



**National**  
**ENERGY**  
*Conservation Day*

**CONSERVE. IT IS IN OUR HANDS.**

**If Not Now  
When?  
If Not you  
Who?**

**National Energy Conservation Day**

14<sup>th</sup> December, 2022

Organized by: **Department of Physics & Electronics**

**K.B.N College**

In view of **NATIONAL ENERGY CONSERVATION DAY**, Department of Physics and Electronics conducted a Guest Lecture on “**NANOMATERIALS FOR SOLAR ENERGY HARVESTING APPLICATIONS**” by **Dr. B. Manmadharao**, Asst. Prof., Department of Physics, VIT-AP University on 14<sup>th</sup> December, 2022.

**OBJECTIVES:**

- To strengthen the goals among students about efficient use of energy.
- To raise awareness regarding the importance of energy and resources conservation.
- The process of capturing the solar energy by using nanomaterials.
- The process of storing solar energy which is radiated from the sun for harvesting applications.
- The methods of solar energy harvesting like solar thermal collectors, photovoltaic technology etc.

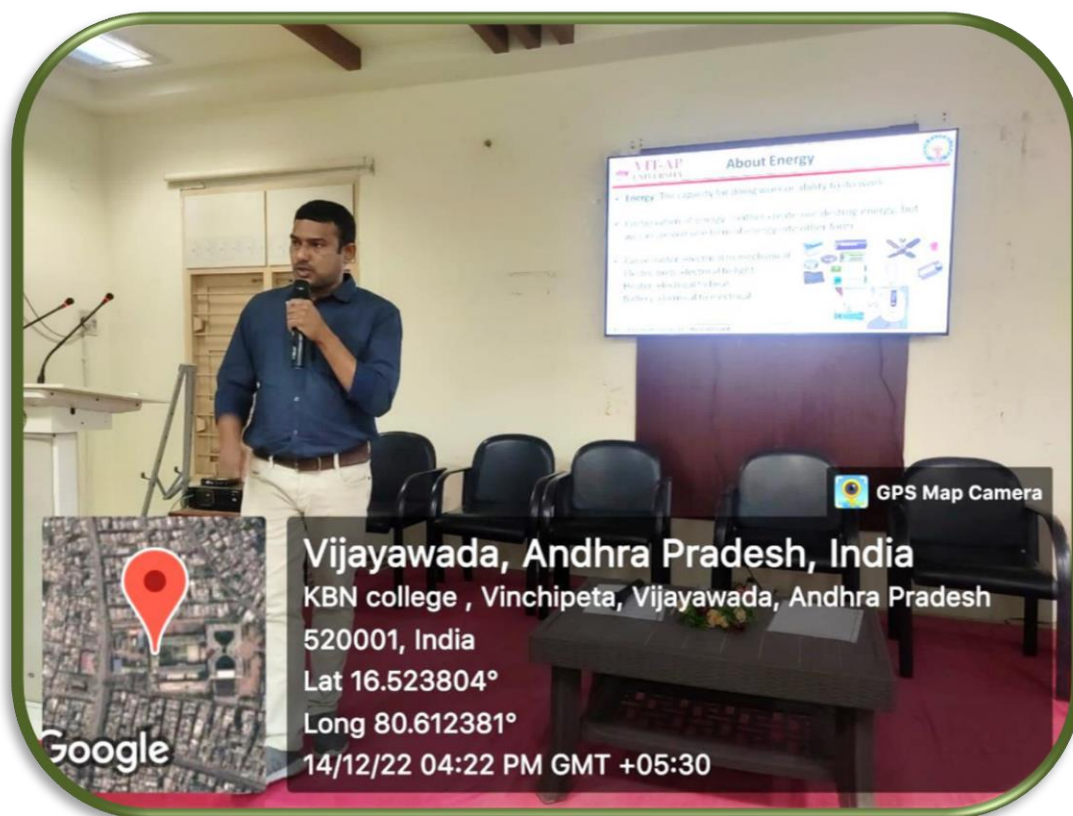
In this lecture the resource person explained about rapidly developing world is hugely dependent on energy to fuel its technology, energy conservation has become extremely important. Energy conservation allows us to save energy for the future, and protect planet earth. Energy conservation is the effort to lessen the consumption of energy, so that less strain is put on the earth's natural resources. He explained that if we can conserve energy through making many simple changes in our daily life. We should never leave lights and fans on unnecessarily. He also said that we must try to use alternative energy sources such as solar energy and wind energy as much as possible, instead of fossil fuels that harm the environment. Finally he completed by concluded that energy conservation is indeed essential to protecting earth.

