ആഗോള താപനം

ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിലെ ശരാശരി താപനിലയിലെ ക്രമാനുഗതമായ വർദ്ധനവാണ് ആഗോളതാപനം. ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിൽ പതിക്കുന്ന സൂര്യരശ്മികളുടെ വർദ്ധിച്ച അളവ് കാരണം അത് കുടുങ്ങുകയും പിന്നീട് ബഹിരാകാശത്തേക്ക് വികിരണം ചെയ്യാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ഈ കിരണങ്ങൾ '**ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ**' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ചില വാതകങ്ങളാൽ കുടുങ്ങിക്കിടക്കുന്നു. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, നീരാവി, മീഥെയ്ൻ, ഓസോൺ, നൈട്രസ് ഓക്സൈഡ് തുടങ്ങിയവ ഇതിൽ ഉൾപ്പെടുന്നു.

ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ എങ്ങനെയാണ് ഉത്പാദിപ്പിക്കപ്പെടുന്നത്?

ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത് മനുഷ്യനിർമ്മിത പ്രവർത്തനങ്ങളാണ്, അവ ചുവടെ പട്ടികപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു:

- കത്തുന്ന കൽക്കരിയും പെട്രോളിയവും, 'ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങൾ' എന്നറിയപ്പെടുന്നു.
- മഴക്കാടുകൾ മുറിക്കൽ.
- മൃഗാവശിഷ്ടങ്ങളുടെ ഉത്പാദനം

ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ ദോഷകരമാണോ?

ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങൾ ഇല്ലെങ്കിൽ, ഭൂമി വളരെ തണുപ്പുള്ളതും നിലനിൽക്കാനാവാത്തതുമായിരിക്കും. ഈ ഗ്രഹത്തിലെ ജീവൻ അഭിവൃദ്ധി പ്രാപിച്ച ഏറ്റവും പ്രധാനപ്പെട്ട കാര്യമായിരുന്നു അത്. എന്നാൽ ഇപ്പോൾ, ഈ വാതകങ്ങളാൽ വളരെയധികം സൂര്യപ്രകാശം നമ്മുടെ അന്തരീക്ഷത്തിൽ കുടുങ്ങിക്കിടക്കുകയാണ്.

ആഗോളതാപനത്തിന്റെ ഫലങ്ങൾ:

- ഹരിതഗൃഹ വാതകങ്ങളിൽ വളരെയധികം ചൂട് കുടുങ്ങിക്കിടക്കുന്നതിനാൽ, മുൻ ദശകങ്ങളെ അപേക്ഷിച്ച് ഭൂമിയുടെ ഉപരിതലത്തിലെ ശരാശരി താപനില വലിയ തോതിൽ വർദ്ധിച്ചുകൊണ്ടിരിക്കുകയാണ്.താപനിലയിലെ ഈ വർദ്ധനവ് കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തിലെ മാറ്റങ്ങളിലേക്ക് നയിക്കുന്നു.
- നമുക്കറിയാവുന്നതുപോലെ, ഭൂമിയുടെ 75% വെള്ളത്താൽ മൂടപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു. വെള്ളം ചൂടാകുന്നത് ബാഷ്പീകരണത്തിന് ശേഷം മേഘങ്ങളായി മാറുന്നു. ഈ വെള്ളം പിന്നീട് താഴേക്ക് വരികയും ചിലപ്പോൾ നദികളുടെ വെള്ളപ്പൊക്കത്തിലേക്ക് നയിക്കുകയും ചെയ്യും.

- ചൂടുള്ള അന്തരീക്ഷം ഹിമാനികളും പർവത മഞ്ഞുപാളികളും, ധ്രുവീയ മഞ്ഞുപാളിയും, അന്റാർട്ടിക്കയിൽ നിന്ന് ഉരുകുന്ന വലിയ മഞ്ഞുപാളിയും സമുദ്രനിരപ്പ് ഉയർത്തുന്നു.
- താപനിലയിലെ മാറ്റങ്ങൾ കാറ്റിന്റെ പാറ്റേണുകളെ വളരെയധികം മാറ്റുന്നു, അത് ഏഷ്യയിലെ മൺസൂണും ലോകമെമ്പാടുമുള്ള മഴയും മഞ്ഞും കൊണ്ടുവരുന്നു, ഇത് പ്രവചനാതീതമായ കാലാവസ്ഥയെ കൂടുതൽ സാധാരണമാക്കുന്നു.
- അതുകൊണ്ടാണ് ശാസ്ത്രജ്ഞർ ആഗോളതാപനത്തിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുന്നത് നിർത്തുകയും ഇപ്പോൾ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനം എന്ന വലിയ വിഷയത്തിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കുകയും ചെയ്തത്.

