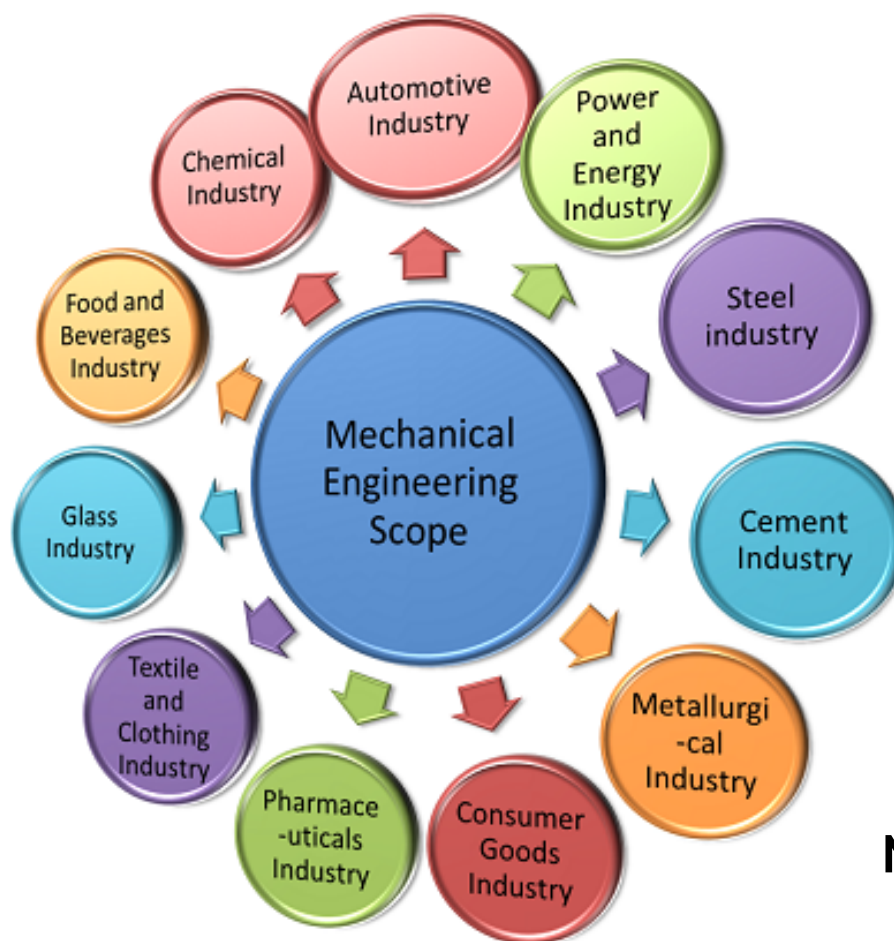


THE COTERIES BULLETIN



VISION

"To make the Mechanical Engineering Programme a Centre of Excellence. in professional education. and research."

MISSION

To provide quality education for moulding competent professionals in mechanical engineering

To promote collaborative activities and positive contributions to society

To facilitate a continuous learning environment

CNC Workshop

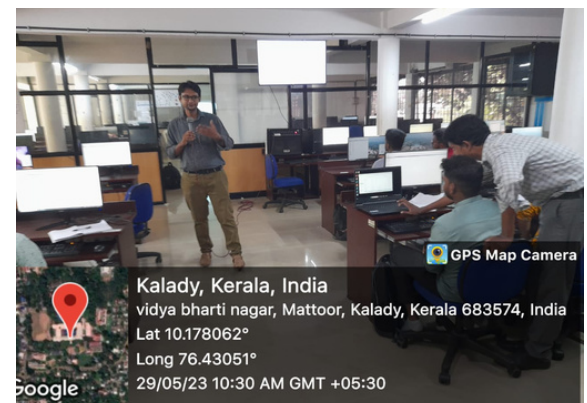
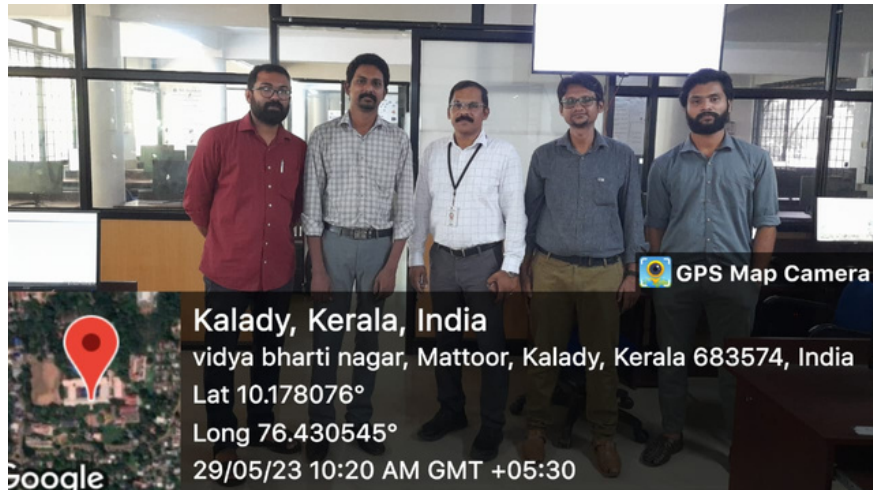


