

ഊർജ്ജപത്രിക



എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ 2020-21



അവാർഡുകൾ

ദേശീയ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ അവാർഡ്

ബ്യൂറോ എനർജി എഫിഷ്യൻസി എല്ലാ വർഷവും മികച്ച ഡെസിഗ്നേറ്റഡ് ഏജൻസികൾക്ക് നൽകിവരുന്ന അവാർഡ് തുടർച്ചയായി അഞ്ചാം തവണയും എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന് കരസ്ഥമാക്കുവാൻ സാധിച്ചു.

മെട്രോ എം.എസ്.എം.ഇ അവാർഡ്

മെട്രോ മാർട്ട്, കേരള ചേമ്പർ ഓഫ് കോമേഴ്സ്, കേരള ബ്യൂറോ ഓഫ് ഇൻഡസ്ട്രിയൽ പ്രൊമോഷൻ എന്നിവർ ചേർന്ന് നടത്തിവരുന്ന മെട്രോ എം.എസ്.എം.ഇ അവാർഡ്സ് പരിപാടിയിൽ ഊർജ്ജസംരക്ഷണത്തിലെ മികച്ച ഇടപെടലിനുള്ള അവാർഡ് ഇ.എം.സിക്ക് ലഭിച്ചു.



ടൂറിസം മേഖല

ഹൗസ് ബോട്ടുകളിൽ ഉണ്ടാകുന്ന ഊർജ്ജ നഷ്ടവും അവ കാരണം ഉണ്ടാകുന്ന പാരിസ്ഥിതിക പ്രശ്നങ്ങളും പരിഹരിക്കാനുദ്ദേശിച്ച് ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതാ പദ്ധതിയും അനുബന്ധ സൗരോർജ്ജവത്കരണ പദ്ധതിയുടെയും ഒന്നാം ഘട്ടം പരീക്ഷണം പൂർത്തിയാക്കി വിജയകരമായി പ്രവർത്തനമരംഭിച്ചു. എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററും കേന്ദ്ര സർ

ക്കാർ സമാപനമായ സെന്റർ ഫോർ ഡെവലപ്മെന്റ് ഓഫ് അഡ്വാൻസ്ഡ് കമ്പ്യൂട്ടിംഗുമായി ചേർന്നാണ് ഈ പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കിയത്. പദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി ഹൗസ് ബോട്ടിലെ വൈദ്യുത ആവശ്യങ്ങൾക്കായ് ഉപയോഗിക്കുന്ന പെട്രോൾ ജനറേറ്റർ പൂർണ്ണമായും ഒഴിവാക്കുവാൻ സാധിച്ചു. കൂടാതെ ഹൗസ് ബോട്ടിന്റെ കാർബൺ ഫുട്ട് പ്രിൻ്റ് പത്തിൽ ഒന്നായി കുറയ്ക്കുവാനും കഴിഞ്ഞു.



കാർഷിക മേഖല

കുട്ടനാട്ടിലും തൃശ്ശൂർ പൊന്നാനി കോൾ നിലങ്ങളിലും വെള്ളം പമ്പ് ചെയ്യുന്നതിന് (ഡി-വാട്ടറിംഗ്) ഉപയോഗിക്കുന്ന 'പെട്ടിയും പറയ്ക്കും' പകരമായ് ഉപയോഗിക്കാവുന്ന ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത കൂടിയ പമ്പ് വികസിപ്പിച്ചു. പാലക്കാട് കഞ്ചിക്കോട് പ്രവർത്തിക്കുന്ന

പ്ലൂയിഡ് കൺട്രോൾ റിസർച്ച് ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട്, റെയ്ഡ്കോ കേരള എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ചേർന്നാണ് എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ ഈ പമ്പ് വികസിപ്പിച്ചത്. 'പെട്ടിയും പറയ്ക്കും' മായ് താരതമ്യം ചെയ്യുമ്പോൾ മൂന്ന് മടങ്ങ് ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമത ഈ പമ്പിനുണ്ട്.



