Technology Association (ISTA) was started in the year 2017 by renowned researchers from both science and technology communities. The goal of the ISTA is to bring these communities to one platform, to work together for the benefit of Indian society. This array of scholars belongs to diverse research fields ranging from theoretical physics, applied physics, general chemistry, applied chemistry, biotechnology, crystallography, mechanical engineering, data sciences, metallurgy, mineralogy material sciences, etc. It is a registered society, actively involved in organizing conferences/seminars on various topics at various places to improve research exposure for College and University students, especially those from rural backgrounds. The ISTA, publishes research articles in Tamil and English through the journal அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி சஞ்சிகை (Science and Technology Research Journal). In addition to various other activities, the ISTA also has been actively working for the development of science in the Tamil language and to kindle interest among rural students who are studying in Tamil medium towards scientific research. We work effectively to simulate the research interest, to improve understanding, and to nourish research attitudes among rural students who studied or studying in Tamil medium and to lay the firm foundation for their future research endeavours.

About ISPA

Indian Spectro Physics Association (ISPA) is the brainchild of Veteran Professor and Scientist Dr. S. Gunasekaran. ISPA was started on April 23, 1998, it is a registered society under whose auspices, conferences, workshops, and seminars are organized. ISPA is the peak of a strong belief that enlightens young minds and empowers them to pursue research through Spectroscopy. ISPA has an enviable record of having organized 16 International conferences and 18 National Conferences. ISPA also has organized 20 State Level Technical Seminars in Physical Sciences for PG and M.Phil. students, since 1999. Indian Spectro Physics Association (ISPA) finds its place in encouraging renowned and young scientists by honoring them with ISPA Awards in recognition of the research findings of the scientists. Dr. S. Mohan Awards, 15 Veteran Scientist Awards, 54 Life Time Achievement Awards, and 84 ISPA Dr. S. Gunasekaran Awards are given to researchers who have made excellent contributions to the field of Research, during Conferences/Seminars organized by ISPA. Visit www.ispa.org.in for more details.

பல்கலைக்கழகம் பற்றி

இந்தியாவின் 14-ஆம் பல்கலைக்கழகமாக தென்னிந்தியாவின் 5-ஆம் பல்கலைக்கழகமாக தமிழ்நாட்டின் 2-ஆம் பல்கலைக்கழகமாக 1929-ஆம் ஆண்டில் தொடங்கப்பெற்று 1000 ஏக்கர் பரப்பளவில் பரந்துவிரிந்த வளாகத்துடன் சிதம்பரத்தில் அமைந்துள்ள அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகம் 10 புலப் பிரிவுகள் மற்றும் 49 ஆய்வுத் துறைகள் கொண்டு தெற்காசியாவின் மிகப்பெரிய உடனுகை பல்கலைக்கழகமாக பின்தங்கிய தென்னாற்காடு மாவட்டத்தில் தோன்றியது. 1920-இன் முற்பகுதியில் ஒடுக்கப்பட்ட மற்றும் மிகவும் பின்தங்கிய மக்களுக்கு சேவை செய்யவும் தமிழ் இலக்கியத்தை மேம்படுத்தவும் அருள்மிகு தில்லை நடராஜர் அருளால் ராஜா சர். எஸ்.ஆர்.எம். அண்ணாமலை செட்டியார் அவர்கள், சிதம்பரத்தில் கிராமப்புற அமைப்பில் ஸ்ரீ மீனாட்சி கல்லூரி, ஸ்ரீ மீனாட்சி தமிழ்க் கல்லூரி மற்றும் ஸ்ரீ மீனாட்சி சமஷ்கிருத கல்லூரி ஆகியவற்றை நிறுவினார். 1928-ஆம் ஆண்டில், மேற்கூறிய கல்லூரிகளின் நிறுவனத்தை பல்கலைக்கழகமாக அமைப்பதற்கு உள்ளூர் அரசாங்கத்திடம் ஒப்படைத்தார். 01.01.1929 அன்று அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகச் சட்டம் 1928 (தமிழ் நாடு சட்டம், 1 1929) படி அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகம் நிறுவப்பட்டது. இப்பல்கலைக்கழகம் நிறுவப்பட்ட நாள் முதல் அருகாமையிலும் மிக தொலைவிலும் உள்ள மக்களின் வாழ்வில் கல்வி பயில் சிறப்பாக பங்காற்றி வருகிறது. 2013-ஆம் ஆண்டு புதிய அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகச் சட்டம் இயற்றப்பட்டு செப்டம்பர் 25, 2013 முதல் அரசு பல்கலைக்கழகமாக மாற்றப்பட்டுள்ளது. அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகம், கற்றல்-கற்பித்தல் தவிர ஆராய்ச்சிகள் மற்றும் கண்டுபிடிப்புகளில் எல்லையற்ற விரிவாக்கம் மற்றும் இடைவிடாது சமூகத்திற்கு தன்னலமற்ற சேவை தொடர்வது உறுதிசெய்யும் ஒப்பற்ற நிறுவனமாக உருவாகியுள்ளது. விளையாட்டு அரங்குகள், உடற்பயிற்சி கூடங்கள், நூலகங்கள், மற்றும் யோகாதிடான அரங்குகள் ஆகியவற்றுடன் 8 பல்வேறு பிரிவுகள் மற்றும் 57 துறைகளில் கல்வி கற்பித்தல், கற்பவர்களுக்கு வெறும் திறன் அல்லாமல் அனைத்து விதமான துறைகளில் திறமையான நிபுணர்களாக மாற்றுவதற்கும் வளமான எதிர்காலத்தை உருவாக்குவதற்குச் சாதகமான துறையையும் உறுதி செய்துள்ளது. அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகம் 2022-இல் தேசிய மதிப்பீடு மற்றும் தரச்சான்று அமைப்பு நிறுவனத்தால் 'ஏ' அங்கீகாரம் பெற்றது.