Training session for faculties is conducted on 24/May/2023.

Resource Person
Gopalakrishnan N
Application Engineer
bharat fritz werner limited

Venue : CNC Machining Center
Department of Mechanical engineering

Ansys® Training



56 students recently completed a five-day training program on Ansys® software, held from 29.05.2023 to 03.06.2023. Industry experts led engaging sessions, covering the fundamentals, application levels, and analysis of 2D and 3D drawings. The program also included insightful analysis of various structures and their interpretations. Mr. Jameel Jalaludeen and Mr. Afsal A S, Application Engineers from InterCAD Systems Pvt. Ltd., Trivandrum, skillfully guided the sessions. The overall coordination was handled by Dr. Vinay T V, Dr. Sivaprasad P V, Dr. Rahul S Arackal, and Mr. Ajith M S.

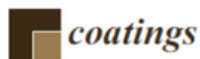
INDUSTRIAL VISIT

Industrial visit at MILMA - by second year students of Mechanical Department



Second year students from the Mechanical Department had made an industrial visit to the MILMA Plant. This visit offers them a unique opportunity to gain practical insights into the latest research and technological advancements in the field of food processing

FACULTY ACHIEVEMENTS



Article

Development and Mechanical Characterization of Ni-Cr Alloy Foam Using Ultrasonic-Assisted Electroplating Coating Technique

Raj Kumar Pittala ^{1,*,} Priyaranjan Sharma ^{1,*}, Gajanan Anne ², Sachinkumar Patil ³, Vinay Varghese ⁴, Sudhansu Ranjan Das ^{5,*}, Ch Sateesh Kumar ^{6,7,*} and Filipe Fernandes ^{8,9}

- ¹ Department of Mechanical Engineering, Koneru Lakshmaiah Education Foundation, Vaddeswaram 522502, Andhra Pradesh, India
- ² Department of Mechanical and Industrial Engineering, Manipal Institute of Technology, Manipal Academy of Higher Education, Manipal 576104, Karnataka, India; gajanan.anne25@gmail.com
- ³ Department of Mechanical Engineering, REVA University, Bangalore 560064, Karnataka, India; sachinkumar.patil@reva.edu.in
- ⁴ Department of Mechanical Engineering, Adishankara Institute of Engineering & Technology, Cochin 683574, Kerala, India; vinujav@gmail.com
- ⁵ Department of Production Engineering, Veer Surendra Sai University of Technology, Burla 768018, Odisha, India
- ⁶ CFAA-Aeronautics Advanced Manufacturing Center, University of the Basque Country (UPV/EHU), Biscaya Science and Technology Park, Ed. 202, 48940 Zamudio, Spain
- ⁷ Department of Mechanical Engineering, University of the Basque Country, Escuela Superior de Ingenieros Alameda de Urquijo S/N, 48013 Bilbao, Spain
- ⁸ Department of Mechanical Engineering, ARISE, CEMMPRE, University of Coimbra, Rua Luís Reis Santos, 3030-788 Coimbra, Portugal; filipe.fernandes@dem.ucp.pt
- ⁹ ISEP, Polytechnic of Porto, Rua Dr. António Bernardino de Almeida, 4249-015 Porto, Portugal
- * Correspondence: priya333ranjan@gmail.com (P.S.); das.sudhansu8@gmail.com (S.R.D.); chigullasateesh.kumar@ehu.es (C.S.K.)



