

കെട്ടിടനിർമ്മാണവും ഊർജ്ജ കാര്യാക്ഷമതയും



ഇ എം സി ഡയറക്ടറുടെ സന്ദേശം

ലോകജനസംഖ്യയുടെ പകുതിയിലേറെ ഇക്കാലത്ത് നഗരങ്ങളിൽ താമസിക്കുന്നു. നഗരവൽക്കരണത്തിന്റേതായ പ്രവണത തുടരുന്നതും മനുഷ്യരാശിയുടെ 80 ശതമാനത്തിലധികം 2050-ഓടെ നഗരങ്ങളിൽ താമസിക്കുമെന്നും കണക്കുകൾ സൂചിപ്പിക്കുന്നു. നഗരങ്ങൾ സാമ്പത്തിക വളർച്ചയ്ക്കൊപ്പം ഊർജ്ജത്തിന്റെ ഉപഭോഗവും മാലിന്യങ്ങളുടെയും ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങളുടെയും പുറന്തള്ളലും വർദ്ധിപ്പിക്കും. 2030ൽ ഇന്ത്യയിൽ നിലനിൽക്കേണ്ടുന്ന കെട്ടിടങ്ങളുടെ 70% ഇനിയും പണിയേണ്ടിയിരിക്കുന്നതായി കണക്കാക്കപ്പെടുന്നു.

ഊർജ്ജ ഉപയോഗത്തിൽ ഏറ്റവും മുന്നിലുള്ളവയിൽ ഒന്നാണ് കെട്ടിടനിർമ്മാണമേഖല, ഇന്ത്യയിലെ മൊത്തം വൈദ്യുതി ഉപയോഗത്തിന്റെ 33 ശതമാനത്തോളമാണത്. കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജക്ഷമത മെച്ചമാക്കുക എന്നത് ഇന്ത്യാഗവൺമെന്റിന്റെയും സംസ്ഥാന ഗവൺമെന്റുകളുടെയും പ്രധാന പരിഗണനാവിഷയമാണ്. ഈ മേഖലയിൽ ശ്രദ്ധയൂന്നുന്നത് ഗവൺമെന്റിന്റെ കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാന നിയന്ത്രണശ്രമങ്ങളെ സഹായിക്കുമെന്നു മാത്രമല്ല ഊർജ്ജത്തിനായുള്ള ആവശ്യത്തിന്റെയും വിതരണത്തിന്റെയും വർദ്ധിച്ചുവരുന്ന ആനുപാതിക വ്യത്യാസം കുറയ്ക്കുന്നതിനും ഉതകും. പുതിയ കെട്ടിടങ്ങളിൽ ഊർജ്ജക്ഷമത സാങ്കേതികതയും നടപടികളും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കാൻ എനർജി കൺസർവേഷൻ ആക്റ്റ് 2001 പ്രകാരം ബ്യൂറോ ഓഫ് എനർജി എഫിഷ്യൻസി പുറത്തിറക്കിയ കെട്ടിട നിർമ്മാണചട്ടമാണ് എനർജി കൺസർവേഷൻ ബിൽഡിങ്ങ് കോഡ് (ഇസിബിസി).

ഇസിബിസി പുതിയ കെട്ടിട രൂപകല്പനയിലും നിർമ്മാണത്തിലും ഊർജ്ജത്തിന്, മിനിമം പെർഫോമൻസ് നിലവാരം നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. ഇന്ത്യയിൽ സാമ്പ്രദായിക കെട്ടിടങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് 40-60% വരെ കുറവായിരിക്കും ഇസിബിസി പാലിക്കുന്ന കെട്ടിടങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ ഉപയോഗമെന്ന് കണക്കാക്കപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്. അതിനാൽ ഇസിബിസി നടപ്പാക്കുന്നതിലൂടെ ഊർജ്ജവിനിയോഗം കുറച്ച്, ചിലവു കുറച്ച്, സേവനങ്ങൾ മെച്ചമാക്കി, പരിസ്ഥിതി ആഘാതം ലഘൂകരിച്ച് സ്ഥായിയായ വികസനം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുകയും-തങ്ങളുടെ ഊർജ്ജ ആവശ്യം നിറവേറ്റാനായി ക്ലേശിക്കുന്ന സംസ്ഥാനങ്ങളെയും നഗരങ്ങളെയും സഹായിക്കുകയും ചെയ്യാനാകും. നമ്മുടെ പ്രകൃതി വിഭവങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കുന്നതിലും കാലാവസ്ഥാവ്യതിയാനം കുറയ്ക്കുന്നതിലും ഹരിതസമ്പദ്ഘടന കൈവരിക്കുന്നതിലും നാം ഗൗരവമുള്ളവരാണെങ്കിൽ കെട്ടിട നിർമ്മാണങ്ങളിൽ സാരമായ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തേണ്ടതുണ്ട്.