ലോകം സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ:

ആഗോളതാപനില കുറയ്ക്കുന്നതിലൂടെ ആഗോളതാപനത്തിന്റെ വേഗത കുറയ്ക്കാൻ ലോകം നിരവധി മുൻകരുതലുകൾ എടുത്തിട്ടുണ്ട്.

1. കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഐക്യരാഷ്ട്ര ചട്ടക്കൂട് കൺവെൻഷൻ:

- **UNFCCC** പരിസ്ഥിതി സംബന്ധിച്ച ഒരു അന്താരാഷ്ട്ര ഉടമ്പടിയാണ്, അത് 9 മേയ് 1992 - ൽ അംഗീകരിക്കപ്പെടുകയും 1992 ജൂൺ 3 മുതൽ 14 വരെ റിയോ ഡി ജനീറോ എർത്ത് ഉച്ചകോടിയിൽ ഒപ്പിനായി തുറക്കുകയും ചെയ്തു.

2.പാരീസ് ഉടമ്പടി:

- 2016 ൽ ഒപ്പുവച്ച ഹരിതഗൃഹ വാതക ഉദ്‌വമനം ലഘൂകരിക്കുന്നതിനും അനുകൂലിക്കുന്നതിനും ധനസഹായം നൽകുന്നതിനുമുള്ള യുണൈറ്റഡ് നേഷൻസിന്റെ കാലാവസ്ഥാ വ്യതിയാന ഉടമ്പടിയാണ് പാരീസ് ഉടമ്പടി.
- 2015 ൽ പാരീസ് ഉടമ്പടി അംഗീകരിച്ചു, 2020 മുതൽ ദേശീയമായി നിർണയിക്കപ്പെട്ട സംഭാവനകളിലെ രാജ്യങ്ങളുടെ പ്രതിബദ്ധതയിലൂടെ ഉദ്വമനം കുറയ്ക്കുന്നതിനെ നിയന്ത്രിക്കുകയും ലക്ഷ്യം 1.5 ° C ആയി കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്തു. കരാർ 2016 നവംബർ 4 ന് പ്രാബല്യത്തിൽ വന്നു.

ഇന്ത്യ സ്വീകരിച്ച നടപടികൾ :

ഇന്ത്യ ഒരു വികസ്വര രാജ്യമാണ്, അതിന്റെ ജിഡിപി വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിന്, അത് അതിന്റെ ഊർജ്ജ ആവശ്യങ്ങൾ നിറവേറ്റുന്നതിന് പരമ്പരാഗത ഇന്ധനങ്ങളെ ആശ്രയിച്ചിരിക്കുന്നു. ആഗോളതാപനം മൂലം ലോകം അഭിമുഖീകരിക്കുന്ന എല്ലാ പ്രശ്നങ്ങളും ഇന്ത്യയ്ക്ക് നന്നായി അറിയാം, അതിനാൽ അത് വിവിധ നടപടികൾ സ്വീകരിച്ചു:

ഊർജ്ജ മേഖല ഇടപെടലുകൾ

ഊർജ്ജ മേഖലയിലെ ഇടപെടലുകളുടെ ലക്ഷ്യം ഊർജ്ജ കാര്യക്ഷമത മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നതിലൂടെയും ശുദ്ധമായ ഊർജ്ജ സ്രോതസ്സുകൾ സ്വീകരിക്കുന്നതിലൂടെയും GHG (ഹരിതഗൃഹ വാതകം) ഉദ്‌വമനം കുറയ്ക്കുക എന്നതാണ്.

അന്താരാഷ്ട്ര സൗരോർജ്ജ സഖ്യം:

ഇന്റർനാഷണൽ സോളാർ അലയൻസ് (ISA) എന്നത് ഇന്ത്യ ആരംഭിച്ച 122 ലധികം രാജ്യങ്ങളുടെ കൂട്ടായ്മയാണ്, അവയിൽ ഭൂരിഭാഗവും സൂര്യപ്രകാശമുള്ള രാജ്യങ്ങളാണ്, കർക്കടക ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശത്തിനും മകര രാശിയുടെ ഉഷ്ണമേഖലാ പ്രദേശത്തിനും ഇടയിൽ, പൂർണ്ണമായും അല്ലെങ്കിൽ ഭാഗികമായി. ഇത് ഇപ്പോൾ എല്ലാ യുഎൻ അംഗങ്ങളിലേക്കും വ്യാപിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നു. ഫോസിൽ ഇന്ധനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കുന്നതിന് സൗരോർജ്ജത്തിന്റെ കാര്യക്ഷമമായ ഉപയോഗത്തിനായി പ്രവർത്തിക്കുക എന്നതാണ് സഖ്യത്തിന്റെ പ്രാഥമിക ലക്ഷ്യം.

