15 -ാം കേരള നിയമസഭ

8 -ാം സമ്മേളനം

നക്ഷത്ര ചിഹ്നം ഇല്ലാത്ത ചോദ്യം നം. 3805 **03-03-2023 - ൽ മറുപടിയ്ക്ക്**

ശാസ്ത്ര പ്രതിഭകളെ വളർത്തുന്നതിന് പ്രത്യേക പദ്ധതി

ചോദ്യം		ഉത്തരം	
ശ്രീ തോമസ് കെ തോമസ്, ശ്രീ. രാമചന്ദ്രൻ കടന്നപ്പള്ളി, ശ്രീ. കെ.പി.മോഹനൻ, ശ്രീ കോവൂർ കുഞ്ഞുമോൻ		**ശ്രീ. പിണറായി വിജയൻ (മുഖ്യമന്ത്രി)**	
(എ)	സംസ്ഥാനത്ത് വിവിധ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുന്ന പ്രതിഭകൾക്ക് കൂടുതൽ പ്രോത്സാഹനം നല്കുന്നതിനും പുതിയ തലമുറയിലെ ശാസ്ത്ര പ്രതിഭകളെ കണ്ടെത്തി വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനും ഒരു പ്രത്യേക പദ്ധതി നടപ്പാക്കുമോ; എങ്കിൽ വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കുമോ;	(എ)	കേരള സംസ്ഥാന ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൺസിൽ സംസ്ഥാനത്തെ വിവിധ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ കണ്ടുപിടുത്തങ്ങൾ നടത്തുന്ന പുതിയ തലമുറയിലെ ശാസ്ത്ര പ്രതിഭകളെ കണ്ടെത്തി വളർത്തിയെടുക്കുന്നതിനായി താഴെപ്പറയുന്ന വിവിധ പദ്ധതികൾ നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. 1. പ്രതിഭാ സ്കോളർഷിപ്പ് 2. സ്പീഡ് (Student Programme for excellence in Experimental Design-SPEED) 3. സ്റ്റുഡന്റ് പ്രൊജക്ട് 4. പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോഷിപ്പ് 5. റിസർച്ച് ഫെലോഷിപ്പ് 6. യങ് ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റേഴ്സ് പ്രോഗ്രാം ഇൻ ബയോടെക്നോളജി (Young Investigator's Programme in Biotechnology(YIPB). 7.ഇൻഡസ്ട്രി ലിങ്ക്ഡ് ബയോടെക്നോളജി റിസർച്ച് സ്കീം (Industry Linked Biotechnology Research Scheme (IRBS)) 8.ബയോടെക്നോളജി ഇന്നോവേഷൻസ് ഫോർ റൂറൽ ഡവലപ്മെന്റ് (Biotechnology Innovations for Rural Development(BIRD)) 9.ബയോടെക്നോളജി ട്രെയിനിംഗ് ആന്റ് വർക്ക്ഷോപ്പ് (Biotechnology Training & Workshop(BTW)) 10.ബയോടെക്നോളജി യങ് എന്റർപ്രണർഷിപ്പ് അവാർഡ് (Biotechnology Young Enterpreneurship (BYE)

