

Reports of Science Forum activities During 2025-26

1. Report on Moon Day celebrations -29.07.2025
2. Report on institutional visit of science forum members to CUSAT on 13.11.2025
3. Report of an orientation programme on Sky Gazing programme at Aura Edify Global School on 13.02.2026 as an extension activity of Science Forum and Department of Physics
4. Report on National Science Day Celebrations at KKTm College on 28.02.2026

Moon Day Celebration Report – 29th July 2025

Moon Day was celebrated at KKTm Government College, Kodungallur, with an engaging and informative session focused on lunar missions. The event was held on **29th July 2025 at 2:30 PM in the college's Audio-Visual Room**. The programme featured two esteemed resource persons: Shri K.K. Mohandas, retired Headmaster and amateur astronomer, and Shri V.S. Sreejith, Director of the Science Centre, Kodungallur.

The event was inaugurated by the Principal, Prof. (Dr.) Bindu Sharmila T. K., followed by a warm welcome address by Dr. Raghu O (HOD, Physics department). Dr. Lovely George, IQAC Coordinator, felicitated the programme. Dr. Dhanya N. P., Science Forum Coordinator, proposed the vote of thanks.

The session witnessed the enthusiastic participation of **78 students from various departments**. The event was jointly organized by the Department of Physics, Science Forum, IQAC of KKTm Government College, and the Science Centre, Kodungallur. The primary objective of the programme was to promote science education and create awareness about space science and lunar exploration among students.



Brochure



Welcome address- Dr. Raghu O (HOD, Physics)



Inauguration- Principal-Prof.(Dr.) Bindu Sharmila T K



Felicitation-Dr. Lovely George(IQAC coordinator)



Sri. Sreejith V S (Director, Science centre, Kodungallur



Talk on Lunar Mission- Sri K K Mohandas (Amateur Astronomer)



പൂല്ല്യറ്റ് കെ.കെ.ടി.എം. ഗവ. കോളേജിലെ മുൻ ഡേ ആഘോഷം പ്രിൻസിപ്പാൾ ഡോ.ബിന്ദു ശർമിള ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു

മുൻ ഡേ ആഘോഷം

പൂല്ല്യറ്റ് കെ.കെ.ടി.എം. ഗവ.കോളജ് മുൻ ഡേ ആഘോഷിച്ചു. ഫിസിക്സ് വിഭാഗം അദ്ധ്യക്ഷൻ ഡോ. റെഖാ ഒ. സ്വാഗതം ആശംസിച്ചു. പ്രിൻസിപ്പാൾ പ്രൊഫ. ബിന്ദു ശർമിള ടി.കെ. പരിപാടി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ശാസ്ത്രബോധമുള്ള യുവതലമുറയാണ് രാജ്യത്തിന്റെ പുരോഗതിക്കാവശ്യം എന്ന് പ്രിൻസിപ്പാൾ പറഞ്ഞു. ഐക്യം.സി. കോ-ഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. ലാലി ജോർജ് പരിപാടിയിൽ ആശംസകൾ അർപ്പിച്ചു. വിവിധ ചന്ദ്ര ദൗത്യങ്ങൾ എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കിക്കൊണ്ട് കെ.കെ. മോഹനാസ് (റിട്ട. ഹെഡ്മാസ്റ്റർ & അമേച്വർ ആസ്ത്രോണോമർ), വി.എസ്. ശ്രീജിത്ത് (സയൻസ് സെന്റർ ഡയറക്ടർ, കൊടുങ്ങല്ലൂർ) എന്നിവരാണ് ക്ലാസ് നയിച്ചത്. ഇത്തരം ശാസ്ത്ര സംരംഭങ്ങളിലേക്ക് വിദ്യാർത്ഥികളെ ആകർഷിക്കാൻ പ്രസ്തുത പരിപാടി ശ്രദ്ധയൂന്നി. സയൻസ് ഫോറം കോഓർഡിനേറ്റർ ഡോ. ധന്യ എൻ.പി. നന്ദി രേഖപ്പെടുത്തി. കോളേജിലെ വിവിധ വകുപ്പുകളിൽ നിന്നായി വിദ്യാർത്ഥികൾ പരിപാടിയിൽ പങ്കെടുത്തു. ഫിസിക്സ് വിഭാഗം, സയൻസ് ഫോറം, ഐക്യം എ സി എന്നിവയും സയൻസ് സെന്റർ, കൊടുങ്ങല്ലൂരും സംയുക്തമായാണ് പരിപാടി സംഘടിപ്പിച്ചത്. വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ശാസ്ത്രബോധം വളർത്തുക എന്നതാണ് പരിപാടിയുടെ പ്രധാന ഉദ്ദേശം.