துறை பற்றி

பொறியியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப புல இயற்பியல் பிரிவு 1945 ஆம் ஆண்டு தொடங்கப்பட்டு தற்போது புதிய ஆய்வகத்துடன் செயல்படுகிறது. இத்துறை பல்வேறு படிப்புகளின் முதலாம் ஆண்டு மாணவர்களுக்கு இயற்பியல் பாடத்தை கற்பிக்கின்றது. கற்பித்தல், உயர் கற்றல் மற்றும் ஆராய்ச்சி ஆகியவற்றிற்கு தேவையான வசதிகள் மற்றும் வளங்களை கொண்டுள்ளது. ஆய்வகத்தில் அடிப்படை பரிசோதனைகள், மீயொலி இண்டர்-பெரோமீட்டர் மற்றும் நானோ துகள் தயாரிப்பு கருவிகளின் தொகுப்பு ஆகியவை அடங்கும். இத்துறையில் அறுபது பேர் பிஎச்.டி. பட்டத்தையும் மற்றும் நூற்று முப்பத்திரண்டு பேர் எம்.பி.ல. பட்டத்தையும் பெற்றுள்ளனர். ஆராய்ச்சி திட்டங்களுக்காக ரூபாய் 15 லட்சத்தை பல்கலைக்கழக மானியக் குழுவிடம் மானியமாகப் பெற்றுள்ளது மற்றும் நிறுமாலையியல், மீயொலியியல், படிக்க வளர்ச்சி, நானோ அறிவியல் மற்றும் பொருள் அறிவியல் ஆகிய துறைகளில் ஆராய்ச்சியில் கவனம் செலுத்துகிறது. ஆசிரியப் பணியாளர்களும் அறிஞர்களும் 425க்கும் மேற்பட்ட ஆய்வுக் கட்டுரைகளை புகழ்பெற்ற மற்றும் குறிப்பிட்ட இதழ்களில் வெளியிட்டுள்ளனர்.

கருத்தரங்கம் பற்றி

2017ஆம் ஆண்டு அண்ணா பல்கலைக்கழகத்தில் இந்தக் கருப்பொருளில் முதல் சர்வதேச மாநாடு நடைபெற்றது. தமிழ்நாட்டின் பல்வேறு பல்கலைக்கழகங்களில் அடுத்தடுத்து மாநாடுகள் நடைபெற்றது. 7வது சர்வதேச மாநாடு 2024, பிப். 2-3 தேதிகளில் அண்ணாமலை பல்கலைக்கழகத்தில் நடத்த திட்டமிடப்பட்டுள்ளது. பொருள் மேம்பாட்டின் முக்கியத்துவம், பல்வேறு பண்புகள் மற்றும் நானோ தொழில்நுட்பம் உட்பட பயன்பாட்டு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின் சாத்தியமான பயன்பாடுகள் பற்றி இக்கருத்தரங்கத்தில் விவாதிக்கப் பட உள்ளது. உலகெங்கிலும் உள்ள தமிழ் வம்சாவழியைச் சேர்ந்த புகழ்பெற்ற விஞ்ஞானிகள் அறிஞர்கள் தொடர்பு கொள்வதற்கு இது ஒரு சிறந்த தளமாக இருக்கும். தொழில்துறை பயன்பாடுகளுக்கான சம்பந்திய ஆராய்ச்சியைப் பற்றி தமிழில் பரப்புவதற்கு ஒரு இடமாக இருக்கும். மேலும், நவீன தயாரிப்புகளை புதுமைப்படுத்த இது அவர்களுக்கு ஒரு நேர்த்தியான வழி வகுக்கும். இது செயலாக்கத்தை எளிதாக்கும் மற்றும் சமூகத்திற்கு உதவும்.

இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பு (ISTA) வரைவாக்கம்

இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பானது பல்வேறு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப வல்லுநர்களை கொண்டு 2017-ஆம் ஆண்டு உருவாக்கப்பட்டது. இந்த அறிஞர்கள் கோட்பாட்டு இயற்பியல், பயன்பாட்டு இயற்பியல், பொது வேதியியல், பயன்பாட்டு வேதியியல், உயிரி தொழில்நுட்பம், படிக்கவியல், இயந்திர பொறியியல், தரவு அறிவியல், உலோகம், கனிமவியல் பொருள் அறிவியல் போன்ற பல்வேறு ஆராய்ச்சித் துறைகளைச் சேர்ந்தவர்கள். இக்கூட்டமைப்பானது கல்லூரி மற்றும் பல்கலைக்கழக மாணவர்களின், குறிப்பாக கிராமப்புறப் பின்னணியை கொண்ட ஆராய்ச்சித் திறனை மேம்படுத்த மாநாடுகள் / கருத்தரங்குகள் / விளக்கக்காட்சிகளை ஏற்பாடு செய்வதில் தீவிரமாக ஈடுபட்டுள்ளது. மேலும் இந்த அமைப்பானது, அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி சஞ்சிகை (Science and Technology Research Journal) என்ற இதழை ஆரம்பித்து, அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆய்வுக் கட்டுரைகளை தமிழில் கொண்டு வர முயற்சிகள் மேற்கொள்ளப்பட்டு வருகின்றன. பல பல்கலைக்கழகங்கள், நிறுவனங்கள் மற்றும் ஆராய்ச்சி மையங்களிலிருந்து பல விஞ்ஞானிகளின் ஆலோசனை மற்றும் வழிகாட்டுதலுடன், "இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பானது" அண்மை அறிவியல் மேம்பாடுகளை இளம் ஆராய்ச்சியாளர்கள் தமிழில் புரிந்து கொள்வதற்கும் அது சார்ந்த தொழில்நுட்பத்தை மேம்படுத்துவதற்கும் பல்வேறு நடவடிக்கைகளை மேற்கொண்டுள்ளது.