പ്രധാനമന്ത്രി ഉജ്ജ്വല യോജന (PMUY):

- 24 കോടി കുടുംബങ്ങളിൽ, 10 കോടി കുടുംബങ്ങൾ ഇപ്പോഴും പാചക ജൈവവസ്തുക്കളായ വിറകും ചാണകവും ഉപയോഗിക്കുന്നു, ഇത് ആളുകളുടെയും പരിസ്ഥിതിയുടെയും ആരോഗ്യത്തിന് ഹാനികരമായ മലിനീകരണത്തിന് കാരണമാകുന്നു.
- ഉജ്ജ്വല യോജന വഴി സർക്കാർ സൗജന്യ എൽപിജി കണക്ഷൻ നൽകുകയും വിറക്, ചാണകം തുടങ്ങിയ ഇന്ധനങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്തു.

സംയോജിത ആവാസ വ്യവസ്ഥയുടെ ഗ്രീൻ റേറ്റിംഗ് (GRIHA)

- ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് എനർജി ആൻഡ് റിസോഴ്സസ് (TERI) വികസിപ്പിച്ച GRIHA, സർക്കാർ ദേശീയ ഹരിത കെട്ടിട റേറ്റിംഗ് സംവിധാനമായി സ്വീകരിച്ചു.
- ഇത് ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ പാരിസ്ഥിതിക പ്രകടനത്തെ അതിന്റെ ജീവിത ചക്രത്തിലുടനീളം വിലയിരുത്തുന്നു, അങ്ങനെ ഒരു ഹരിത കെട്ടിടം എന്താണെന്നതിന് ഒരു നിശ്ചിത നിലവാരം സ്ഥാപിക്കുന്നു

പുനർനിർമ്മിക്കാവുന്ന ഊർജ്ജ വികസനം

2022 ആകുമ്പോഴേക്കും സ്ഥാപിതമായ 30 ജിഗാവാട്ടിന് മുകളിലായി 175 ജിഗാവാട്ട് (ജിഡബ്ല്യു) പുനരുൽപ്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന ഊർജ്ജ ശേഷി കൂട്ടിച്ചേർക്കാനാണ് ഇന്ത്യ ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

സൗര നഗരങ്ങൾ:

കാറ്റും സൗരോർജ്ജവും ഉപയോഗിച്ച് പുനരുൽപ്പാദിപ്പിക്കാവുന്ന energyർജ്ജ ഇൻസ്റ്റാളേഷനുകളിലൂടെ നഗരങ്ങളുടെ പ്രതീക്ഷിത energyർജ്ജ ആവശ്യത്തിന്റെ 10% കുറയ്ക്കൽ. മുനിസിപ്പൽ മാലിന്യങ്ങൾ പുനരുപയോഗം ചെയ്യുകയും ലക്ഷ്യം കൈവരിക്കുന്നതിന് energyർജ്ജ കാര്യക്ഷമത നടപടികൾ നടപ്പിലാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

അൾട്രാ മെഗാ സോളാർ പാർക്കുകൾ:

ആസൂത്രിതമായ സൗരോർജ്ജ പദ്ധതികളുടെ ഒരു പരമ്പര, അവയിൽ ഓരോന്നും 500 മെഗാവാട്ടിൽ കൂടുതൽ ശേഷിയുള്ളതാണ്. ഇതിൽ 25 പ്ലാന്റുകൾ സ്ഥാപിക്കാൻ സർക്കാർ പദ്ധതിയിടുന്നു, സൗരോർജ്ജ ശേഷിയുടെ 20GW കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു.

ദേശീയ ജൈവ ഇന്ധന നയം:

ഈ നയം ഒരു പരമ്പരാഗത ഇന്ധനത്തിൽ എത്തനോൾ മിശ്രിതത്തിന്റെ 20% നേടാൻ ലക്ഷ്യമിടുന്നു. നിലവിൽ 5% എഥനോൾ മിശ്രണം മാത്രമാണ് നടക്കുന്നത്.