- Students learnt about the importance of energy conservation in every area of life.
- Students can learn how to use less energy rather than excessive and extravagant energy.
- Students can learnt how to reduce energy consumption and use it efficiently..
- Post Processing of design and Fabrication documents.

- After completing this Guest lecture it can be said that our students are engaged in discovering and developing new and alternative energy resources like solar energy for harvesting applications.

In this session, Department HoD, Sri CH. Nagabhushnam, In-charge of Electronics Mr. R. Uday Kumar, Mr. A.H.D. PRAKASH, Mrs. P. Mounica, Lecturers in Physics, Ms. D. Hema, Ms. B.Sruthi, Ms. G. HemaLatha, Lecturers in Electronics, and also 100 students from I B. Sc. (MPCS), I. B.Sc. (MECS), II B.Sc. (MPCS) and III B.S.c (MPCS) have participated the programme.

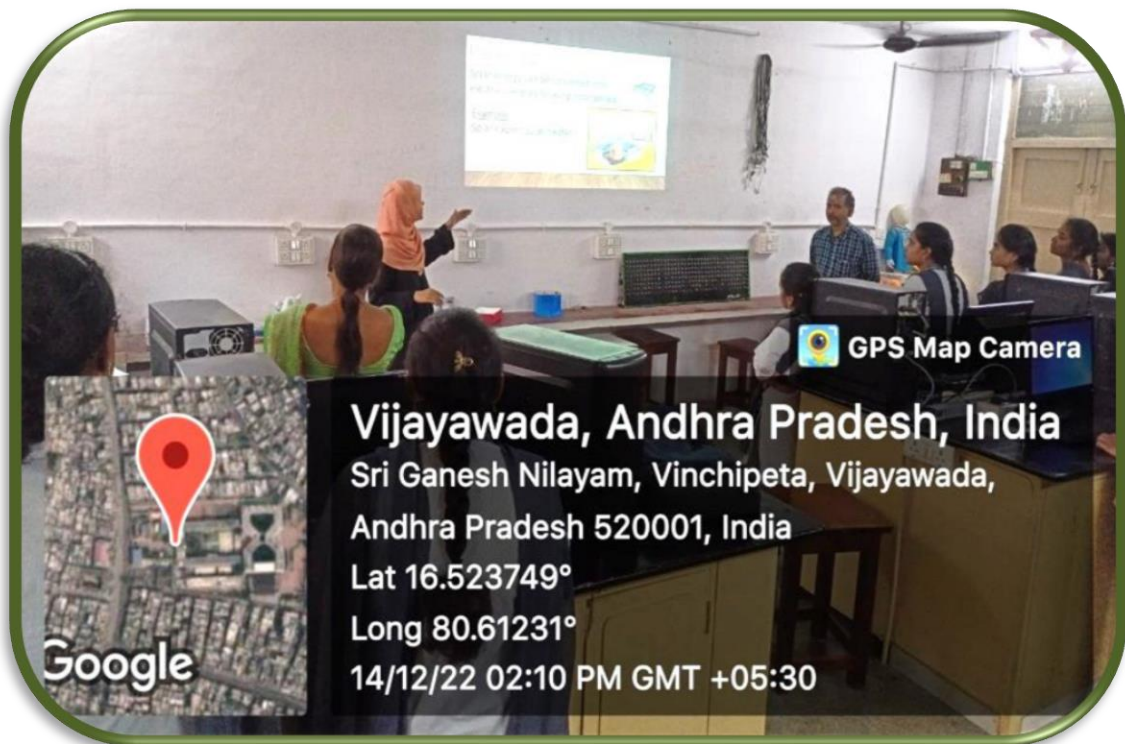
## PHOTO GALLERY

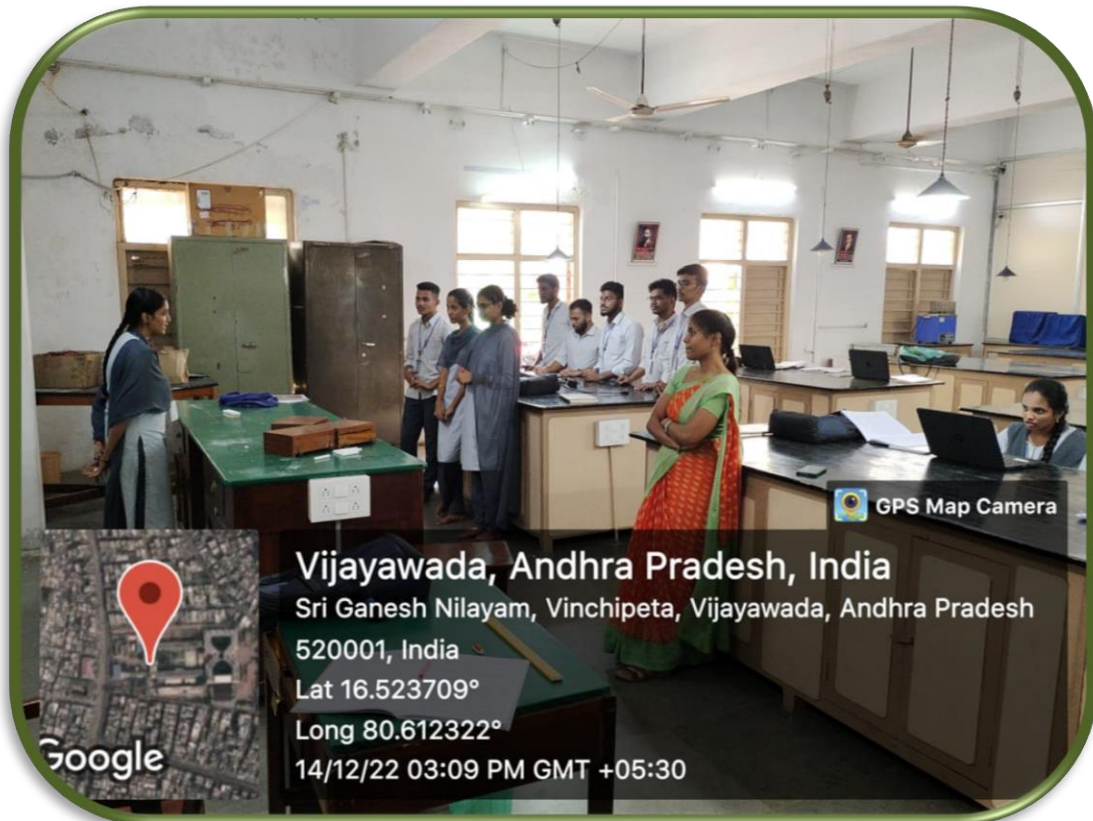