കെ. എം. ധരേശൻ ഉണ്ണിത്താൻ ഡയറക്ടർ, എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ.

ഇ. എം. സി ആസ്ഥാനമന്ദിരം ഉദ്ഘാടനം



എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ ആസ്ഥാനമന്ദിരത്തിന്റെ ഉദ്ഘാടനം മന്ത്രി ആര്യാടൻ മുഹമ്മദ് നിർവഹിക്കുന്നു.

എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ ആസ്ഥാനമന്ദിരം ശ്രീ ആര്യാടൻമുഹമ്മദ് 2016 ഫെബ്രുവരി 22 ന് ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. എം എ വാഹിദ് എം എൽ എ അധ്യക്ഷനായിരുന്നു റഗുലേറ്ററി കമ്മീഷൻ ചെയർമാൻ ടി എൻ മനോഹരൻ, മലിനീകരണനിയന്ത്രണബോഡ് ചെയർമാൻ കെ സജീവൻ, കൗൺസിലർ അലത്തറ അനിൽകുമാർ, ഇഎംസി ഡയറക്ടർ കെ എം ധരേശൻ ഉണ്ണിത്താൻ ജോയിന്റ് ഡയറക്ടർ ജി അനിൽകുമാർ എന്നിവർ സംസാരിച്ചു. കേരളത്തിലെ ആദ്യ പരിസ്ഥിതി സൗഹൃദ ഹരിത കെട്ടിടമാണ് ശ്രീകാര്യം ചാവടിമുക്കിലെ ഇ എം സിയുടെ ആസ്ഥാന മന്ദിരം. നാൽപ്പതിനായിരം ചതുരശ്ര അടിയിൽ നിർമ്മിച്ച കെട്ടിടത്തിൽ കാറ്റും വെളിച്ചവും പ്രകൃതിദത്തമായി തന്നെ പരമാവധി ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയാണ് നിർമ്മിച്ചിരിക്കുന്നത്. റിക്രൂ സ്പെയിസിൽ 7.5 രേഖപ്പെടുത്തുന്ന ഭൂമികുലുക്കത്തേയും നിയന്ത്രിക്കാനാവും. കെട്ടിടനിർമ്മാണത്തിനുപയോഗിച്ചിരിക്കുന്നത് പ്രകൃതിയ്ക്ക് ഇണങ്ങുന്ന വസ്തുക്കൾ തന്നെയാണ്. മഴവെള്ള സംഭരണി, വൈദ്യുതിയ്ക്കായി സൗരോർജ്ജ സംവിധാനം മുതലായവ ഏർപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്.



ഊർജ്ജകിരൺ

എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്ററിന്റെ പൊതുജന ബോധ വൽക്കരണ പദ്ധതിയിൽ കീഴിൽ വരുന്ന പരിപാടിയാണ് 'ഊർജ്ജകിരൺ' എൻ ജി ഒ കൾ, ഗവൺമെന്റ്, അക്കാദമി ക്, ആർ&ഡി സ്ഥാപനങ്ങൾ മുഖേനയാണ് പരിപാടികൾ നടത്തുക. 2015 നവംബറിൽ തുടക്കമിടുമ്പോൾ 192 പരിപാടികളിലൂടെ 140 നിയമസഭാമണ്ഡലങ്ങളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ച് സംസ്ഥാനമാകെ ബോധവൽക്കരണം നടത്തുകയായിരുന്നു ലക്ഷ്യം. 2015-ൽ 22 പരിപാടികൾ നടന്നു. ബാക്കി 170 പരിപാടികൾ ലക്ഷ്യസ്ഥാനമെത്താൻ 2016 ജനുവരി മാർച്ചിൽ നടത്തി.

ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ ബിൽഡിങ്ങ് കോഡ് ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി

ഇ സി ബി സി യിൽ ഇ സി ആക്റ്റ്, 2001-സെക്ഷൻ 14(ജ) പ്രകാരം ഇന്ത്യാ ഗവൺമെന്റിന്റെ വിജ്ഞാപനാനുസരണം എനർജി മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ തുടർച്ചയായി പരിശീലനപരിപാടികൾ നടത്തിവരുന്നു. എഞ്ചിനീയർമാർ, ആർക്കിടെക്റ്റുകൾ, ബിൽഡർമാർ, ഡിസൈനേഴ്സ് എന്നിങ്ങനെ കെട്ടിട നിർമ്മാണമേഖലയിലുള്ളവർക്കായി 2016 ജനുവരി മുതൽ മാർച്ച് വരെ 7 പരിപാടികൾ നടത്തി.



