

# കേരളകൗമുദി

06 August 2019

## വേമ്പനാടിന് രക്ഷകർ



16

കോളേജുകൾ

250

വിദ്യാർത്ഥികൾ

സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. നാഷണൽ ഇൻസ്റ്റിറ്റ്യൂട്ട് ഓഫ് ഓഷ്യനോഗ്രഫി (എൻ.ഐ.ഐ), നാൻസൻ എഞ്ചിനീയറിംഗ് കോളേജ് സെന്റർ ഇന്ത്യ (സെന്റി), യു.കെയ്.ഡബ്ല്യു.പി.കോസ്റ്റ് മേനേജ്മെന്റ് സെയൂകൗ ഗവേഷണമാണ് വേമ്പനാട്ട് കായലിൽ

എറണാകുളം, ആലപ്പുഴ, കോട്ടയം ജില്ലകളിലെ 16 കോളേജുകളിലെ വിദ്യാർത്ഥികളും പഠനസംഘത്തിലുണ്ട്

■ സ്വന്തം ലേഖകൻ

കോച്ചി: പതിനായിരങ്ങളുടെ ജലസ്രോതസായ വേമ്പനാട് കായലിൽ പകുതി ചുവറ്റിടുകൾക്കും രോഗങ്ങൾക്കും കാരണമാകുന്ന ബാക്റ്റീരിയകളെയും സൂക്ഷ്മജീവികളെയും മുൻകൂട്ടി കണ്ടെത്തുന്ന ഗവേഷണ ശാസ്ത്രത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളും കൈകോർത്തു. ഉപഗ്രഹസാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് ഇത്തരം രോഗകരളു കണ്ടെത്തി മുൻകരുതൽ സ്വീകരിക്കുകയാണ് ലക്ഷ്യം.

കോച്ചിയിലെ കേന്ദ്ര സമുദ്രതന്ത്ര ഗവേഷണ സ്ഥാപനമാണ് സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ. പഠനത്തിൽ വിദ്യാർത്ഥികളെയും പങ്കാളികളാക്കിയത്. 250 ഓളം വിദ്യാർത്ഥികൾ പഠന നൂതന സാങ്കേതികതയും മേഖലയിലെ ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ പഠനത്തിനും വിജ്ഞാപന ബാക്റ്റീരിയകൾക്കും സൂക്ഷ്മജീവികളുടെയും ഓളത്തിലെ ജീവകാരുണ്യങ്ങളും സാന്നിദ്ധ്യം കായലിൽ എറിയപ്പെടാതെ തടയുന്ന കണ്ടെത്തുകയാണ് പദ്ധതി. സംശയം തോന്നുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധിച്ചാണ് സാധാരണ ഇവ തിരിച്ചറിയുന്നത്. ഉപഗ്രഹസാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തുന്ന ഗവേഷണ പദ്ധതിയാണ് വിദ്യാർത്ഥികളുമായി സഹകരിച്ചു നടക്കുന്നത്.

ഇന്തോ യു.കെ സംയുക്ത പദ്ധതി

ജീവവിഭാഗ ഗവേഷണ നൂതന സാങ്കേതികതയും മേഖലയിലെ ഗവേഷണ കേന്ദ്രങ്ങളിലെ പഠനത്തിനും വിജ്ഞാപന ബാക്റ്റീരിയകൾക്കും സൂക്ഷ്മജീവികളുടെയും ഓളത്തിലെ ജീവകാരുണ്യങ്ങളും സാന്നിദ്ധ്യം കായലിൽ എറിയപ്പെടാതെ തടയുന്ന കണ്ടെത്തുകയാണ് പദ്ധതി. സംശയം തോന്നുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധിച്ചാണ് സാധാരണ ഇവ തിരിച്ചറിയുന്നത്. ഉപഗ്രഹസാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തുന്ന ഗവേഷണ പദ്ധതിയാണ് വിദ്യാർത്ഥികളുമായി സഹകരിച്ചു നടക്കുന്നത്.

വിവര ശേഖരണം ഇങ്ങനെ

കായലിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്ന് സെക്കിവിംഗ് കലക്ടർ ഉപയോഗിച്ച് വെള്ളത്തിന്റെ നിറം വ്യത്യസ്തമാക്കുകയും, അവ വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ശോഭിക്കാൻ ആർജ്ജ്വ പരമാവധി വിവരങ്ങൾ എടുക്കുന്ന സ്ഥലത്തെ ചിത്രങ്ങളും പകർത്തും.

അവയെ ഉപഗ്രഹ വിവരങ്ങളുമായി ഇന്ററാക്ടിവ് കൂട്ടായ്മ വ്യക്തമാക്കുന്നു. എങ്ങനെയാണിത് തടയുന്നതെന്ന് മനസ്സിലാക്കാനും സാന്നിദ്ധ്യം കായലിൽ എറിയപ്പെടാതെ തടയുന്ന കണ്ടെത്തുകയാണ് പദ്ധതി. സംശയം തോന്നുന്ന സ്ഥലങ്ങളിൽ നിന്ന് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിച്ച് പരിശോധിച്ചാണ് സാധാരണ ഇവ തിരിച്ചറിയുന്നത്. ഉപഗ്രഹസാങ്കേതികവിദ്യ ഉപയോഗിച്ച് കണ്ടെത്തുന്ന ഗവേഷണ പദ്ധതിയാണ് വിദ്യാർത്ഥികളുമായി സഹകരിച്ചു നടക്കുന്നത്.



എറണാകുളം കോളേജിന്റെ ഗവേഷണത്തിൽ പങ്കാളികളായ വിദ്യാർത്ഥികൾ 'ബാക്റ്റീരിയ പാലസ്' ബെട്ടിംഗ് സെമിനാർ കായലിൽ നിന്ന് സാമ്പിളുകൾ ശേഖരിക്കുന്നു

പൊതുജന പങ്കാളിത്തം അപൂർവ്വം

രോഗകരളും മറ്റും പഠനത്തിന്റെ ഭാഗത്തേക്കും തന്ത്ര സമുദായത്തിൽ പങ്കാളിത്തം തോന്നുന്ന പങ്കാളിത്തത്തോടെ ഗവേഷണങ്ങൾ നടത്തുന്നതിന് ഇന്ത്യയിൽ തന്നെ വളരെ അപൂർവ്വമാണ്.

ഡോ. എ. ഗോപാലകൃഷ്ണൻ  
ഡയറക്ടർ  
സി.എം.എഫ്.ആർ.ഐ