Express Daily-30.07.2025

Report on Institution Visit to CUSAT – 13th November 2025

A team of 20 students from various departments and 3 faculty members from the Department of Physics visited the Cochin University of Science and Technology (CUSAT) on 13 November 2025 as part of an institutional exposure programme. The visit aimed to provide students with hands-on understanding of modern research facilities and current advancements in physics and allied fields.

The programme began in the morning with a visit to the International School of Photonics (ISP). Students were divided into three groups and guided through five advanced research laboratories. They received detailed demonstrations and interactions from research scholars and faculty members. Major equipment and experimental setups introduced during the visit included the RF sputtering unit, thin-film coating systems, thermal lensing experimental setup, laser speckle photography unit, optical fiber design instruments for sensing applications, UV-Visible spectrometer, and photoluminescence spectrometer. Through these demonstrations, students

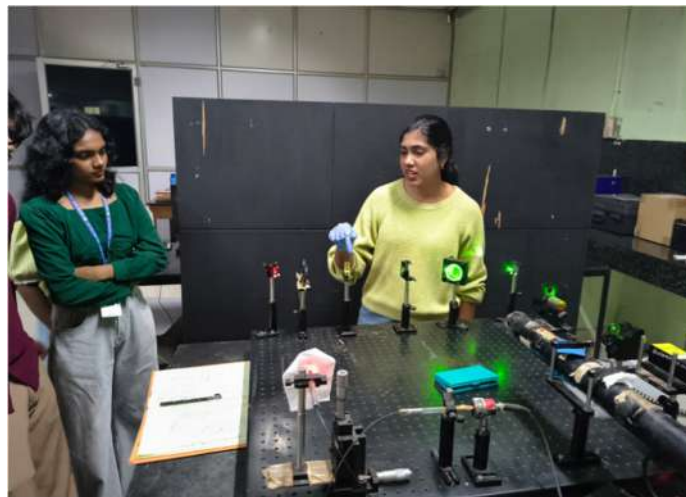
gained valuable exposure to thin-film fabrication, optical characterization techniques, laser-based measurements, and photonic sensor design.

After lunch, the team visited the Quantum Century Exhibition organized at CUSAT. The exhibition presented the historical development and evolution of quantum theory, covering major milestones, fundamental experiments, and applications. Exhibits included sections on the Raman Effect, quantum computing, quantum biology, quantum dots, and interactive models explaining various quantum phenomena. The volunteers provided engaging explanations, making complex concepts accessible and interesting.

Students particularly enjoyed the puzzle corners, where quantum-themed problem-solving stations were set up. Displays featuring early computers and pre-transistor-era devices generated curiosity about the technological evolution leading to modern electronics. The virtual reality room, offering an immersive 3D tour of CERN, was another major highlight. The “QD Shop” at the venue offered puzzles, books, souvenirs, and Quantum Year T-shirts, adding an enjoyable element to the learning experience.

Overall, the visit provided an enriching experiential learning opportunity for both students and faculty. It helped bridge theoretical knowledge with real-world applications in photonics, spectroscopy, and quantum science. The team concluded the visit and returned by 5:30 PM, carrying valuable insights and renewed enthusiasm for scientific exploration.









Report on National Science Day Celebrations – 13.02.2026

The Department of Physics, KKTU Govt. College, in association with the IQAC and Science Forum, organized an Orientation Programme on Sky Gazing Using Mobile App in collaboration with Aura Edify Global School as part of the National Science Day 2026 celebrations.

The programme was conducted at Aura Edify Global School, Chappara with the objective of creating scientific awareness and fostering curiosity about astronomy among school students. The session was formally inaugurated by Mrs. Sumeetha Sandhaosh, Principal of Aura School. In her inaugural address,

she emphasized the importance of developing scientific temper and encouraging students to explore the wonders of the universe.

Dr. Raghu O, Associate Professor and, Head of the Department of Physics, KKTU Govt. College, felicitated the gathering and highlighted the significance of observing the night sky and understanding celestial objects through modern technological tools such as mobile applications.

