

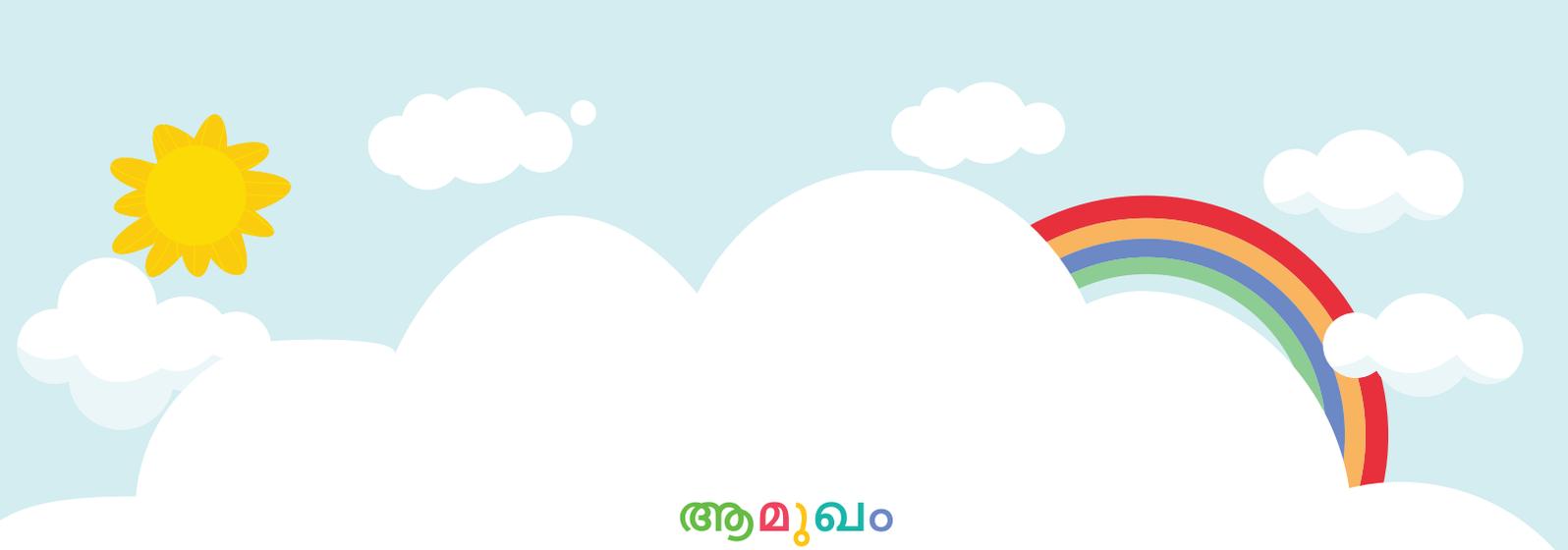


മഴവില്ല്



K-DISC
Kerala Development and Innovation
Strategic Council

കേരള വികസന ഇന്നൊവേഷൻ സ്ട്രാറ്റജിക് കൗൺസിൽ
തിരുവനന്തപുരം



ആമുഖം

അപ്പർ പ്രൈമറി തലത്തിൽ ശാസ്ത്രവും ഗണിതവും പഠിക്കുന്നത് യഥാർത്ഥ ജീവിത സാഹചര്യങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതും പ്രവൃത്തിയാധിഷ്ഠിതവും ആയിരിക്കണം. ശാസ്ത്രപഠനം പ്രകൃതിയെ നിരീക്ഷിക്കാനുള്ള കഴിവ്, അതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പ്രശ്നങ്ങൾ, തെളിവുകൾ, വസ്തുതകൾ എന്നിവയെ കാര്യ കാരണ ബന്ധങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്തുകൊണ്ട് അത് മനസ്സിലാക്കാൻ സഹായിക്കുന്നു. ഒപ്പം സാർവത്രികമായി ബാധകമായ നിയമങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുവാൻ ഉള്ള ശേഷിയും വർദ്ധിപ്പിക്കുന്നു. ഈ നിയമങ്ങൾ പാലിക്കാനും അവരുടെ നിരീക്ഷണത്തെയും വിശകലനത്തെയും ശരിവയ്ക്കാനും സാധ്യമായ സിദ്ധാന്തങ്ങളിൽ എത്തിച്ചേരാനും പ്രാപ്തരാക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.