**Dr. B. Manmadharao, Asst. Prof., Department of Physics, VIT-AP University, addressing the students**

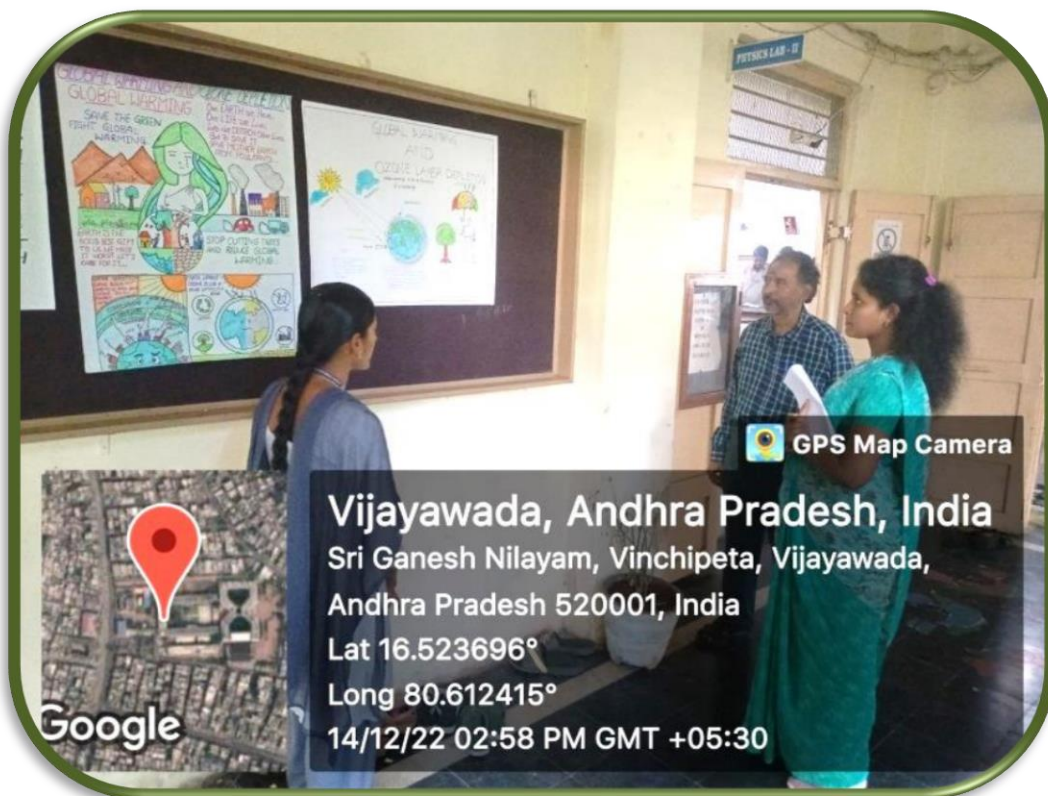


## ACADEMIC COMPETITIONS





**Vijayawada, Andhra Pradesh, India**  
Sri Ganesh Nilayam, Vinchipeta, Vijayawada, Andhra Pradesh  
520001, India  
Lat 16.523709°  
Long 80.612322°  
14/12/22 03:09 PM GMT +05:30



**Vijayawada, Andhra Pradesh, India**  
Sri Ganesh Nilayam, Vinchipeta, Vijayawada,  
Andhra Pradesh 520001, India  
Lat 16.523696°  
Long 80.612415°  
14/12/22 02:58 PM GMT +05:30