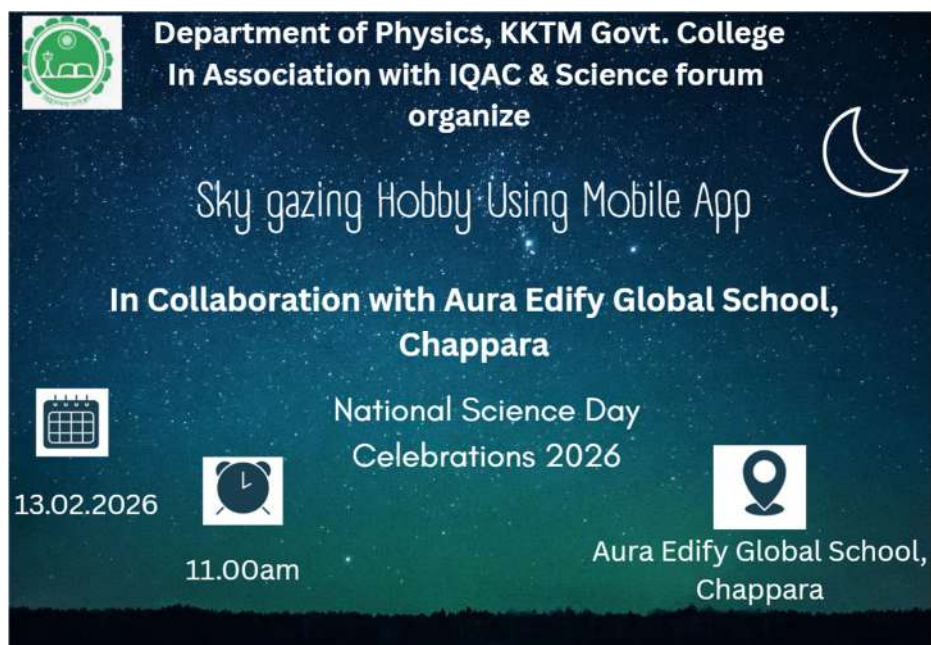
The orientation classes were led by first-year MDC students of the Department of Physics — Ashik Anwar (first year BSc. Zoology), Anandhu T S (first year BSc. Botany) Ashik V S (first year BSc. Applied Physics), and Shafla Sona (first year BSc. Botany) — under the guidance of Dr. Dhanya N P (Associate Professor of Physics and coordinator Science forum). The sessions introduced students to sky-gazing techniques using mobile applications, helping them identify stars, planets, constellations, and other celestial bodies in an interactive and engaging manner.

The programme successfully developed scientific attitude among the participants and inspired young minds to cultivate interest in science and astronomy. The initiative served as a meaningful outreach activity, strengthening the collaboration between higher education institutions and schools in promoting science education.

The event concluded with positive feedback from students and faculty, marking it as a successful component of the National Science Day 2026 celebrations.

Date: 13.02.2026

Venue: Aura Edify Global School, Chappara



Brochure

നക്ഷത്രനിരീക്ഷണ ശിബിരം

കൊടുങ്ങല്ലൂർ • കെകെടിഎം ഗവ. കോളജ് ഫിസിക്സ് വിഭാഗം ഓറ എഡിഫൈം ഗ്ലോബൽ സ്കൂളിൽ ദേശീയ ശാസ്ത്ര ദിനാചരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി നക്ഷത്രനിരീക്ഷണത്തിൽ ശിൽ

പശാല നടത്തി. ഓറ എഡിഫൈം ഗ്ലോബൽ സ്കൂൾ പ്രിൻസിപ്പൽ സുമിത സന്തോഷ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു.

കെകെടിഎം ഗവ. കോളജ് ഫിസിക്സ് വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. ഒ.രഘു, ഡോ. എൻ.പി.ധന്യ, ആഷിക് അൻവർ, ടി.എസ്.അനന്തു, ഷഫ്ല സോനാ, വി.എസ്. ആഷിക് എന്നിവർ പ്രസംഗിച്ചു.



 കെ കെ ടി എം ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് ഫിസിക്സ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ സംഘടിപ്പിച്ച ശില്പശാല

ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു

കൊടുങ്ങല്ലൂർ: കെ കെ ടി എം ഗവൺമെന്റ് കോളേജ് ഫിസിക്സ് ഡിപ്പാർട്ട്മെന്റിന്റെ നേതൃത്വത്തിൽ ഓറ എഡിഫൈ ഗ്ലോബൽ സ്കൂളിൽ ദേശീയ ശാസ്ത്ര ദിനാചരണത്തിന്റെ ഭാഗമായി സ്റ്റാർ ഗേസിംഗ് ഫോബി എന്ന വിഷയത്തെ ആസ്പദമാക്കി ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. വളർന്നുവരുന്ന വിദ്യാർത്ഥികളിൽ ശാസ്ത്രബോധം പടർത്തേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത എടുത്തു പറഞ്ഞുകൊണ്ട് നടത്തിയ പ്രസ്തുത പരിപാടി രണ്ടു ക്യാമ്പസുകളിലെയും കുട്ടികൾക്ക് ഒരേപോലെ പ്രയോജനപ്രദമായി ഓറ എഡിഫൈ ഗ്ലോബൽ സ്കൂളിലെ പ്രിൻസിപ്പൽ സുമിത സന്തോഷ് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. കെ കെ ടി എം ഗവൺമെന്റ് കോളേജിലെ ഫിസിക്സ് വിഭാഗം മേധാവി ഡോ. രഘു ഒ. ആശംസകൾ അറിയിച്ചു. ഫിസിക്സ് വിഭാഗം അസോസിയേറ്റ് പ്രൊഫസർ ഡോ. ധനു എൻ. പി, വിദ്യാർത്ഥികളായ ആഷിക് അൻവർ, അനന്തു ടി എസ്, ഷഫ്ല സോനാ, ആഷിക് വി.എസ് എന്നിവർ ചേർന്ന് മൊബൈൽ ആപ്ലിക്കേഷൻ വഴി വാനനിരീക്ഷണം നടത്തുന്നത് എങ്ങനെ എന്ന് കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തി.