നിർമ്മാണ മേഖല

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങൾ (Energy Conservation Building Code) കേരളത്തിൽ നടപ്പിലാക്കുന്നതിന്റെ ഭാഗമായി ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി എക്സ് പേർട്ട് (BEEE)മാരെ എംപാനൽ ചെയ്യുന്ന

പദ്ധതി ഇ.എം.സി ആരംഭിച്ചു. വിശദമായ പരിശീലനങ്ങളും പരീക്ഷയ്ക്കും ഇൻ്റർവ്യൂവിനും ശേഷമാണ് BEEE എംപാനൽമെന്റ് ചെയ്യുന്നത്. കേരളത്തിൽ നിലവിൽ 30 ഓളം ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി എക്സ് പേർട്ട്സ് ഉണ്ട്.

“In Kerala, about half of the electrical energy consumption accounts for domestic consumers. Due to the Covid-19 pandemic and its associated work from home culture, household energy consumption is increasing. The second wave of Covid-19 pandemic is demanding more people to work from their homes.

There is every chance that we waste more energy while we are at home. Hence switching off an unwanted light or turning your laptop off while you are not at work are valuable interventions. Remember, Your duty as a citizen never ends.

Energy Management Centre is actively broadcasting awareness on the above through online and offline media, even in this pandemic. This kind of active involvement helped EMC to garner citizens support towards energy conservation and thus helped to bag the national energy conservation award for the fourth time.

I wish all the very best for the future endeavour of EMC and this Newsletter 'Oorja Pathrika'.

Conserve energy. Break the chain. Stay safe. Get vaccinated. ”



Shri. Saurabh Jain IAS
Secretary to the Government
Department of Power

എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ വെബിനാർ പരമ്പര സമാപിച്ചു

2020 ജൂൺ 5 (ലോക പരിസ്ഥിതി ദിനം) മുതൽ ആരംഭിച്ച എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ വെബിനാർ പരമ്പര 2021 മാർച്ച് 22 ന് (ലോക ജലദിനം) സമാപിച്ചു. സമസ്ത മേഖലകളിലേയും ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത മുൻനിർത്തിയുള്ള അവതരണങ്ങളും പാനൽ ചർച്ചകളുമാണ് പ്രധാനമായും നടന്നത്.

കോവിഡ് പകർച്ചവ്യാധി മൂലം 2020 മാർച്ച് മാസം മുതൽ ഉണ്ടായ ലോക്ഡൗണിന്റെയും

നിയന്ത്രണങ്ങളുടേയും പശ്ചാത്തലത്തിലാണ് എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ ബോധവൽക്കരണ ട്രെയിനിംഗ് പരിപാടികളും വെബിനാർ രൂപത്തിൽ നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചത്.

ഗാർഹിക, വ്യാവസായിക, നിർമ്മാണ, കാർഷിക മേഖലകളിലെ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമതയും ഊർജ്ജ സംരക്ഷണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിലാണ് വെബിനാറുകളും പാനൽ ചർച്ചകളും നടന്നത്. ഇവ കൂടാതെ ഊർജ്ജസംരക്ഷണ നിർമ്മാണ ചട്ടങ്ങളുടെ നടപ്പിലാക്കൽ, ഇന്റർനെറ്റ് ഓഫ് തിംഗ്സ്, വ്യവസായിക മേഖലയിലെ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണം എന്നിവയിൽ സർട്ടിഫിക്കേറ്റ് കോഴ്സുകളും നടന്നു.