**Felicitation to the Resource Person by the Principal Dr. V. Narayana Rao**



**NEWSPAPER**

**ఈనాడు**  
epaper.eenadu.net

**CLIPPINGS**

**సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగంపై సదస్సు**

విద్యాధరపురం, న్యూస్టుడే: సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం పెరగాలని విద్-పీఐ విశ్వవిద్యాలయ తొలిక శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యులు డాక్టర్ మన్మథరావు అన్నారు. జాతీయ శక్తి పరిరక్షణ దినోత్సవాన్ని పురస్కరించుకొని కొత్త పేటలోని కేబీఎన్ కళాశాలలో ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో నానో మెటీరియల్స్ పర్ గోల్డర్ ఎనర్జీ హార్వెస్టింగ్ అప్లికేషన్స్ అనే అంశంపై నిర్వహించిన సదస్సులో మన్మథరావు, ఎం.వెంకటేశ్వరరావు, మాట్లాడుతూ శక్తిని సంప్రదాయ వనరుల నుంచి తీసుకోవడం ద్వారా ప్రకృతికి హాని జరుగుతోందన్నారు. తద్వారా భూమిపై జీవరాశి మనుగడకు గుర్తింపాల్సిన అవసరం ఉందన్నారు. ఈ సందర్భంలో సౌర శక్తి పాత్ర ముఖ్యమైనదన్నారు. ఇందుకు వినియోగించే ప్యానెల్స్లో నానో మెటీరియల్ వినియోగం ప్రధాన పాత్ర పోషిస్తోందన్నారు. కార్యక్రమంలో కళాశాల చైర్మన్ ప్రిన్సిపాల్స్ పి.ఎల్. రమేష్, అధ్యాపకులు ప్రకాష్, మోనిక పాల్గొన్నారు.



**మాట్లాడుతున్న డాక్టర్ మన్మథరావు**

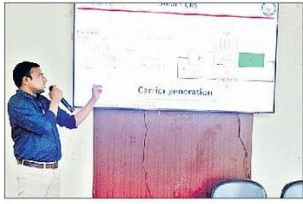
**సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం పెరగాలి**

వన్టాన్, డిసెంబర్ 14 (ప్రభ న్యూస్): సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం మరింత విస్తృతమైనప్పుడే సమాజానికి మేలు జరుగుతుందని విట్-ఏపీ విశ్వవిద్యాలయం భౌతిక శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యులు డాక్టర్ బీ మన్మథరావు అన్నారు. కాకరపర్తి భావనారాయణకళాశాల ఫిజిక్స్ అండ్ ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో జాతీయ శక్తి పరిరక్షణ దినోత్సవాన్ని పురస్కరించుకొని 'నానోమెటీరియల్స్ ఫర్ సోలర్ ఎనర్జీ హార్వెస్టింగ్ అప్లికేషన్స్' అంశంపై సదస్సును బుధవారం సాయంత్రం ఆ కళాశాల ప్రాంగణంలో నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా ముఖ్యవక్తగా హాజరైన డాక్టర్ మన్మథరావు మాట్లాడుతూ శక్తి వనరులను సంప్రదాయ వనరుల నుంచి తీసుకోవటం ద్వారా ప్రకృతికి తీవ్రమైన హాని జరుగుతుందన్నారు. తద్వారా భూమిపై జీవరాశి మనుగడకు ప్రమాదం ఏర్పాడే పరిస్థితులు తలెత్తుతున్నాయన్నారు. ఈ నేపథ్యంలో సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం అవసరం మరింత పెరిగిందన్నారు. ఆ క్రమంలో సోలర్ ఎనర్జీ పాత్ర ముఖ్యమైనదన్నారు. సోలర్ ఎనర్జీకి సంబంధించి వినియోగించే ప్యానెల్స్ లో నానా మెటీరియల్ వినియోగం ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తుందన్నారు. కార్యక్రమంలో వైస్ చీఫ్ పీఎల్ రమేష్, డాక్టర్ ఎం వెంకటేశ్వరరావు, విభాగాధిపతి నాగభూషణం, ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగ ఇన్ ఛార్జి ఆర్. ఉదయకృష్ణమూర్తి పాల్గొన్నారు.