മലപ്പുറം: പ്യൂമക്സ് സംഘടിപ്പിച്ച പരിപാടി ബഹു. വ്യവസായ മന്ത്രി ശ്രീ കുഞ്ഞാലിക്കുട്ടി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.



ഇസിബിസി - ബിൽഡിങ്ങ് എൻവെൽപ്പ് പ്രത്യേക പരിശീലനപരിപാടി - തിരുവനന്തപുരം ഇഞ്ചിനീയറിങ്ങ് കോളേജ് തിരുവനന്തപുരം - 20 ജനുവരി 2016



കോഴിക്കോട്: വേദിക വായനശാല സംഘടിപ്പിച്ച പരിപാടി ശ്രീമതി കെ കെ ലതിക എം എൽ എ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.



ഇസിബിസി ലൈറ്റിങ്ങ് പ്രത്യേക പരിശീലനപരിപാടി - രാജധാനി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് ആന്റ് ടെക്നോളജി തിരുവനന്തപുരം - 29 ജനുവരി 2016.



പാലാ: ഗ്രാമവികാസ് സൊസൈറ്റി സംഘടിപ്പിച്ച പരിപാടി ശ്രീ കെ എം മാണി ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.



ഇസി ബിസി പ്രത്യേക പരിശീലനപരിപാടി-സർവീസ് ഹോട്ട് വാട്ടർ & പംമ്പിങ്ങ് -രാജധാനി ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഇഞ്ചിനീയറിങ്ങ് & ടെക്നോളജി തിരുവനന്തപുരം - 30 ജനുവരി 2016.



മുവാറ്റുപുഴ: ശ്രീനിവിഷൻ കേരള സംഘടിപ്പിച്ച പരിപാടി അഡ്വ.ജോസഫ് വാഴക്കൽ എം എൽ എ ഉദ്ഘാടനം ചെയ്യുന്നു.



ഏകദിന ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി-മെഴ്സി ഹോട്ടൽ, കൊച്ചി - 18 ഫെബ്രുവരി 2016.

എന്നർജി എഫിഷ്യൻസി ദ്വിദിന ശില്പശാല



ഇസിബിസി-ബിൽഡിങ്ങ് എൻവലപ്പ് പ്രത്യേക പരിശീലനപരിപാടി - മേഴ്സിഹോട്ടൽ, കൊച്ചി- 4 മാർച്ച് 2016.



ഇസിബിസി -എച്ച് വി എ സി- പ്രത്യേകപരിശീലനപരിപാടി. -മേഴ്സി ഹോട്ടൽ കൊച്ചി- 5 മാർച്ച് 2016.



ഏകദിന ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി - തിരുവനന്തപുരം, എസ് പി ഗ്രാൻഡ് ഡേയ്സ് - 12 മാർച്ച് 2016

പരിശീലന പദ്ധതികളിലൂടെയുള്ള ഊർജ്ജശേഷി വികസന സംരംഭങ്ങളുടെ ഭാഗമായി 2016 മാർച്ച് 8-9 തീയതികളിൽ ഇ എം സിയിൽ വച്ച് രണ്ട് ദ്വിദിന പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തി. ഇഞ്ചിനീയർമാർ, ആഡിറ്റർമാർ, മാനേജർമാർ, ഓഫീസേഴ്സ്, കേരളത്തിലെയും അയൽ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെയും സ്ഥാപനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള വിദ്യാർത്ഥികൾ എന്നിവർ അടങ്ങുന്ന 100ൽ അധികംപേർ വർഷോപ്പിൽ പങ്കെടുത്തു.

നാഷണൽ പ്രൊഡക്റ്റിവിറ്റി കൗൺസിലിന്റെ ചെമ്പൈ, മുംബൈ മേഖലയിൽ നിന്നുള്ള പ്രഗൽഭവ്യക്തികൾ ക്ലാസുകൾ നയിച്ചു.