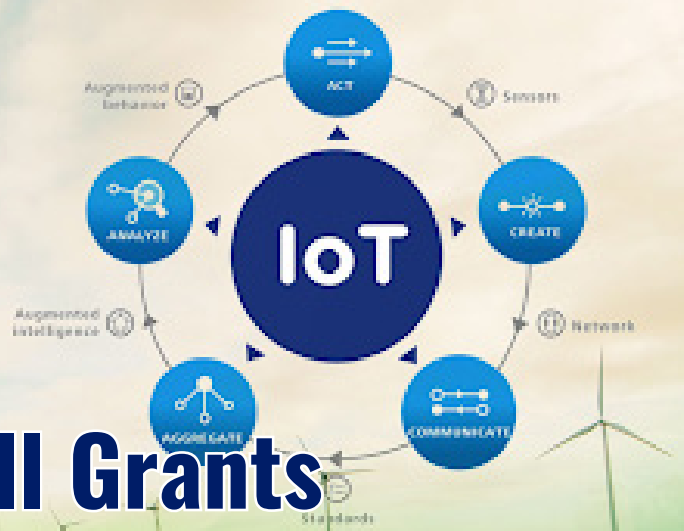
വെബിനാർ പരമ്പരയുടെ ഭാഗമായി 38 വെബിനാറുകളും 6 പാനൽ ചർച്ചകളും 11 സർട്ടിഫിക്കേറ്റ് കോഴ്സുകളും മറ്റു ചർച്ചകളും പരിപാടികളും മടക്കം 70 ഓളം ഓൺലൈൻ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിച്ചു. 3500 ഓളം പേരുടെ പങ്കാളിത്തവും പരിപാടികളിൽ ഉണ്ടായി. വെബിനാറുകൾ എല്ലാം തന്നെ ഇ.എം.സിയുടെ യൂട്യൂബ് ചാനലിൽ ലഭ്യമാണ്.

ഇ. എം.സി യുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ പ്രാപ്തരായ പ്രൊഫഷണലുകളുടെ എംപാനൽമെന്റ് കൂടുതൽ വിപുലമായ രീതിയിൽ നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചു. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫീഷ്യൻസി എക്സ് പെർട്ട് (BEEE) എന്ന വിഭാഗത്തിൽ മാത്രം നടത്തി വന്നിരുന്ന എംപാനൽമെന്റ് ഭാവിയിൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി സിമുലേഷൻ എക്സ് പെർട്ട് (BESE), പ്രൊവിഷണൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫീസിൻസി എക്സ് പെർട്ട് (PBEEE) എന്നീ നിലയിലും നടത്തുന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്പനികൾക്കായുള്ള എംപാനൽമെന്റും നടക്കും.

ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫീഷ്യൻസി എക്സ് പെർട്ട് എംപാനൽമെന്റ്

ഇ. എം.സി യുടെ ആഭിമുഖ്യത്തിൽ ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമമായ കെട്ടിടങ്ങൾ നിർമ്മിക്കുവാൻ പ്രാപ്തരായ പ്രൊഫഷണലുകളുടെ എംപാനൽമെന്റ് കൂടുതൽ വിപുലമായ രീതിയിൽ നടത്തുവാൻ തീരുമാനിച്ചു. ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫീഷ്യൻസി എക്സ് പെർട്ട് (BEEE) എന്ന വിഭാഗത്തിൽ മാത്രം നടത്തി വന്നിരുന്ന എംപാനൽമെന്റ് ഭാവിയിൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി സിമുലേഷൻ എക്സ് പെർട്ട് (BESE), പ്രൊവിഷണൽ ബിൽഡിംഗ് എനർജി എഫീസിൻസി എക്സ് പെർട്ട് (PBEEE) എന്നീ നിലയിലും നടത്തുന്നതാണ്. അതോടൊപ്പം തന്നെ ഈ മേഖലയിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന കമ്പനികൾക്കായുള്ള എംപാനൽമെന്റും നടക്കും.

കൂടുതൽ വിവരങ്ങൾക്ക്:
ടോംസൺ സെബാസ്റ്റ്യൻ
ഇമെയിൽ: tomson@keralaenergy.gov.in
ഫോൺ: 9400 068 323



Final review of Small Grants Program Awardees

Energy Management Centre in collaboration with the Bureau of Energy Efficiency (BEE), had launched a Small Grants Program for students for developing projects in the area of Smart Energy Management Systems (SMES) using the Internet of Things (IoT).

Through this program, EMC is providing an opportunity and suitable grants to budding

engineers and technologists, encouraging them to think out of the box and come up with solutions and ideas in the field of SEMS using IoT that may change the course of energy utilization in our society.