**సాక్షి**

**సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరులు విస్తృతం కావాలి**

వన్టాన్(విజయవాడపబ్లిషింగ్): సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం విస్తృతం చేయడం ద్వారా ప్రకృతిని కాపాడినవారమవుతామని విట్-ఏపీ విశ్వవిద్యాలయం భౌతిక శాస్త్ర విభాగ ఆచార్యులు డాక్టర్ బీ మన్మథరావు అన్నారు. కేబీఎస్ కళాశాల ఫిజిక్స్ అండ్ ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగం ఆధ్వర్యంలో జాతీయ శక్తి పరిరక్షణ దినోత్సవాన్ని పురస్కరించుకొని 'నానోమెటీరియల్స్ ఫర్ సోలర్ ఎనర్జీ హార్వెస్టింగ్ అప్లికేషన్స్' అంశంపై సదస్సును బుధవారం ఆ కళాశాల ప్రాంగణంలో నిర్వహించారు. ఈ సందర్భంగా డాక్టర్ మన్మథరావు మాట్లాడుతూ శక్తి వనరులను సంప్రదాయ వనరుల నుంచి తీసుకోవడం ద్వారా ప్రకృతికి తీవ్రమైన హాని జరుగుతుందన్నారు. తద్వారా భూమిపై జీవరాశి మనుగడకు ప్రమాదం ఏర్పాడే పరిస్థితులు తలెత్తుతున్నాయన్నారు. ఈ నేపథ్యంలో సంప్రదాయేతర ఇంధన వనరుల వినియోగం అవసరం మరింత పెరిగిందన్నారు. ఆ క్రమంలో సోలర్ ఎనర్జీ పాత్ర ముఖ్యమైనదన్నారు. సోలర్ ఎనర్జీకి సంబంధించి వినియోగించే ప్యానెల్స్ లో నానా మెటీరియల్ వినియోగం ప్రధాన పాత్రను పోషిస్తుందన్నారు. సూర్యుని నుంచి వచ్చే వేడిని ఎక్కువగా గ్రహించి అధికంగా శక్తిని ఇచ్చేందుకు నానో టెక్నాలజీ కీలకంగా ఉపయోగపడుతుందన్నారు. వివిధ రూపాల్లో,



మాట్లాడుతున్న డాక్టర్ మన్మథరావు

వనరుల ద్వారా ఉత్పన్నమయ్యే శక్తిని నాశనం చేయలేమున్నారు. దానిని ఇతర రూపాల్లోకి మార్చు చేయవచ్చని వివరించారు. మారుతున్న కాలానుగుణంగా సోలర్ ఎనర్జీ వినియోగానికి సంబంధించి విద్యార్థులు మరింత పట్టు సాధించాలన్నారు. సదస్సుకు అద్యక్షత వహించిన కళాశాల ప్రెసిడెంట్ డాక్టర్ వీ నారాయణరావు మాట్లాడుతూ విద్యార్థులు వారివారి రంగాలకు సంబంధించి చోటు చేసుకుంటున్న మార్పులను గమనించాలన్నారు. కార్యక్రమంలో వైస్ చీఫ్ పీఎల్ రమేష్, డాక్టర్ ఎం. వెంకటేశ్వరరావు, విభాగాధిపతి నాగభూషణం, ఎలక్ట్రానిక్స్ విభాగ ఇన్ ఛార్జి ఆర్. ఉదయకృష్ణమూర్తి అధ్యక్షులు ఏ.కె.ఎస్. ప్రకాష్, పీ. మోనికా పాల్గొన్నారు.



## INVITATION



ISO 9001:2015


**KAKRAPARTI BHAVANARAYANA COLLEGE**

Sponsored by S.K.P.V.V. Hindu High Schools' Committee, Kothapeta, Vijayawada - 520001 (AUTONOMOUS)

A College With Potential for Excellence (CPE) All India 92<sup>nd</sup> Rank in NIRF by MHRD (2017)

Recognized as Band PERFORMER in ARIIA by Ministry of Education, Govt. of India

NAAC 'A' GRADE CYCLE 3





*Invitation*



**You are Cordially invited to the Guest Lecture on**

**'NANOMATERIALS FOR SOLAR ENERGY HARVESTING APPLICATIONS'**

(In view of National Energy Conservation Day)

**14<sup>TH</sup> DECEMBER, 2022 @ 04:00 P.M.**

**Venue: UG Seminar Hall.**

Resource Person

**Dr. B. Manmadharao**

Asst. Prof., Dept. of Physics, VIT-AP University, Amaravathi

Presided by

**Dr. V. Narayana Rao**

Principal, K.B.N. College

Organized by

**Department of Physics & Electronics**