Dr. Vinay Varghese Published in the SCIE journal of impact factor 3.2



From the journal:
Soft Matter

Previous Article

Next Article

About

Cited by

Download this article
PDF format

Innovations in exploiting photo-controlled Marangoni flows for soft matter actuations

Check for updates

Chalikhara Fazeena · Vinay Thamarasetti Vasan · Bindhu Sunil Kumar Lekshmi · Chetaneerth Heethal Rajisha and Subramanyam Nambodini Varanakkottu

Abstract

The generation and control of microscale flows are crucial for fundamental as well as applied aspects of microfluidics. Commonly employed strategies for creating microflows are based on the electric field, magnetic field, surface tension, temperature, pressure-driven, light, etc. Among them, light as an external stimulus is gaining increased attention as it offers non-contact actuation, high spatial and temporal resolution, tunable wavelength and intensity, ease of miniaturization, and fast response. Optically tuning the surface tension is promising because a surface tension gradient of a few mN/m along the liquid surface is sufficient to create a strong Marangoni flow. This can be done either by optically heating (thermocapillary) or modulating the chemical composition (solutocapillary) at the liquid surface, which could be exploited to realize the transport/assembly of colloidal particles, droplets, bubbles and liquid marbles. In this perspective article, we focus on the innovative approaches in modulating surface tension using light, in the context of soft matter and microfluidic applications. First, we discuss the photo-controlled Marangoni flow-driven patterning and assembly of colloidal particles in different microfluidic systems, such as liquid droplets and liquid films. Next, we review the various methods in which the photo-controlled Marangoni flows are being exploited for the actuation of liquid droplets and liquid marbles over solid as well as soft substrates. Finally, we highlight the recent trends in optically-controlled flows-based reconfigurable optics and energy harvesting systems.

Article information

<https://doi.org/10.1039/D3SM00389B>

Article type Perspective

Submitted 24 Mar 2023

Accepted 31 May 2023

First published 01 Jun 2023

Citation *Soft Matter*, 2023, Accepted

bioRxiv

Permissions Request permissions

Social activity

Twitter

Share



Dr. Vinay T V Published in the SCl journal of impact factor 4

FACULTY ACHIEVEMENTS

ALL KERALA INTERCOLLEGIATE STAFF CRICKET TOURNAMENT

JYOTHI PROFESSORS CHAMPIONSHIP
JPC - 2023



RUNNERS UP - ASIET

FACULTY ACHIEVEMENTS



NPTEL-AICTE Faculty Development Programme

(Funded by the MoE, Govt. of India)



This certificate is awarded to

DRELDONSE KK

for successfully completing the course

Outcome Based Pedagogic Principles for Effective Teaching

with a consolidated score of **72 %**

Prof. Andrew Thangaraj
NPTEL Coordinator
IIT Madras



(Feb-Mar 2023)

Roll No: NPTEL23GE14S53530174

Duration of NPTEL course : 4 Weeks

The candidate has studied the above course through MOOCs mode, has submitted online assignments and passed proctored exams.
This certificate is therefore acceptable for promotions under CAS as per AICTE notifications dated 24th July 2018, similar to other refresher / orientation courses.
F.No. AICTE / RIFD / FDP through MOOCs / 2017-18

INSTITUTE EVENTS

**Adi Shankara**
INSTITUTE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY



++
++
++

++
++
++

CONGRATULATIONS



DR. SREEPRIYA S

On being Posted as the **Principal of**
Adi Shankara Institute of Engineering & Technology, Kalady

++
++
++

With best wishes from ASIET Family

++
++
++

**Adi Shankara**
INSTITUTE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY



++
++
++

++
++
++

CONGRATULATIONS



PROF K.T SUBRAMANIAN

On being Posted as the **Officer on special duty to monitor**
admission and accreditations of
Adi Shankara Institute of Engineering & Technology, Kalady

++
++
++

With best wishes from ASIET Family

++
++
++

TBI NEWS



Prof. Ajay Basil Varghese was invited as a resource person at the Indian Institute of Space Technology (IIST) in Trivandrum as a part of National Technology Day (NTD) 2023 in association with the Kerala State Council for Science, Technology, and Environment (KSCSTE).

He have delivered the session on "Feeling the entrepreneurial fire" in the Technology translation and commercialisation workshop, as part of the celebrations.