இந்திய நிறுமாலையியற்பியல் கழகம் (ISPA) - சாதனை வரைவாக்கம்

இந்திய நிறுமாலையியற்பியல் கழகம் (ISPA) மூத்த போசிரியர் மற்றும் விஞ்ஞானி அறிவியல் முதுமுனைவர் திரு. சேது. குணசேகரன் அவர்களால், ஏப்ரல் 23, 1998 இல் நிறுவப்பட்டு, 2023ல் வெள்ளிவிழா கண்டு சிறப்பாக தன் சேவையை தொடர்ந்து செய்து வருகிறது. இக்கழகத்தின் மூலம் பன்னாட்டு மற்றும் தேசிய அளவிலான கருத்தரங்குகள், பட்டறைகள் மற்ற கல்வி நிறுவனங்களுடன் இணைந்து நடத்தப்பட்டு வருகின்றது. இதுவரை ISPA 18 பன்னாட்டு கருத்தரங்குகள் 18 தேசிய கருத்தரங்குகள் மற்றும் 20 மாநில அளவிலான தொழில்நுட்ப கருத்தரங்குகளை நடத்தி பெருமளமிடப்பட்டதற்கு சாதனை படைத்துள்ளது. இந்திய நிறுமாலையியற்பியல் கழகம் (ISPA) புகழ்பெற்ற மற்றும் இளம் விஞ்ஞானிகளை ஊக்குவிப்பதின் பொருட்டு அவர்களை கண்டறிந்து, அவர்களின் ஆராய்ச்சி கண்டுபிடிப்புகளை அங்கீகரிக்கும் வகையில் ISPA விருதுகளை அவர்களுக்கு வழங்கி கௌரவித்து கொண்டிருக்கிறது. இதுநாள் வரை 15 மூத்த விஞ்ஞானி விருதுகள், 54 வாழ்நாள் சாதனையாளர் விருதுகள், 84 ISPA முனைவர் எஸ். குணசேகரன் விருதுகள் மற்றும் டாக்டர் எஸ். மோகன் விருதுகள் கருத்தரங்குகளின் போது, ஆராய்ச்சித் துறையில் சிறந்த பங்களிப்பைச் செய்த ஆராய்ச்சியாளர்களுக்கு வழங்கி பெருமைப்படுத்தியுள்ளது. ஈஸ்பா சாதனைகளுக்கு முத்தாய்ப்பாக ஐரோப்பா யூனியனிடம் 1000 கோடி நிதிப்பெற்று சோபியா மருத்துவப் பல்கலைக்கழகத்துடன் இணைந்து பன்னாட்டு ஆராய்ச்சித் திட்டத்தில் ஈடுபட்டுவருகிறது. மேலும் விவரங்களுக்கு www.ispa.org.in ஐப் பார்வையிடவும். வருடாந்திர மற்றும் வாழ்நாள் குழு உறுப்பினர் படிவங்களை இணையதளத்தில் இருந்து பெறலாம்.

Chief Patron

Prof. RM. Kathiresan,
Vice-Chancellor, Annamalai University

Patron

Prof. R. Singaravel,
Registrar (i/c), Annamalai University

Co-Patron

Prof. C. Karthikeyan,
Dean, FEAT, Annamalai University
Prof. V. Ramaswamy,
Dean, Faculty of Science, Annamalai University

Chairman

Prof. C. Rakkappan,
Head, Department of Physics, Annamalai University
Prof. S. Gunasekaran, President, ISPA,
Dean-Research, St. Peters University, Avadi, Chennai
Prof. R. Jayavel, President, ISTA, Dean, A.C. Tech.,
Anna University, Chennai

Convenor

Prof. R. Selvaraju,
Engineering Physics, FEAT, Annamalai University

Co-Convenors

Prof. N. Sundaraganesan,
Engineering Physics, FEAT, Annamalai University
Prof. G. Sivakumar, Annamalai University
Prof. K. Gunasekaran, University of Madras, Chennai
Prof. M. Arivanandhan, Anna University, Chennai

Organizing Committee Members

Prof. P. Sivagurunathan, Annamalai University
Prof. R. Udayakumar, Annamalai University
Prof. R. Palani, Annamalai University
Prof. C. Manoharan, Annamalai University
Prof. S. Bakkialakshmi, Annamalai University
Prof. H. Saleem, Annamalai University
Prof. S. Thirumaran, Annamalai University
Prof. T. Sumathi, Annamalai University
Prof. D. Govindarajan, Annamalai University
Prof. B. Santhi, Annamalai University
Dr. A. Loganathan, FEAT, Annamalai University
Dr. S. Sivakumar, Annamalai University
Dr. S. Dhanapandian, Annamalai University
Dr. D. Geetha, Annamalai University
Dr. G. Suresh, Annamalai University
Dr. S. Ravi, T.K.G Arts College, Virudhachalam
Dr. J. Karpagam, PGAC, Cuddalore
Dr. L. Balu, Govt. Arts College, Chidambaram
Dr. A. Ganapathy, FEAT, Annamalai University
Dr. T. Balasankar, FEAT, Annamalai University
Dr. R. Bharathi, FEAT, Annamalai University
Dr. A. S. Kannan, FEAT, Annamalai University
Dr. V. Tamizhazhagan, FEAT, Annamalai University

Dr. M. Karl Chinnu,
Dr. A.G. Arts College, Chennai
Dr. P. Anandan,
T.K.G Arts College, Virudhachalam
Dr. K.B. Renuka Devi,
RG CET, Pondicherry
Dr. S. Santhosh Kumar,
KMGIPGSR, Pondicherry
Dr. R. Ganapathiraman,
Saveetha Eng. Clg. (Autonomous), Chennai
Dr. G. Thirupathi,
AVS College of Arts & Science, Salem

Address of Communication

Prof. R. Selvaraju
Convenor (ICRTAST-2024)

Engineering Physics, FEAT,
Annamalai University,
Annamalainagar - 608 002
Mob: +91 9994784685,
+91 7339684685 +91 8838745226
Email: icrtast2024@gmail.com

தலைமை புரவலர்

பேராசிரியர் இராம. கதிர்சன்,
துணைவேந்தர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

புரவலர்

பேராசிரியர் இரா. சிங்காரவேல்,
பதிவாளர் (பொ.), அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

இணை புரவலர்

பேராசிரியர் சி. கார்த்திகேயன்,
பொறியியல் புல தலைவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் வெ. இராமசாமி,
அறிவியல் புல தலைவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

தலைவர்

பேராசிரியர் சி. ராக்கப்பன்,
இயற்பியல் துறைத் தலைவர், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் சேது. குணசேகரன், தலைவர், ISPA,
புல தலைவர் - ஆராய்ச்சி செயின்ட். பீட்டர் பல்கலைக்கழகம் ஆவடி,
சென்னை
பேராசிரியர் இரா. ஜெயவேல், தலைவர், ISTA, புல
தலைவர், ஏ.சி.டெக்., அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை

கருத்தரங்க
ஒருங்கிணைப்பாளர்

பேராசிரியர். இரா. செல்வராசு,
பொறியியல் புல இயற்பியல் துறை,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