ദേശീയ ഓഫ്ഷോർ വിൻഡ് എനർജി പോളിസി 2015:

23 ജിഗാവാട്ട് പവർ സപ്ലൈ ഇൻസ്റ്റാൾ ചെയ്തുകൊണ്ട്, ഇന്ത്യ കരയിലെ കാറ്റാടി പവർ പ്രോഗ്രാം വിജയകരമായി വികസിപ്പിച്ചു. ഈ പുതിയ നയം കാറ്റിന്റെ ഊർജ്ജത്തിനായി ഭൂമിയെ മാത്രം ആശ്രയിക്കുന്നത് കുറയ്ക്കുന്നതിന് കടലിൽ ആഴത്തിൽ കാറ്റാടി കൃഷി വികസിപ്പിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നു.

byjusexamprep.com

ന്യൂക്ലിയർ പവർ പ്രോഗ്രാം:

ഇന്ത്യ ഇപ്പോൾ അതിന്റെ ഊർജ്ജ ആവശ്യങ്ങളുടെ 2% ആണവ ഊർജ്ജ ർജ്ജത്തിൽ നിന്നാണ് ഉത്പാദിപ്പിക്കുന്നത്. ന്യൂക്ലിയർ പവർ പ്രോഗ്രാമിന്റെ സ്റ്റേജ് 3, പൂർത്തിയാകുമ്പോൾ ലോക തോറിയം കരുതൽ ശേഖരത്തിന്റെ 25% കൈവശമുള്ളതിനാൽ ഇന്ത്യ ആണവ ഇന്ധനത്തിൽ സ്വയം പര്യാപ്തതയുള്ള രാജ്യമായി മാറുമെന്ന് ഉറപ്പാക്കും.

7000 മെഗാവാട്ട് ശേഷിയുള്ള പത്തോളം ന്യൂക്ലിയർ പവർ റിയാക്ടറുകൾ സർക്കാർ അടുത്തിടെ വൃത്തിയാക്കി.

വ്യാവസായിക മേഖല പദ്ധതികൾ ലക്ഷ്യം

വാഹനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള മലിനീകരണം കുറയ്ക്കുന്നു

നാഷണൽ ഇലക്ട്രിക് മൊബിലിറ്റി മിഷൻ പ്ലാൻ (NEMMP):

രാജ്യത്ത് ഹൈബ്രിഡ്, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങൾ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ ദേശീയ ഇന്ധന സുരക്ഷ കൈവരിക്കുകയും ഹൈഡ്രോകാർബണുകളിൽ പ്രവർത്തിക്കുന്ന വാഹനങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള ദോഷകരമായ ഉദ്‌വമനം സമാന്തരമായി കുറയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു. 2020 മുതൽ 6-7 ദശലക്ഷം ഹൈബ്രിഡ്, ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ വാർഷിക വിൽപ്പന കൈവരിക്കാനാണ് ഇത് ലക്ഷ്യമിടുന്നത്.

(ഹൈബ്രിഡ് &) ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ (FAME) അതിവേഗ ദത്തെടുക്കലും നിർമ്മാണവും:

ഹൈബ്രിഡ് / ഇലക്ട്രിക് വാഹനങ്ങളുടെ ഉൽപാദനത്തിനുള്ള മാർക്കറ്റ് വികസനവും ഇക്കോ സിസ്റ്റവും പിന്തുണയ്ക്കാൻ ഇത് ലക്ഷ്യമിടുന്നു.

പദ്ധതിക്ക് നാല് ഫോക്കസ് ഏരിയകളുണ്ട്, അതായത്. സാങ്കേതിക വികസനം, ഡിമാൻഡ് ക്രിയേഷൻ, പൈലറ്റ് പ്രോജക്ടുകൾ, ചാർജിംഗ് ഇൻഫ്രാസ്ട്രക്ചർ.

നദി പരസ്പരം ബന്ധിപ്പിക്കുന്ന പരിപാടി

വരൾച്ചയും വെള്ളപ്പൊക്കവും പോലുള്ള ദുരന്തങ്ങൾ കാരണം ഉയരുന്ന പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നതിനും ജലസേചന ചാനലിന് കീഴിലുള്ള പ്രദേശം വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നതിനും സഹായിക്കുക.

ദേശീയ ഹരിതപാത ദൗത്യം:

ദേശീയ പാതയോരത്ത് മരങ്ങൾ നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നതിലൂടെ, ശബ്ദമലിനീകരണത്തിനും CO_2 സംഭരിക്കുന്നതിനും ഹൈവേകൾക്ക് സമീപം താമസിക്കുന്ന സമൂഹങ്ങൾക്ക് ഉപജീവനമാർഗ്ഗത്തിനും ഇത് ഒരു പച്ച മഫ്ലറായി പ്രവർത്തിക്കും.

byjusexamprep.com