ഇ എം സി, - ഡോ. ആർ. ഹരികുമാർ, ഇറ്റി & ആർ ഡിവിഷൻ മേധാവി ആമുഖപ്രഭാഷണം നടത്തി. പവർ സെക്രട്ടറി ശ്രീ ശിവശങ്കർ ഐ എ എസ് യോഗം ഉദ്ഘാടനം ചെയ്തു. ഇ എം സി ഡയറക്ടർ ശ്രീ ധരേശൻ ഉണ്ണിത്താൻ അധ്യക്ഷപ്രസംഗം നടത്തി. ശ്രീ സുബാഷ് ബാബു ബി വി, എന്നർജി ടെക്നോളജീസ്സ് ഇ എം സി കൃതജ്ഞത രേഖപ്പെടുത്തി.



1. ഊർജ്ജക്ഷമത- വ്യവസായ, വാണിജ്യ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ



2. ഊർജസംരക്ഷണ പദ്ധതികൾ തിരിച്ചറിയുകയും നടപ്പിലാക്കുകയും.

എന്നർജി എഫിഷ്യൻസി - ഏകദിന ശില്പശാല



2016 മാർച്ച് 4 ന് കൊച്ചിയിലെ കേരള ചേമ്പർ ഓഫ് കോമേഴ്സ് & ഇൻഡസ്ട്രി ഹാളിൽ വച്ച് കെ സി സി ഐ അംഗങ്ങളായ ഇഞ്ചിനീയർമാർക്കും എന്നർജി മാനേജർമാർക്കുമായി 'എന്നർജി എഫിഷ്യൻസി' എന്ന വിഷയത്തിൽ ഇ എം സി ഒരു ഏകദിന ശില്പശാല സംഘടിപ്പിച്ചു. ഉദ്ഘാടനച്ചടങ്ങിൽ ശ്രീ ഏ കെ രാജൻ ഐഎഎസ് (മുൻ കെ സി സി ഐ സെക്രട്ടറി), ശ്രീ കെ ആർ രാജൻ ഡെപ്യൂട്ടി ചീഫ് ഇഞ്ചിനീയർ, കെഎസ്ഇബിഎൽ, ശ്രീ രാജാ സേതുനാഥ് കെ സിസിഐ ചെയർമാൻ എന്നിവർ സംബന്ധിച്ചു.

തുടർന്ന ശ്രീ എ എം നായണൻ എന്നർജി എഫിഷ്യൻസി വകുപ്പ് മേധാവി, ഇ എം സി. കേരളത്തിലെ നിയുക്ത ഏജൻസി യെന്ന നിലയിൽ ഇ എം സി യുടെ പ്രവർത്തനങ്ങളെക്കുറിച്ചും വിവിധ ഊർജ്ജ സംരക്ഷണ പദ്ധതികളെക്കുറിച്ചും, സംസ്ഥാനത്ത് എന്നർജി ഓഡിറ്റിംഗ് നടപ്പിലാക്കിക്കൊണ്ടുള്ള സർക്കാർ ഉത്തരവിനെക്കുറിച്ചും വിശദമായി സംസാരിച്ചു.

എസ് ഇ പി ഊർജോത്സവം പരിപാടി

സ്ഥാപനം എന്റർപ്രൈസൈസ് പ്രോഗ്രാമിന്റെ ഭാഗമായി എല്ലാ വിദ്യാഭ്യാസജില്ലകളിലും വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി എന്റർപ്രൈസൈസ് മാനേജ്മെന്റ് സെന്റർ 'ഊർജോത്സവം' പരിപാടി നടത്തി. വിദ്യാർത്ഥികൾക്കായി ഗാർഹിക മേഖലയിൽ ഉൾജ്ജ ഉപയോഗം എങ്ങനെ കുറയ്ക്കാം എന്നതിനെക്കുറിച്ചുള്ള മത്സരം നടത്തി. വിദ്യാഭ്യാസജില്ലാടിസ്ഥാനത്തിലുള്ള മത്സരത്തിന് രണ്ടു വിദ്യാർത്ഥികൾ ഉൾപ്പെട്ട ടീം പ്രോജക്ട് അവതരിപ്പിച്ചു. ഓരോ വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലയിലെയും വിജയികളെ കേരള സ്റ്റേറ്റ് സ്റ്റുഡന്റ്സ് എന്റർപ്രൈസൈസ് കോൺഗ്രസിൽ അവരുടെ പ്രോജക്റ്റുകൾ അവതരിപ്പിക്കാൻ തിരഞ്ഞെടുക്കും.