இணை
ஒருங்கிணைப்பாளர்கள்

பேராசிரியர் நா. சுந்தரகணேசன்,
பொறியியல் புல இயற்பியல் துறை, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் க. சிவக்குமார்,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் கி. குணசேகரன்,
சென்னைப் பல்கலைக்கழகம், சென்னை
பேராசிரியர் மு. அறிவானந்தன்,
அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை

ஏற்பாட்டுக் குழு உறுப்பினர்கள்

பேராசிரியர் பெ. சிவகுருநாதன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் இரா. உதயகுமார், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் ர. பழனி, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் செ. மனோகரன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் ச. பாக்கியலட்சுமி, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் ஹை. சலீம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் சு. திருமாறன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் தி. சுமதி, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் த. கோவிந்தராஜன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
பேராசிரியர் பா. சாந்தி, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் அ. லோகநாதன், பொறியியல் புலம், அ. ப. கழகம்
முனைவர் சி. சிவக்குமார், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் ச. துன்பாண்டியன், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் த. கீதா, அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் கோ. சுரேஷ், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் சு. ரவி, தி. கொ. அரசு கலைக் கல்லூரி, விருத்தாசலம்
முனைவர் ஜெ. கற்பகம், பெரியார் அரசு கலைக் கல்லூரி, கடலூர்
முனைவர் லோ. பாலு, அரசு கலைக் கல்லூரி, சிதம்பரம்
முனைவர் அ. கணபதி, பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் தி. பாலசங்கர், பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் இரா. பாரதி, பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் ஏ. எஸ். கண்ணன், பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் வ. தமிழழகன், பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்
முனைவர் எம். கார்ல் சின்னூ, டாக்டர். அம்பேத்கர் கலை & அறிவியல் கல்லூரி, சென்னை
முனைவர் பா. ஆனந்தன், தி. கொ. அரசு கலைக் கல்லூரி, விருத்தாசலம்
முனைவர் கோ.பா. ரேணுகா தேவி, ரா.கா.பொ.க, புதுச்சேரி
முனைவர் எஸ். சந்தோஷ் குமார், காஞ்சி மா முனிவர் முதுகலை படிப்புகளுக்கான மையம், புதுச்சேரி
முனைவர் இரா. கணபதிராமன், சவிதா பொறியியல் கல்லூரி (தன்னாட்சி), சென்னை
முனைவர் கோ. திருப்பதி, ஏ.வி.எஸ். கலை மற்றும் அறிவியல் கல்லூரி, சேலம்

தொடர்புக்கான முகவரி
பேராசிரியர் இரா. செல்வராசு,

கருத்தரங்க ஒருங்கிணைப்பாளர்
பொறியியல் புல இயற்பியல் துறை,
அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்,
அண்ணாமலை நகர் - 608 002
கைபேசி : +91 9994784685,
+91 7339684685,
+91 8838745226.

மின்னஞ்சல் : icrtast2024@gmail.com

Organizing Committee Members

Prof. Wolfgang Kiefer, Germany
 Prof. Yosuiro Hayakawa, Japan
 Prof. Jean Francois Guillemoles, France
 Prof. Balu Balachandran, USA
 Prof. Jun-ya Kohno, Japan
 Prof. Hiroya Ikeda, Japan
 Prof. S. Kanagesan, Malaysia
 Prof. Kozo Fujiwara, Japan
 Prof. Gomez, Spain
 Prof. Chao-Ming Huang, Taiwan
 Prof. Chia-Jyi Liu, Taiwan
 Prof. K.P. Rajappan Nair, Germany
 Prof. Irena Kostova, Bulgaria
 Prof. Arumugam Mahendrasingam, Keele
 Prof. Shivatharshiny Yohi, Sri Lanka
 Prof. Palani Rajasekaran, Japan
 Prof. Jose Rajan, Malaysia
 Prof. Mani Durai, Republic of Korea

Prof. Parasuraman Padmanabhan, Singapore
 Prof. Ajayan Vinu, Australia
 Prof. John V. Kennedy, New Zealand
 Prof. H. M. Heise, Germany
 Prof. Ioannis E. Sarris, Greece
 Prof. Manuel Pedro Fernandes Graça, Portugal
 Prof. Jiban Podder, Bangladesh
 Prof. Antonio Jefferson Manguiera Sales, Portugal
 Prof. Tomah Sogabe, University of Tokyo, Japan
 Prof. K. Kalyanasundaram, Switzerland
 Prof. Sidek Bin Azaz, Malaysia
 Prof. Jens Uwe Grabow, Germany
 Prof. S. Lourudoss, Sweden
 Prof. Jakrapong Kaewkhao, Thailand
 Prof. Roberto Acevedo, Chile
 Dr. R. Sumathi, Germany
 Dr. A. Raja, Republic of Korea

National Advisory Committee

Prof. P. Ramasamy, SSN Institutions, Chennai
 Prof. G. Ravi, Vice-Chancellor, Alagappa University, Karaikudi
 Prof. S. Arumugam, Vice-Chancellor, TNOU, Chennai
 Prof. R. Narayanaswamy, Annamalai University
 Prof. AN. Kannappan, Annamalai University
 Prof. S. Ganesan, Anna University, Chennai
 Prof. D. Shanmugasundaram, Annamalai University
 Prof. V. Arumugam, Annamalai University
 Prof. S. Barathan, Annamalai University
 Prof. P. Vasantharani selvam, Annamalai University
 Prof. B. Rajamannan, Annamalai University
 Prof. R. Venkatachalapathy, Annamalai University
 Prof. S. Kabilan, Annamalai University
 Prof. M. Gopalakrishnan, Annamalai University
 Prof. J. Jayabarathi, Annamalai University
 Prof. P. Thamizhiniyan, Annamalai University
 Prof. A. Subramaniyan, Annamalai University
 Prof. R.S. Kumar, Annamalai University
 Prof. A. Murugappan, FEAT, Annamalai University
 Prof. C.G. Saravanan, FEAT, Annamalai University
 Prof. V. Nehrukumar, FEAT, Annamalai University
 Prof. S. Poonkodhai, FEAT, Annamalai University
 Prof. S. Vaithianathan, FEAT, Annamalai University
 Prof. S. Ravi, FEAT, Annamalai University
 Prof. S. Sivaprakasam, FEAT, Annamalai University
 Prof. S. Thamizhselvan, FEAT, Annamalai University
 Prof. M. Rajasimman, FEAT, Annamalai University
 Prof. M. Selvapandiyan, Periyar University, Dharmapuri
 Prof. V. Thanikachalam, Annamalai University
 Prof. R. Valliappan, Annamalai University
 Prof. K. Krishnasamy, Annamalai University
 Prof. S. Balakumar, University of Madras, Chennai
 Prof. P. Aruna, Anna University, Chennai
 Prof. K. Pandiyan, University of Madras, Chennai
 Prof. G. Anbazhagan, University of Madras, Chennai
 Prof. A. Pandurangan, Anna University, Chennai
 Prof. V. Ponnusamy, Anna University, Chennai
 Prof. K. Srinivasan, Bharathiar University, Coimbatore
 Prof. R. Ramesh Babu, Bharathidasan University, Trichy
 Prof. A. Ballamurugan, Bharathiar University, Coimbatore
 Prof. M.N. Ponnusamy, University of Madras, Chennai
 Prof. P. Mani, Hindustan University, Chennai
 Prof. M. Karuppaiya, Excel Engineering college, Kumarapalayam