27 teams from all over the state have submitted their proposals in the Small Grants Program, and 13 teams have been selected for the final review and issued the

Grant Letter. Respective teams have developed the models/prototype and the final review was conducted on 30 April 2021. The technical committee for the Small Grants Program has reviewed the developed prototype in detail and gave their remarks. EMC will be handing over the grant amount to the awardees after final processing.



New research on Ultra White Paint

Cool your home and bring Energy Conservation

Researchers from Purdue University in the U.S. have developed an 'ultra-white' paint, which when painted onto buildings, can reflect the sunlight falling on them and lower the temperature indoors by 4.5 degrees Celsius than the surroundings. This technology can drastically reduce the cooling load of air conditioners and thereby reducing energy consumption.

Researchers claimed that this can alleviate global warming on two counts; by reducing carbon emissions from air conditioners, and driving the sun's incoming heat away to outer space – a principle called radiative cooling.

This is achieved by adding Barium sulfate (BaSO_4) to acrylic paint, imparting a reflectance of 98.1%. This marked an improvement over the

Purdue University
Professor of
Mechanical Engineering
Mr. Xiulin Ruan holds
up his lab's sample of
the whitest paint on
record.

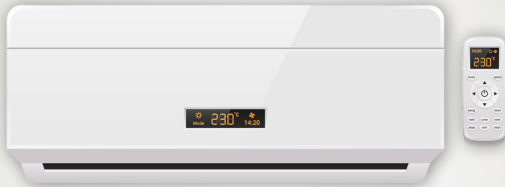
(Credit: Purdue
University/Jared Pike)

team's earlier work last year that made use of Calcium carbonate (CaCO_3) as a filler material to produce a paint that boasted 95.5% reflectance.

For more:
<https://qr.go.page.link/KwK4q>



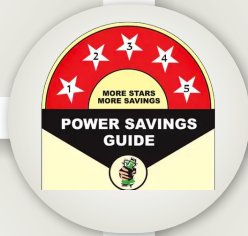
**ഊർജ്ജകാര്യക്ഷമമായ
ഉപകരണങ്ങൾ മിതമായ നിരക്കിൽ
ഊർജ്ജമിത്ര കേന്ദ്രങ്ങളിൽ നിന്ന്
നേരിട്ട് വാങ്ങാം**
**കേരളത്തിലെ എല്ലാ നിയോജക
മണ്ഡലങ്ങളിലും**



**ഫൈവ് സ്റ്റാർ റേറ്റഡ്
ഇൻവർട്ടർ എസി**
31,027/- മുതൽ*



**ഫൈവ് സ്റ്റാർ റേറ്റഡ് വാട്ടർ
ഹീറ്റർ 10 ലിറ്റർ മുതൽ**
5,728/- മുതൽ*



**ഫൈവ് സ്റ്റാർ റേറ്റഡ്
സീലിംഗ് ഫാൻ**
2,700/- മുതൽ*



**ഫോർ സ്റ്റാർ റേറ്റഡ്
റഫ്രിജറേറ്റർ**
13,598/- മുതൽ*

**ഊർജ്ജമിത്ര കേന്ദ്രങ്ങളുടെ ഫോൺ നമ്പറുകൾ ഇ.എം.സി
വെബ്സൈറ്റിൽ ലഭ്യമാണ്**

<https://www.keralaenergy.gov.in/index.php/urjamithra-schemes>
<https://qr.go.page.link/fZXcQ>

*T&C Apply



EMC
YouTube page



EMC
Facebook page



Design & Layout: Prajeesh A.

Published by **Dr. R. Harikumar**, Director, EMC

Editorial board

Dr. R. Harikumar (Chief Editor)
Er. Dinesh Kumar A. N. (Editor)
Er. Ijas M. A. (Member)
Er. Anoop Surendran (Member)



Oorja Pathrika, Issue-12, 5th May 2021

Energy Management Centre – Kerala

Department of Power, Government of Kerala

Sreekrishna Nagar, Sreekariyam. P.O

Thiruvananthapuram – 695017

Tel: 0471-2495922, 24, Fax 0471-2494923

www.keralaenergy.gov.in

Toll Free No. 1800 425 5256