Report on National Science Day Celebrations – 28.02.2026

The Department of Physics, KKTU Govt. College, in collaboration with Ayurdeen Scientifica and Carmel College Autonomous, jointly organized an International Webinar titled “Science Beyond the Classroom” on 28 February 2026 in connection with National Science Day 2026. The programme was conducted in association with the Science Forum and IQAC.

The webinar commenced with a welcome address by Dr. Raghu O, who highlighted the significance of National Science Day and the importance of extending scientific learning beyond conventional classroom settings. The programme was formally inaugurated by Dr. Bindu Sharmila T K, Principal, who emphasized the need to foster scientific temper and research aptitude among students.

Dr. Safna Hussan K P delivered the keynote address on the topic Science Beyond the Classroom. In her talk, she elaborated on innovative approaches to learning science, interdisciplinary research opportunities, and the importance of experiential learning in shaping young researchers.

Felicitations were offered by Dr. Lovely George IQAC coordinator and Dr. Dhanya N P, Science Forum Coordinator, who appreciated the initiative taken by the Department of Physics to organize such an academically enriching programme. The session concluded with a vote of thanks proposed by Dr. Greatel Francis Paramel, HOD Physics, CARMEL College(Autonomous), Mala.

Approximately 150 students and teachers from various institutions participated in the webinar. The programme successfully achieved its objective of popularising science and inculcating a research culture among students.

Date:28.02.2026

Venue: Department of Physics, KKTU Govt. College, Pullut



Brochure

Dr. Safna Hussan K.P. (Presenting)

Dr. Safna Hussan K.P.

Ph.D. (India) • Ph.D. Physics (India) • Ph.D. Medical Science (Japan) • MSc Physics • B.Sc. • NET • SET

Special Researcher
Nehru Yashwantrao Chavan
Nehru Yashwantrao Chavan

CEO & CIO
Nehru Yashwantrao Chavan
Nehru Yashwantrao Chavan

Visiting Guest Lecturer
Nehru Yashwantrao Chavan
Nehru Yashwantrao Chavan

Visiting Researcher
Nehru Yashwantrao Chavan
Nehru Yashwantrao Chavan

1 **49+**
Topics Publications

FINANCIAL GRANTS

- CSIR - Research Associate Fellowship
- CSIR - International Travel Grant (Young Researchers)
- JGC - MacLure Award National Fellowship
- UGC DAE CSR, BSC, Mumbai - Project Fellowship

COMPETITIVE EXAMS

- CSIR UGC NET - All India Rank 350
- SET - Graduates of Higher Secondary Education

17 **5**
Awards Researches

RESEARCH TOPICS OF INTEREST

- Enhancing Solubility of 4000 Tergent Tenside Resin for Improved Breast Cancer Treatment
- Unravelling Mechanisms & Strategies to Mitigate Water Contamination in Emerging Systems
- Molecular Dynamics Simulation of P6 and P7 - Exploring Their Connection to Schenker's Disease through Gene Coexpression Analysis
- Developing machine learning and AI for predicting drug-drug interaction for drug re-evaluation
- DFT, Molecular Modeling Studies of natural compounds
- Physicochemical analysis of polymeric nanoparticles for drug re-evaluation
- Microarray to identify potential biomarkers for cancer diagnosis - translation of patients, biomarkers, genes
- Formulation & Evaluation of Amphotericin B Liposomes for Enhancing Solubility & Bio-availability
- Ionic Liquids & Ions for Pharmaceutical & Electrochemical Applications

Department of Physics

Dr. Safna Hussan K.P.

Raghu O

SREERAM

Prabhav E P

Ayana sn

K
Krishna prakash

S
21 others

D
Department of Physics

10:39 | NATIONAL SCIENCE DAY 2026