Prof. C.K. Jayasankar, Sri Venkateswara University, Tirupati
 Prof. B. Venkatram Reddy, Kakatiya University, Warangal
 Prof. K. Jeganathan, Bharathidasan University, Trichy
 Prof. P. Ravindran, Central University, Thiruvananthapuram
 Prof. K. Sankaranarayanan, Alagappa University, Karaikudi
 Prof. Rita John, University of Madras, Chennai
 Prof. D. Nedumaran, University of Madras, Chennai
 Prof. N. Oumabady Alias Cannane, BCEIT, Karaikal
 Prof. A. Thamizhavel, TIFR, Mumbai
 Prof. K. Thangaraju, NIT Warangal
 Prof. K. Tamil Mannan, IGNOU, New Delhi
 Dr. J. Pandiyan, Govt. Medical College, Thiruvananthapuram
 Dr. P. Murugakoothan, Pachaiyappa's College, Kanchipuram
 Dr. S. Xavier, St. Joseph's Clg. Of Arts & Sc. (A), Cuddalore
 Dr. R. Arun Kumar, NIT, Andhra Pradesh
 Dr. S. Pari, National College, Trichy
 Dr. K. Mohan Raj, Central University, Thiruvananthapuram
 Dr. M. Rajamoorthy, Govt. Arts College, Jayankondam
 Dr. K. Selvaraju, Govt. Arts College, Ariyahur
 Dr. M. Eswaramoorthy, JNCASR, Bangalore
 Dr. P. Janani, Echthian Contents Limited, Mumbai
 Dr. S. Kalainathan, VIT University, Vellore
 Dr. K. Ravichandran, University of Madras, Chennai
 Dr. J. Senthil Selvan, Pondicherry University, Puducherry
 Dr. C. Ramachandra Raja, Govt. Arts College, Mayiladuthurai
 Dr. D. Rajan Babu, VIT University, Vellore
 Dr. R. Mohan Kumar, Presidency College, Chennai
 Dr. S. Srinivasan, Presidency College, Chennai
 Dr. T. Alagesan, Presidency College, Chennai
 Dr. K. Sethuraman, Central University, Thiruvananthapuram
 Dr. K. Pazhanivel, ARS College of Engineering, Chennai
 Dr. A. Kandasamy, Government Arts College, Ponneri
 Dr. S. Kumaresan, Govt. Arts College, Cheyyar
 Dr. N. Vijayan, National Physical Laboratory, New Delhi
 Dr. G. Poongodi, Govt. Arts and Science College, Perunpakkam
 Dr. K. Ashok, ISRO, Vikram Sarabhai
 Dr. M. Senthil Pandian, SSN Research Centre, Chennai
 Dr. P. Srinivasan, Chikkaiah Naicker College, Erode
 Dr. J. Thomas Joseph Prakash, Govt. Arts College, Trichy
 Dr. P. Shanmuga Sundram, T. K. G Arts College, Virudhachalan
 Dr. M. Azhagurajan, Saveetha Engineering College, Chennai
 Dr. M. Jothibas, TBML College, Porayar
 Dr. M. Britto Dhas, Sacred Hearts College, Tirupattur

சர்வதேச ஆலோசனைக்குழு

பேராசிரியர் வெல்.பங்காங் கீ.பர், ஜெர்மனி
 பேராசிரியர் யாசுஹிரோ ஹயக்காவா, ஜப்பான்
 பேராசிரியர் ஜீன் ஃபிராங்கோயிஸ் கில்மோல்ஸ், பிரான்ஸ்
 பேராசிரியர் பாலு பாலச்சந்திரன், அமெரிக்கா
 பேராசிரியர் ஜான் யா கோன்னோ, ஜப்பான்
 பேராசிரியர் ஹிரோயா இகேடா, ஜப்பான்
 பேராசிரியர் எஸ். கனகேசன், மலேசியா
 பேராசிரியர் கோசோ புஜிவாரா, ஜப்பான்
 பேராசிரியர் கோம்ஸ், ஸ்பெயின்
 பேராசிரியர் சாவோ மிங் ஹுவாங், தைவான்
 பேராசிரியர் சியா ஜியி லியு, தைவான்
 பேராசிரியர் கே.பி. ராஜப்பன் நாயர், ஜெர்மனி
 பேராசிரியர் இரேனா கோஸ்டோவா, பல்கேரியா
 பேராசிரியர் ஆறுமுகம் மகேந்திரசீகம், சீலே
 பேராசிரியர் சிவதர்ஷினி யோஹி, இலங்கை
 பேராசிரியர் பழனி ராஜசேகரன், ஜப்பான்
 பேராசிரியர் ஜோஸ் ராஜன், மலேசியா
 பேராசிரியர் மணி துரை, கொரியா குடியரசு