Also receive the token of appreciation from Dr. Y.V.N. Krishna Murthy, who served as Distinguished Scientist, in ISRO and currently working as Sr.Professor and Registrar of Indian Institute of Space Technology.

TBI NEWS



Adi Shankara
INSTITUTE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY



Department of Electrical & Electronics Engineering

ADI SHANKARA INSTITUTE OF ENGINEERING AND TECHNOLOGY (ASIET), KALADY

MoU

With



for

Green Evolution Centre of Excellence

Internships-EV projects-Trainings-Charging Stations-Consultancy - Funded projects

TBI NEWS

Prof. Ajay Basil Varghese was invited as a resource person to host the Vidya IEDC State Level Entrepreneurship Summit 2023 at Vidya Academy of Science and Technology, Thrissur, on June 3, 2023. 250 students from various colleges have attended the same



NSS ACTIVITIES

Energy Management center Kerala sanctioned Energy conservation awareness programs in connection with G20 initiative. Prof Sijo George handled energy awareness sessions at Sreesankara college Kalady, Adi Shankara Training college, Toch Institute and ASIET, Kalady.



NSS ACTIVITIES

Social welfare department and NSS units of ASIET distributed school kits at Adopted village



NSS ACTIVITIES

As part of world cycle day NSS units of Adi Shankara Institute of Engineering and Technology, Kalady and Mattoor Government hospital jointly organised a cycle rally to spread the messages "Cycle for health" and "Protect Environment".



STUDENT ACHIEVEMENTS

 **ASIET** Campus Placements **2023 Batch**

Congratulations !


Student Placed in

RDC Concrete (India) Pvt Ltd 




Sarad Vinayanuith U
Department of Mechanical Engineering
(NBA ACCREDITED B.TECH PROGRAMME)


www.adishankara.ac.in


 **ASIET** Campus Placements **2023 Batch**

Congratulations !

Students Placed in

NAVALT SOLAR & ELECIRIC BOATS PVT LTD 


Ashila Anil
CE


Gouthem A
ME

www.adishankara.ac.in

 **ASIET** Campus Placements **2023 Batch**

Congratulations !

Students Placed in

SUTHERLAND GLOBAL SERVICES 


Hebba Henry
EEE


Adithya Sachit Pai
EEE


Aditya Narayanan
EEE


Sarad Vinayanuith V
ME


George Joy
ME


Sherin varghese
MBA


Abhirami P A
MBA


Angel Francis
MBA


Devika Balakrishnan
MBA

www.adishankara.ac.in

 **ASIET** Campus Placements **2023 Batch**

Congratulations !

Students Placed in

SUTHERLAND GLOBAL SERVICES 


Ajay George
EEE


Pranav Pradeep
EEE


Ananthu Asok
EEE


Muhammed Althaf
ECE


Surya Narayanan
EEE


Nivedhya Jiju
EEE


H Harith
EEE


Ashwin S Nair
EEE


Anandha Krishna P S
EEE


Agnal Joy
ME

www.adishankara.ac.in

ASIET IN NEWS

സോളാർ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കുന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തു

കാലടി

ജലം പാഴാക്കാതെ കാറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് സോളാർ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കുന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത് വിദ്യാർത്ഥികൾ. കാലടി ആദിശങ്കര എൻജിനീയറിങ് കോളേജിലെ മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗം വിദ്യാർത്ഥികളാണ് നൂതനസംവിധാനം നിർമ്മിച്ചത്.

ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ കൃത്യസമയങ്ങളിൽ പാനലുകളിൽ അടിഞ്ഞു കൂടിയ പൊടിയും കളയാൻ സാധിക്കും. മരുഭൂമികളിലും തുറസായ സ്ഥലങ്ങളിലും സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന പാനലുകൾക്കുള്ള ഉപയോഗിക്കാം. ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾക്കുമുള്ള വൻ കിട സ്ഥാപനങ്ങൾക്കുവരെ ചെലവ് കുറഞ്ഞതീർത്തിൽ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കാം. ഏതൊക്കെസമയത്ത് പാനൽ വൃത്തിയാക്കണമെന്ന് ക്രമീകരിക്കാം. ആ സമയങ്ങളിൽ മനുഷ്യസഹായമില്ലാതെ ഉപകരണം പാനൽ വൃത്തിയാക്കും. കോളേജിലെ ഫാബ് ലാബിൽ മെക്കാനിക്കൽ അവസാനവർഷ വിദ്യാർത്ഥികളായ ആകാശ് അജയൻ, എഡിസൻ ഡേവിസ്,