2016 ജനുവരി മുതൽ മാർച്ച് വരെ 20 വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകൾ-അതായത് വടകര, കണ്ണൂർ, തലശ്ശേരി, തളിപ്പറമ്പ്, പാലക്കാട്, മണ്ണൂർ, കോട്ടയം, ആലുവ, വയനാട്, തിരുരങ്ങാടി, വണ്ടൂർ, മലപ്പുറം, തിരൂർ, കൂട്ടനാട്, ആലപ്പുഴ, മാവേലിക്കര, മുവാറ്റുപുഴ, കോതമംഗലം, തൊടുപുഴ, കട്ടപ്പന എന്നിവ ഊർജോത്സവ പരിപാടി നടത്തി.

എസ് ഇ പി ഊർജോത്സവം പരിപാടി വിവിധ വിദ്യാഭ്യാസ ജില്ലകളിൽ



കോഴിക്കോട് - 2016 ജനുവരി 9 ന് മടപ്പള്ളി ബോയ്സ് ഹൈസ്കൂൾ



പാലക്കാട് 2016 ജനുവരി 9 ന് ബി ഇ എം എച്ച് എസ്സ് എസ്സ്.



കണ്ണൂർ 2016 ജനുവരി 8 ന് ഭാരതി സ്കൂൾ & ഗേൾസ് ഹാൾ.



ആലപ്പുഴ 2016 ഫെബ്രുവരി 18 ന് ഗവ. ഗേൾസ് എച്ച് എസ്സ് എസ്സ്.



വയനാട് 2016 ഫെബ്രുവരി 9 ന് എസ് കെ എം ജെ എച്ച് എസ്സ് കൽപറ്റ.



ആലുവ 2016 ഫെബ്രുവരി 6 ന് ഗവ. എച്ച് എ സി സ്കൂൾ.



എറണാകുളം 2016 മാർച്ച് 6 ന് ഗവ. ഗേൾസ് എച്ച് എസ്സ് എസ്സ് മുവാറ്റുപുഴ.



ഇടുക്കി 2016 മാർച്ച് 10 ഗവ. എച്ച് എസ്സ് എസ്സ് വാഴത്തോപ്പ്

ഊർജ്ജ ക്ലിനിക് പരിശീലനപരിപാടി

ആൾ ഇന്ത്യാ വിമൻസ് കോൺഫറൻസിന്റെ സഹകരണത്തോടെ കേരളത്തിലെ എല്ലാ ജില്ലകളിലും "എന്റർപ്രൈസൈസ് ക്ലിനിക് വോളണ്ടിയർ പരിശീലന പരിപാടി നടത്തി വരുന്നു. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി പത്തനംതിട്ട, തിരുവനന്തപുരം, കോട്ടയം ജില്ലകളിൽ ക്ലാസുകൾ സംഘടിപ്പിക്കുകയുണ്ടായി. പരിപാടിയിൽ അതതു ജില്ലയിലെ ആശാവർക്കേഴ്സ്, അംഗനവാടി വർക്കേഴ്സ്, കുടുംബശ്രീ മെമ്പർമാർ തുടങ്ങിയവർ പങ്കെടുത്തു. പരിശീലനത്തിന്റെ ഭാഗമായി പലതരം വൈദ്യുതവിളക്കുകളുടെ ഊർജ്ജ ഉപയോഗം ട്രെയിനിങ് കിറ്റ് ഉപയോഗിച്ച് പ്രദർശിപ്പിച്ചു. വിവിധ ഗൃഹോപകരണങ്ങളിൽ എങ്ങനെ ഊർജ്ജം ലാഭിക്കാമെന്നതെപ്പറ്റി പങ്കെടുത്തവർക്ക് അറിവു നൽകി. അവരുടെ ചുറ്റുവട്ടത്തെ 15 വീടുകളിൽ വൈദ്യുത ഊർജ്ജ ഉപയോഗത്തെക്കുറിച്ച് ഉപഭോക്താക്കളുമായി സംവദിച്ചുകൊണ്ടുള്ള ഒരു സർവ്വേ നടത്താൻ അവരോട് നിർദ്ദേശിക്കുകയും അതിനുള്ള സാമഗ്രികൾ വിതരണം ചെയ്യുകയും ഉണ്ടായി. ഇ എം സി സീനിയർ കൺസൾട്ടന്റ് ശ്രീ രാജഗോപാൽ ആചാരിയും ഇ എം സി പ്രോജക്ട് ഇഞ്ചിനീയർ റ്റി ഹരിയും പങ്കെടുത്തവരുമായി സംവദിച്ചു.

കോട്ടയം - 12 ഫെബ്രുവരി 2016

തിരുവനന്തപുരം - 5 ഫെബ്രുവരി 2016

പത്തനംതിട്ട - 15 ജനുവരി 2016