பேராசிரியர் பரசுராமன் பத்மநாபன், சிங்கப்பூர்
 பேராசிரியர் அஜயன் வினு, ஆஸ்திரேலியா
 பேராசிரியர் ஜான் வி. கென்னடி, நியூசிலாந்து
 பேராசிரியர் ஹெச்.எம். ஹெய்ஸ், ஜெர்மனி
 பேராசிரியர் அயோனிஸ் இ. சாரிஸ், கிரீஸ்
 பேராசிரியர் மானுவல் பெட்ரோ பெர்னாண்டஸ் கிராசா, போர்ச்சுகல்
 பேராசிரியர் ஜிபன் போடர், பங்களாதேஷ்
 பேராசிரியர் அன்டோனியோ ஜெபர்சன் மங்குவேரா சேல்ஸ், போர்ச்சுகல்
 பேராசிரியர் டோமா சோகாபே, ஜப்பான்
 பேராசிரியர் கே.கல்யாணசுந்தரம், சுவீட்சர்லாந்து
 பேராசிரியர் சிடெக் பின் அசாஸ், மலேசியா
 பேராசிரியர் ஜென்ஸ் யுவே கிராபே, ஜெர்மனி
 பேராசிரியர் எஸ். லார்துதாஸ், ஸ்வீடன்
 பேராசிரியர் ஜக்ரபோங் கேவ்காவ், தாய்லாந்து
 பேராசிரியர் ராபர்டோ அசெவெடோ, சிலி
 முனைவர் ஆர். சுமதி, ஜெர்மனி
 முனைவர் அ. ராஜா, கொரியா குடியரசு

தேசிய ஆலோசனைக் குழு

பேராசிரியர் பெ. ராமசாமி, எஸ்.எஸ்.என் நிறுவனங்கள், சென்னை
 பேராசிரியர் க. ரவி, துணைவேந்தர், அழகப்பா பல்கலைக்கழகம், காரைக்குடி
 பேராசிரியர் எஸ். ஆறுமுகம், துணைவேந்தர், தமிழ்நாடு திறந்தநிலை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் இரா. நாராயணசுவாமி, அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் அண. கண்ணப்பன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் சி. கணேசன், அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் டி. சண்முகசுந்தரம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் வி. ஆறுமுகம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் சே. பரதன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் பி. வசந்தராணி செல்வம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் பூ. ராஜமன்னன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் இரா. வெங்கடாசலபதி, அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் செ. கபிலன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ம. கோபாலகிருஷ்ணன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ஜெ. ஜெயபாரதி, அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ப. தமிழினியன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் அ. சுப்பிரமணியன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் இரா. செ. குமார், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் அ. முருகப்பன், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் சி.க. சரவணன், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் வே. நேருகுமார், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ச. பூங்கோதை, பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் க. வைத்தியநாதன், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் சோ. ரவி, பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ச. சிவப்பிரகாசம், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் க. தமிழ்செல்வன், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் ம. ராஜசீமன், பொறியியல் புலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் மு. செல்வபாண்டியன், பெரியார் பல்கலைக்கழகம், தருமபுரி
 பேராசிரியர் வே. தணிகாசலம், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் இரா. வள்ளியப்பன், அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் கு. கிருஷ்ணசாமி, அ.ப.கழகம்
 பேராசிரியர் எஸ். பாலகுமார், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் பி. அருணா, அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் க. பாண்டியன், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் கோ. அன்பழகன், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் ஆ. பாண்டிரங்கன், அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் வெ. பொன்னுசாமி, அண்ணா பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் கே. சீனிவாசன், பாரதியார் பல்கலைக்கழகம், கோவை
 பேராசிரியர் ஆர். ரமேஷ் பாபு, பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம், திருச்சி
 பேராசிரியர் அ. பாலமுருகன், பாரதியார் பல்கலைக்கழகம், கோவை
 பேராசிரியர் எம்.என். பொன்னுசாமி, சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் பி. மணி, இந்நூல்தான் பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் ம. கருப்பையா, எச்சல் பொறியியல் கல்லூரி, குமாரசாலை
 பேராசிரியர் சி.கே. ஜெயசங்கர், ஸ்ரீ வெ. பல்கலைக்கழகம், திருப்பதி
 பேராசிரியர் பி. வெங்கடராம் ரெட்டி, காக்கிதா பல்கலைக்கழகம், வாரங்கல்
 பேராசிரியர் கே. ஜெகநாதன், பாரதிதாசன் பல்கலைக்கழகம், திருச்சி
 பேராசிரியர் பி. ரவீந்திரன், மத்திய பல்கலைக்கழகம், திருவாரூர்
 பேராசிரியர் கே. சங்கரநாராயணன், அழகப்பா பல்கலைக்கழகம், காரைக்குடி
 பேராசிரியர் ரீட்டா ஜான், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் டி. நெடுமாறன், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 பேராசிரியர் என். ஓம்பாடி அலியாஸ் கன்னான், காரைக்கால்
 பேராசிரியர் அ. தமிழவேல், டிஐஎம்ஆர், மும்பை
 பேராசிரியர் கு. தங்கராசு, என்ஐடி, வாரங்கல்
 பேராசிரியர் கே. தமிழ் மன்னன், இக்னோ, புது தில்லி