			Award 11. കേരള ബയോടെക്നോളജി റീ-എൻട്രി ഫെല്ലോഷിപ്പ് (Kerala Biotechnology Re-entry Fellowship(K-Brief) 12. ചീഫ് മിനിസ്റ്റേഴ്സ് കരിയർ അഡ്വാൻസ്മെന്റ് ഇൻ ബയോടെക്നോളജി (Chief minister's Career Advancement in Biotechnology (CM-CAB) പദ്ധതികളുടെ വിശദാംശങ്ങൾ അനുബന്ധമായി ചേർത്തിരിക്കുന്നു.
(ബി)	സോളാർ എനർജിയുടെ പുതിയ സാദ്ധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നതിനും കൂടുതൽ കപ്പാസിറ്റി ഉള്ള ബാറ്ററികൾ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്നതിനും ശാസ്ത്ര ഗവേഷണങ്ങൾ വിവിധ മേഖലകളിൽ നടത്തുന്നതിനും ആവശ്യമായ ഫെലോഷിപ്പുകൾ ശാസ്ത്ര പ്രതിഭകൾക്ക് നൽകി ആകർഷിക്കുന്നതിന് നടപടി സ്വീകരിക്കുമോ; എങ്കിൽ വിശദാംശം ലഭ്യമാക്കുമോ?	(ബി)	കേരള സംസ്ഥാന ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൺസിൽ സോളാർ എനർജിയുടെ പുതിയ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നതിന് മാത്രമായി പദ്ധതികൾ ഒന്നും നിലവിൽ ആവിഷ്കരിച്ചിട്ടില്ല. എന്നാൽ മേൽ വിവരിച്ച പദ്ധതികളിലൂടെ പ്രസ്തുത വിഷയത്തിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിന് സാഹചര്യമുണ്ട്. പ്രസ്തുത വിഷയത്തിൽ അനെർട്ടിൽ ഗേറ്റ് പാസായ എഞ്ചിനീയറിങ്ങ് ബിരുദധാരികൾക്ക് റിസർച്ച് ഫെല്ലോഷിപ് നൽകാനുള്ള ഒരു പദ്ധതി 2022-23 വർഷത്തെ അനെർട്ട് ബജറ്റിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. പ്രതിമാസ സ്റ്റൈപ്പന്റ് 31000 രൂപയും വാർഷിക കണ്ടിൻജൻസി ഗ്രാന്റ് ആയി 20,000 രൂപയും ഉൾപ്പെടുന്ന മൂന്ന് ഫെല്ലോഷിപ്പുകൾ വരെ കൊടുക്കാനുള്ള തുകയാണ് ബജറ്റിൽ വകയിരുത്തിയിരുന്നത്. ഇത് കൂടാതെ Renewable Energy യുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിലെ ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ധനസഹായം നൽകുന്ന ഒരു പദ്ധതി (Supporting R&D and Innovation) യും നിലവിലുണ്ട്.

സെക്ഷൻ ഓഫീസർ

അനുബന്ധം

1. പ്രതിഭാ സ്കോളർഷിപ്പ്

ഈ പദ്ധതി 2012 ലാണ് ആരംഭിച്ചത്. പ്ലസ്ടു തലത്തിൽ ഉയർന്ന മാർക്ക് വാങ്ങി, അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുത്ത് ബിരുദ കോഴ്സുകൾക്ക് പ്രവേശനം നേടുന്ന കുട്ടികൾക്ക് ഡിഗ്രി തലത്തിലും പോസ്റ്റ് ഗ്രാജ്വേറ്റ് തലത്തിലും ഈ സ്കോളർഷിപ്പ് നൽകിവരുന്നു. ഒരു വർഷം 50 വിദ്യാർത്ഥികൾക്കാണ് സ്കോളർഷിപ്പ് നൽകുന്നത്. ഡിഗ്രി തലത്തിൽ ഒന്ന്,രണ്ട,മൂന്ന് വർഷങ്ങളിൽ യഥാക്രമം 12,000/- രൂപ, 18,000/- രൂപ,24,000/- രൂപ എന്നീ ക്രമത്തിലും പോസ്റ്റ് ഗ്രാജ്വേഷൻ തലത്തിൽ ഒന്നും രണ്ടും വർഷങ്ങളിൽ യഥാക്രമം 40,000/- രൂപ, 60,000/- രൂപ എന്നീ ക്രമത്തിലും സ്കോളർഷിപ്പ് നൽകിവരുന്നു.

2. സ്പീഡ് (Student Programme for excellence in Experimental Design-SPEED)

പ്രതിഭാ സ്കോളർഷിപ്പ് ലഭിച്ച വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് വിവിധ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ശാസ്ത്ര അഭിരുചി വളർത്തിയെടുക്കാനുള്ള പരിശീലനം നൽകുന്നതാണ് ഈ പദ്ധതി. പദ്ധതി പ്രകാരം വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ ശാസ്ത്ര ഗവേഷണങ്ങളെയും പരീക്ഷണങ്ങളേയും പരിചയപ്പെടാനും പ്രഗൽഭരായ അധ്യാപകരുമായി സംവാദിക്കാനും അവസരം ലഭിക്കുന്നു.

3. സ്റ്റുഡന്റ് പ്രൊജക്ട്

ഈ പദ്ധതി കേരള ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക പരിസ്ഥിതി കൗൺസിലും കേന്ദ്ര സർക്കാരിന്റെ ശാസ്ത്ര സാങ്കേതിക വകുപ്പും സംയുക്തമായി നടപ്പിലാക്കിവരുന്നു. പദ്ധതി പ്രകാരം കേരളത്തിലെ കോളേജുകളിൽ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദത്തിന് പഠിക്കുന്നവർക്കും പ്രൊഫഷണൽ കോഴ്സുകളിൽ പഠിക്കുന്നവർക്കും പാഠ്യപദ്ധതിയുടെ പ്രൊജക്ട് ചെയ്യുന്നതിന് 10,000/- രൂപ വരെ സാമ്പത്തിക സഹായം നൽകി വരുന്നു.

4. പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോഷിപ്പ്

വിവിധ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ തുടർ ഗവേഷണം നടത്താനും കൂടുതൽ പ്രോത്സാഹനം നൽകുന്നതിനും സയൻസ് വിഷയങ്ങളിലോ എഞ്ചിനിയറിംഗ് വിഷയങ്ങളിലോ ഡോക്ടറേറ്റ് നേടിയിട്ടുള്ളവർക്ക് പോസ്റ്റ് ഡോക്ടറൽ ഫെല്ലോഷിപ്പ് നൽകിവരുന്നു. തെരഞ്ഞെടുക്കുന്നവർക്ക് രണ്ട് വർഷത്തേയ്ക്ക് പ്രതിമാസം 45,000/- രൂപ ഫെലോഷിപ്പും മറ്റ് ആനുകൂല്യങ്ങളും ലഭിക്കുന്നു.

5. റിസർച്ച് ഫെലോഷിപ്പ്

വിവിധ ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനും അതിലൂടെ ഡോക്ടറേറ്റ് നേടുന്നതിനുമായി റിസർച്ച് ഫെലോഷിപ്പ് നൽകിവരുന്നു. ഈ പദ്ധതി പ്രകാരം ഒന്നും രണ്ടും വർഷങ്ങളിൽ 31,000/- രൂപയും മൂന്നാം വർഷം 35,000/- രൂപ പ്രതിമാസ ഫെലോഷിപ്പും മറ്റ് ആനുകൂല്യങ്ങളും ലഭിക്കുന്നു.

6. <u>യങ് ഇൻവെസ്റ്റിഗേറ്റേഴ്സ് പ്രോഗ്രാം ഇൻ ബയോടെക്നോളജി (Young Investigator's Programme in Biotechnology(YIPB).</u>

യുവശാസ്ത്രജ്ഞന്മാർക്ക് ഗവേഷണം നടത്തുന്നതിനുവേണ്ടി ധനസഹായം നൽകുന്ന പദ്ധതിയാണിത്. ശാസ്ത്രജ്ഞരിൽ നിന്നും പ്രൊജെക്ടുകൾ സ്വീകരിച്ചു അത് പരിശോധനയ്ക്കായി

ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് സമർപ്പിക്കുകയും, പ്രോജെക്ടിന്റെ നിലവാരവും സാമൂഹിക പ്രതിപാദ്യവും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ധനസഹായം നൽകുന്നു. മെഡിക്കൽ, കൃഷി, വെറ്ററിനറി, പരിസ്ഥിതി, സമുദ്രം, വ്യാവസായികം അല്ലെങ്കിൽ ജൈവവിഭവങ്ങൾ എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതും ബയോടെക്നോളജിയിലെ ഉയർന്നുവരുന്നതും മുൻനിര യിലുള്ളതുമായ ഗവേഷണ മേഖലകളിൽ

യുവഗവേഷകരെ പിന്തുണയ്ക്കുന്നതിനുള്ള പദ്ധതിയാണിത്. പ്രോജെക്ടിന്റെ നിലവാരത്തിന്റെയും സാമൂഹിക പ്രതിപദ്ധതയുടെയും അടിസ്ഥാനത്തിൽ ധനസഹായം നൽകുന്നു.

7.<u>ഇൻഡസ്ട്രി ലിങ്ക്ഡ് ബയോടെക്നോളജി റിസർച്ച് സ്കീം (Industry Linked Biotechnology Research Scheme (IRBS))</u>

സംസ്ഥാനത്തു ബയോടെക്നോളജി വ്യവസായം പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നതിനാ യി ഒരു വ്യവസായ പങ്കാളിയുടെ സഹായത്തോടുകൂടി വ്യാവസായിക പ്രാധാന്യമുള്ള ഒരു പുതിയ ഉൽപ്പന്നം കണ്ടുപിടിക്കുക എന്നതാണ് ഇതിന്റെ ലക്ഷ്യം. കാർഷികം, ആരോഗ്യം, സമുദ്ര

ഉത്പന്നങ്ങൾ പരിസ്ഥിതി എന്നീ മേഖലകൾ കേന്ദ്രികരിച്ചുള്ള ഗവേഷണങ്ങൾക്കാണ് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്.