കാലടി ആദിശങ്കര എൻജിനീയറിങ് കോളേജിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത സോളാർ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കുന്ന ഉപകരണം

പി വി അൽവിൻ, അക്ഷയ് ബിജു എന്നിവരാണ് ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചത്. പ്രോജക്ട് ടൈം പ്രൊഫ. അനീഷ് വിക്രമൻ, മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗം മേധാവി

വി ഡോ. കെ കെ എൽദോസ് എന്നിവർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി. വിവിധ സാങ്കേതിക ശില്പശാലകളിൽ ഉപകരണം പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു.

വി ഡോ. കെ കെ എൽദോസ് എന്നിവർ നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകി. വിവിധ സാങ്കേതിക ശില്പശാലകളിൽ ഉപകരണം പ്രദർശിപ്പിച്ചിരുന്നു.

ഇനി ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി സോളാർ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കാം, കണ്ടുപിടിത്തവുമായി ആദിശങ്കര

കാലടി: ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി സോളാർ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കുന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചെടുത്തിരിക്കുകയാണ് കാലടി ആദിശങ്കര എൻജിനീയറിങ് കോളേജിലെ മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗത്തിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ. വെള്ളം ഉപയോഗിക്കാതെ കാറ്റ് ഉപയോഗിച്ചാണ് പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കുന്നത്. അതു കൊണ്ട് ജലം പാഴാക്കുകയുമില്ല. ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി പ്രവർത്തിക്കുന്നതിനാൽ കൃത്യ സമയങ്ങളിൽ പാനലുകളിൽ അടിഞ്ഞ് കൂടിയ പൊടിയും മറ്റും കളയാൻ സാധിക്കും. മരുഭൂമികളിലും, തുറസായ സ്ഥലങ്ങളിലും സ്ഥാപിച്ചിരിക്കുന്ന പാനലുകൾക്ക് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന വിധമാണ് ഉപകരണത്തിന്റെ നിർമ്മിതി. അതിനാൽ ഗാർഹിക ഉപഭോക്താക്കൾ മുതൽ വൻകിട സ്ഥാപനങ്ങൾക്ക് വരെ ചിലവ് കുറ



ഓട്ടോമാറ്റിക്കായി സോളാർ പാനൽ വൃത്തിയാക്കുന്ന ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചെടുത്ത ആദിശങ്കര എൻജിനീയറിംഗ് കോളേജിലെ മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗത്തിലെ വിദ്യാർത്ഥികൾ

ഞ്ഞ രീതിയിൽ പാനലുകൾ വൃത്തിയാക്കാം. ഏതൊക്കെ സമയത്ത് പാനൽ വൃത്തിയാക്കണമെന്ന് ഉപകരണത്തിൽ സെറ്റ് ചെയ്യാം. ആ സമയങ്ങളിൽ ഉപകരണം മനുഷ്യ സഹായമില്ലാതെ പാനൽ വൃത്തിയാക്കും. അതുകൊണ്ട് പാനൽ ദീർഘകാലം ഉപയോഗിക്കാനും കഴിയും. കോളേജിലെ ഫാബ് ലാബിലാണ് ഉപകരണം നിർമ്മിച്ചത്. മെക്കാനിക്കൽ വിഭാഗത്തിലെ അവസാന വർഷ വിദ്യാർത്ഥികളായ ആകാശ് അജയൻ, എഡിസൻ ഡേവിസ്, പി.വി അൽവിൻ, അക്ഷയ് ബിജു എന്നിവരാണ് ഉപകരണം വികസിപ്പിച്ചത്.

EDITORIAL BOARD



Archana s Pai
S5 ME



Ashima Thomson
S5 ME



Nowar lal
S5 ME



Ajmala Farha
S3 ME



Sabarinath K M
S3 ME



Hariharan KM
S1 ME



Abhinav Raj
S1 ME

CHIEF EDITOR

Dr. Eldose KK
HOD ME

STAFF EDITORS

Mr. Sandeep O S
Dr.Sivaprasad P V