மருத்துவர் செ. பாண்டியன், அரக மருத்துவக் கல்லூரி, திருவண்ணாமலை
 முனைவர் பி. முருகசுந்தரன், பச்சையப்பன் கல்லூரி, காஞ்சிபுரம்
 முனைவர் ச. சேவியர், எஸ்.ஜே.சி.ஏ.எஸ், கடலூர்.
 முனைவர் கே. மோகன் ராஜ், மத்திய பல்கலைக்கழகம், திருவாரூர்
 முனைவர் ம. ராஜமுர்த்தி, அரக கலைக் கல்லூரி, ஜெயகொண்டம்
 முனைவர் கே. செல்வராஜ், அரக கலைக் கல்லூரி, அரியலூர்
 முனைவர் எம். ஈஸ்வரமுர்த்தி, ஜே.என்.சி.ஏ.எஸ்.ஆர், பெங்களூர்
 முனைவர் பி. ஜனனி, எக்ஸ்ப்ளான் கன்டென்டஸ் லிமிடெட், மும்பை
 முனைவர் எஸ். கலைநாதன், வி. ஜி. டி. பல்கலைக்கழகம், வேலூர்
 முனைவர் கே. ரவிச்சந்திரன், சென்னை பல்கலைக்கழகம், சென்னை
 முனைவர் ஜே. செந்தில் செல்வன், பாண்டிச்சேரி பல்கலைக்கழகம், சி. ராமச்சந்திர ராஜா, அரக கலைக் கல்லூரி, மலியாடுதுறை
 முனைவர் டி. ராஜன் பாபு, வி. ஜி. டி. பல்கலைக்கழகம், வேலூர்
 முனைவர் ஆர். மோகன் குமார், மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை
 முனைவர் எஸ். சீனிவாசன், மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை
 முனைவர் டி. அழகேசன், மாநிலக் கல்லூரி, சென்னை
 முனைவர் கே.சேதுராமன், மத்திய பல்கலைக்கழகம், திருவாரூர்
 முனைவர் கே. பழனிவேல், ஏஆர்எஸ் பொறியியல் கல்லூரி
 முனைவர் எஸ். குமரேசன், அரக கலைக் கல்லூரி, செய்யாறு
 முனைவர் ஏ. கந்தசாமி, அரக கலைக் கல்லூரி, பொன்னேரி
 முனைவர் என். விஜயன், தேசிய இயற்பியல் ஆய்வகம், புது தில்லி
 முனைவர் ஜி. பூங்கொடி, அரக கலைக் கல்லூரி, பெரும்பாக்கம், சென்னை
 முனைவர் கே. அசோக், இஸ்ரோ, விஃகம் சாராபாய்
 முனைவர் எம். செந்தில் பாண்டியன், எஸ்.எஸ்.என் ஆராய்ச்சி மையம், சென்னை
 முனைவர் பி. சீனிவாசன், சிக்கியா நாயக்கர் கல்லூரி, ஈரோடு
 முனைவர் ஜே. தாமஸ் ஜோசப் பிரகாஷ், அரக கலைக் கல்லூரி, திருச்சி
 முனைவர் ப. சண்முக சுந்தரம், தி.கொ. அரக கலைக் கல்லூரி, விருத்தாசலம்
 முனைவர் மு. அழகுராஜன், சவிதா பொறியியல் கல்லூரி, சென்னை
 முனைவர் எம். ஜோதிபாஸ், டிபிஎம்எல் கல்லூரி, பொறையார்
 முனைவர் எம். பிரிட்டோ தாஸ், புனித இதயக் கல்லூரி, திருப்பத்தூர்

Abstract submission

- ❖ The participants intending to participate in this conference are requested to send abstracts of their research findings within 250-300 words and to avoid direct Google translation.
- ❖ Submit your abstract in MS Word, Times New Roman(English),12pts, Latha (Tamil), 12pts, with 1.5 line spacing send your abstract on topics related to the focused areas in both Tamil and English language to icrtast2024@gmail.com on or before January 20, 2024.
- ❖ The selected papers will be published in the "Science and Technological Research Journal" after the peer-reviewing process. *The participants must present their work in Tamil language.*

Focused Areas

- ✓ Agricultural Science
- ✓ Astronomy
- ✓ Biotechnology
- ✓ Biological Science
- ✓ Crystal Growth
- ✓ Crystallography
- ✓ Chemical Physics
- ✓ Ceramic materials
- ✓ Chemical Engineering
- ✓ Composite Materials
- ✓ Computational Theory(DFT)
- ✓ Emerging technology
- ✓ Engineering materials
- ✓ Energy Materials
- ✓ Energy Technology
- ✓ Functional Materials
- ✓ Green Technology
- ✓ Material Science
- ✓ Modelling and Simulation
- ✓ Medical science
- ✓ Medical Physics
- ✓ Nanotechnology
- ✓ Nonlinear optics
- ✓ Semiconductor Materials
- ✓ Spectroscopy

Registration fee

UG & PG Students	Rs. 500/-
Research Scholars	Rs. 750/-
Faculty/Staff's	Rs. 1250/-
Industrial Person's	Rs. 1500/-
Foreign participants	USD 150

Account Details

The Registrar,
Annamalai University, Annamalai Nagar
ICICI Bank
A/c. No: 621201156619
IFSC No: ICIC0006212
Annamalainagar 608 002

Accommodation

Accommodation shall be provided for participants in the Annamalai University Guest House on prior request and payment.

ISPA Awards

- ❖ ISPA Veteran Scientist Award
- ❖ ISPA Life Time Achievement Award
- ❖ ISPA Dr. S. Gunasekaran Award
- ❖ Best Paper Presentation Awards (Oral and Poster)



Important Dates

Last date Submission of Abstract
20-01-2024
Acceptance of Abstract
21-01-2024
Submit the abstract to the email
icrtast2024@gmail.com

Registration link

<https://forms.gle/JW3SoVG8UbyxVXo29>

சுருக்க சமர்ப்பிப்பு

- ❖ இந்த சுருத்தரங்கில் பங்கேற்க விருப்பமுடையவர்கள் தங்களின் ஆய்வு கட்டுரைச் சுருக்கங்களை 250-300 வார்த்தைகளுக்குள் அனுப்புமாறு கேட்டுக் கொள்ளப்படுகிறார்கள். (சுருள் மொழிபெயர்ப்பைத் தவிரகவும்)
- ❖ சுருக்கங்களை (MS Word, Times New Roman(English), 12pts, Latha (Tamil), 12pts, 1.5 வரி) இடைவெளியுடன் தமிழ் மற்றும் ஆங்கிலம் ஆகிய இரு மொழிகளிலும் icrtast2024@gmail.com என்ற மின்னஞ்சல் முகவரிக்கு **ஜனவரி 20, 2024** அன்று அல்லது அதற்கு முன் சமர்ப்பிக்கவும்.
- ❖ தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட கட்டுரைகள் சக மதிப்பாய்வு செயல்முறைக்குப் பிறகு "அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப ஆராய்ச்சி இதழில்" வெளியிடப்படும். பங்கேற்பாளர்கள் தமிழ் மொழியில் தங்கள் படைப்புகளை வழங்க வேண்டும்.