8. <u>ബയോടെക്നോളജി ഇന്നോവേഷൻസ് ഫോർ റൂറൽ ഡവലപ്മെന്റ് (Biotechnology Innovations for Rural Development(BIRD))</u>

ഗ്രാമീണ മേഖലയിൽ ബയോടെക്നോളജി വികസനത്തിന്റെ ഭാഗമായി ബയോടെക്നോളജി പരമായ ഉത്പന്നങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാനുള്ള പരിശീലന പരിപാടികൾ നടത്തുന്നതിലേയ്ക്കായി ധനസഹായം നൽകുന്ന ഒരു പദ്ധതിയാണ്. കേന്ദ്രതലത്തിലും സംസ്ഥാന തലത്തിലുമുള്ള ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും എല്ലാ സർവ്വകലാശാലകൾക്കും, അക്കാദമിക സ്ഥാപനങ്ങൾക്കും, എൻ.ജി.ഒ-കൾക്കും ഈ പദ്ധതിയിലേക്ക് അപേക്ഷിക്കാവുന്നതാണ്.

9. <u>ബയോടെക്നോളജി ട്രെയിനിംഗ് ആന്റ് വർക്ക്ഷോപ്പ് (Biotechnology Training & Workshop(BTW))</u>

ബയോടെക്നോളജിയുടെ അത്യാധുനിക മേഖലകളിൽ പരിശീലനം നൽകുന്നതിന്ഫാക്കൽറ്റി/വിദ്യാർത്ഥികൾ/ഗവേഷകർ എന്നിവരെ പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിന് ഹാൻഡ്-ഓൺ വർക്ക്ഷോപ്പുകൾ നടത്തുന്നതിനുള്ള സഹായമാണ് ഈ പദ്ധതി വഴി നൽകുന്നത്.

10.<u>ബയോടെക്നോളജി യങ് എന്റർപ്രണർഷിപ്പ് അവാർഡ് (Biotechnology Young Enterpreneurship(BYE) Award</u>

ബയോടെക്നോളജിയിൽ ബിരുദാനന്തര ബിരുദമുള്ള വിദ്യാർഥികളിൽ ബയോടെക്നോളോജി അടിസ്ഥാന മാക്കിയുള്ള ആശയങ്ങളെ വാണിജ്യ വൽകരിക്കുന്നതിനും അതു വഴി ബയോടെക്നോളജി വ്യവസായ മേഖലയുടെ ഉന്നമനത്തിനും ലക്ഷ്യമിടുന്നതാണ് ഈ പദ്ധതി.

11. <u>കേരള ബയോടെക്നോളജി റീ-എൻട്രി ഫെല്ലോഷിപ്പ് (Kerala Biotechnology Re-entry Fellowship(K-Brief)</u>

വിദേശരാജ്യങ്ങളിൽ ബയോ ടെക്നോളജിയിൽ ഗവേഷണം നടത്തുന്ന ഇന്ത്യൻ വംശജരായ ശാസ്ത്രജ്ഞർക്ക് കേരളത്തിലെ അക്കാദമിക, ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിൽ ഗവേഷണം തുടങ്ങുന്നതിനുള്ള അവസരം ഒരുക്കുന്ന പദ്ധതിയാണ്. ഇതുവഴി അവരുടെ അറിവും ഗവേഷണ തന്ത്രങ്ങളും വിദ്യാർത്ഥികൾക്ക് പകർന്നു നൽകാൻ സാധിക്കുന്നു. ഒപ്പം മികച്ച ഗവേഷണം ഈ രംഗത്ത് കേരളത്തിൽ സാധ്യമാകുന്നു.

12. <u>ചീഫ് മിനിസ്റ്റേഴ്സ് കരിയർ അഡ്വാൻസ്മെന്റ് ഇൻ ബയോടെക്നോളജി (Chief minister’s Career Advancement in Biotechnology (CM-CAB)</u>

ബയോടെക്നോളജിയിലെ യുവ അധ്യാപകർക്കും ശാസ്ത്രജ്ഞർക്കും ദേശീയ അന്തർദേശീയ സഹകരണ ഗവേഷണത്തിനും, അതുവഴി ഗവേഷണ പരിശീലനം നേടുന്നതിനും,ബയോ ടെക്നോളജിയുടെ വളർന്നു വരുന്ന മേഖലകളിലെ നൂതന സാങ്കേതിക വിദ്യകളും പരിചയപ്പെടാനും, അവരുടെ ഗവേഷണ പാടവം വർദ്ധിപ്പിച്ച് ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസത്തിന് സംഭാവന ചെയ്യുക എന്നതുമാണ് ഈ പരിപാടിയുടെ ലക്ഷ്യം.