எதிர்நோக்கும் தலைப்புகள்

- ✓ வேளாண் அறிவியல்
- ✓ வானியல்
- ✓ உயிரி தொழில்நுட்பவியல்
- ✓ உயிரியல் அறிவியல்
- ✓ படிக வளர்ச்சி
- ✓ படிகவியல்
- ✓ இரசாயன இயற்பியல்
- ✓ பீங்கான் பொருட்கள்
- ✓ இரசாயன பொறியியல்
- ✓ கலப்பு பொருட்கள்
- ✓ கணக்கீட்டுக் கோட்பாடு (DFT)
- ✓ வளர்ந்து வரும் தொழில்நுட்பம்
- ✓ பொறியியல் பொருட்கள்
- ✓ ஆற்றல் பொருட்கள்
- ✓ ஆற்றல் தொழில்நுட்பம்
- ✓ செயல்பாட்டு பொருட்கள்
- ✓ பசுமை தொழில்நுட்பம்
- ✓ பொருள் அறிவியல்
- ✓ மாடலிங் மற்றும் உருவகப்படுத்துதல்
- ✓ மருத்துவ அறிவியல்
- ✓ மருத்துவ இயற்பியல்
- ✓ நானோ தொழில்நுட்பம்
- ✓ நேரியல் அல்லாத ஒளியியல்
- ✓ குறைக்கடத்தி பொருட்கள்
- ✓ நிறமாலையியல்

பதிவுக் கட்டணம்

மாணவர்கள்	ரூ. 500/-
ஆராய்ச்சி மாணவர்கள்	ரூ. 750/-
ஆசிரியர்கள்	ரூ. 1250/-
தொழில் துறை ஆராய்ச்சியாளர்கள்	ரூ. 1500/-
வெளிநாட்டுப் பங்கேற்பாளர்கள்	USD 150

கணக்கு விவரங்கள்

The Registrar,
Annamalai University, Annamalai Nagar
ICICI Bank
Acc No: 621201156619
IFSC No: ICIC0006212
Annamalainagar 608 002

தங்குமிடம்

சுருத்தரங்கில் பங்கேற்பவர்களுக்கு கட்டண அடிப்படையில் தங்குமிடம் முன் அனுமதியின் பெயரில் அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழக விருந்தினர் மாளிகையில் வழங்கப்படும்.

ஐ.எஸ்.பி.ஏ விருதுகள்

- ✓ ஐ.எஸ்.பி.ஏ மூத்த விஞ்ஞானி விருது
- ✓ ஐ.எஸ்.பி.ஏ வாழ்நாள் சாதனையாளர் விருது
- ✓ ஐ.எஸ்.பி.ஏ அறிவியல் முதுமுனைவர் திரு. சேது. குணசேகரன் விருது
- ✓ சிறந்த ஆய்வு கட்டுரை விருது (வாய்மொழி மற்றும் சுவரொட்டி)



முக்கிய தேதிகள்

சுருக்கத்தை சமர்ப்பிப்பதற்கான கடைசி தேதி

20-01-2024

சுருக்கத்தை ஏற்றுக் கொள்ளுதல்

21-01-2024

சுருக்கத்தை மின்னஞ்சலுக்கு சமர்ப்பிக்கவும்

icrtast2024@gmail.com

பதிவு இணைப்பு

<https://forms.gle/JW3SoVG8UbyxVXo29>

ANNAMALAI UNIVERSITY

(Accredited With 'A+' Grade By NAAC)
ANNAMALAINAGAR-600 002.

7th International Conference on Recent Trends in Applied Science and Technology (ICRTAST-2024)

2 & 3 February, 2024

Organized by
Engineering Physics, FEAT, Annamalai University
In Association with

Indian Science and Technology Association (ISTA)

&
Indian Spectro Physics Association (ISPA)



Registration form

Name
Designation
College Name

UG /PG Students
Research Scholar
Faculty
Industrial person
Presentation mode
Tittle of the Paper

Oral/Poster

Payment mode
Payment Details

UPI No/Net Banking/DD/Offline

Amount
DD. No
Bank Name

(Rs.)

Accommodation required Yes/No

Registration link: <https://forms.gle/JW3SoVG8UbyxVXo29>

Place:
Date:

Signature

For Communication

Prof. R. Selvaraju

Convenor (ICRTAST-2024)

Engineering Physics, FEAT,

Annamalai University

Annamalainagar 608 002

Mob: +91 9994784685, +91 7339684685, +91 8838745226

Email: icrtast2024@gmail.com



அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்

(தேசிய மதிப்பீடு மற்றும் தரச் தரச்சான்று அவை நிறுவனத்தால் 'ஏ+' அங்கீகாரம்)

அண்ணாமலை நகர்-608 002

பயனுறு அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்பத்தின்
அண்மைப் போக்கு குறித்த ஏழாவது

பன்னாட்டு கருத்தரங்கம்(ICRTAST-2024)

2-3 பிப்ரவரி, 2024

கருத்தரங்க அமைப்பு

இயற்பியல் துறை, பொறியியல் புலம், அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம்.

உடன் இணைந்து
இந்திய அறிவியல் மற்றும் தொழில்நுட்ப கூட்டமைப்பு
இந்திய நிறமாலை இயற்பியல் கூட்டமைப்பு



பதிவு படிவம்

பெயர்
நிலை
கல்லூரி பெயர்

இளங்கலை/முதுகலை
ஆராய்ச்சி மாணவர்
ஆசிரியர்
தொழில் துறை ஆராய்ச்சியாளர்
வெளிநாட்டுப் பங்கேற்பாளர்கள்
விளக்க முறை
ஆராய்ச்சியின்
அறிக்கை தலைப்பு

வாய்வழி/சுவரொட்டி

கட்டண முறை
கட்டண விவரங்கள்

UPI No/Net Banking/DD/Offline

தொகை
DD. No
வங்கி பெயர்

(ரூ:

விடுதி தேவை

ஆம்/இல்லை

பதிவு இணைப்பு : <https://forms.gle/JW3SoVG8UbyxVXo29>

இடம்
தேதி

கையெழுத்து

தொடர்புக்கான முகவரி

பேராசிரியர் இரா. செல்வராசு,

கருத்தரங்க ஒருங்கிணைப்பாளர்

பொறியியல் புல இயற்பியல் துறை,

அண்ணாமலைப் பல்கலைக்கழகம், அண்ணாமலை நகர் 608 002

கைபேசி : +91 9994784685, +91 7339684685, + 91 8838745226

மின்னஞ்சல் : icrtast2024@gmail.com