ശാസ്ത്ര വികാസം തുടർച്ചയുള്ളതും ഒരു പഠനമേഖലയാണെന്നും പഠിതാക്കൾ തിരിച്ചറിയണം. ദിനീയ തലത്തിൽ ശാസ്ത്രീയ പരീക്ഷണവും ചോദ്യം ചോദിക്കാൻ കഴിവുള്ള യുവ ശാസ്ത്രജ്ഞരെ സൃഷ്ടിക്കുന്നതിൽ ശ്രദ്ധ കേന്ദ്രീകരിക്കണം. പ്രകൃതിയുടെ സങ്കീർണതകൾ സമഗ്രമായ രീതിയിൽ വിശകലനം ചെയ്യുന്നതിനും അതിന്റെ വിവിധ വശങ്ങൾ വേർതിരിക്കുവാനും സമീപിക്കുവാനുള്ള അഭിരുചിയും പഠിതാക്കൾക്ക് ഉണ്ടായിരിക്കണം.



ലക്ഷ്യങ്ങൾ

സംയോജിത ശാസ്ത്ര അധ്യാപനത്തെ ചുറ്റിപ്പറ്റിയുള്ള ഒരു പുതിയ രീതിശാസ്ത്രം വികസിപ്പിക്കുക എന്നതാണ് മഴവില്ല് പദ്ധതിയുടെ ലക്ഷ്യം. ഇതോടൊപ്പം സംയോജിത തീമാറ്റിക് സമീപനം, പ്രശ്നാധിഷ്ഠിത പഠനം എന്നിവയും അന്വേഷണാധിഷ്ഠിത ശാസ്ത്ര പഠനത്തിന്റെ രീതിശാസ്ത്രവും നടപ്പിലാക്കാൻ ശ്രമം നടത്തുന്നു. നേരിട്ടുള്ള പഠിപ്പിക്കൽ രീതി ഒഴിവാക്കിക്കൊണ്ട് കമ്മ്യൂണിറ്റി സ്കഫോൾഡിങ് ഉപയോഗിച്ചു പരിവർത്തനാത്മകമായ വിലയിരുത്തലിനും ശ്രമിക്കുന്നു. ഗവേഷണ, അക്കാദമിക് സ്ഥാപനങ്ങളുമായി ചേർന്ന് കേരള പാഠ്യപദ്ധതി ചട്ടക്കൂടിനെ അടിസ്ഥാനപ്പെടുത്തി സാമൂഹിക പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കിയാണ് മഴവില്ല് പദ്ധതി നടപ്പിലാക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നത്.

വൈഗോട്സ്കിയുടെ സോഷ്യൽ കൺസ്ട്രക്ടിവിസ്റ്റ് സമീപനം ആണ് മഴവില്ല് പദ്ധതിയുടെ പഠന പ്രക്രിയകളുടെ അടിസ്ഥാനം. 'ചെയ്തുകൊണ്ട് പഠിക്കുക' അല്ലെങ്കിൽ 'കുട്ടികൾ അറിവ് നിർമ്മിക്കുക' എന്നുള്ളതിനാണ് പ്രാധാന്യം നൽകുന്നത്. ഇങ്ങനെ ശിശു കേന്ദ്രീകൃത വിദ്യാഭ്യാസ രീതിയിൽ നേരിട്ടുള്ള പഠിപ്പിക്കൽ ഒഴിവാക്കി കുട്ടികളെ നിരന്തരമായി, തങ്ങളുടേതായ പുതിയ തിരിച്ചറിവുകളിലേക്കു നയിക്കുന്ന മാർഗ്ഗനിർദ്ദേശകരായി അധ്യാപകർ മാറുക എന്നതാണ് ഈ രീതിയുടെ അടിസ്ഥാനതത്വം.

കുട്ടികളിൽ വിമർശനാത്മക ചിന്ത മെച്ചപ്പെടുത്തുക, അപഗ്രഥന ശേഷി മെച്ചപ്പെടുത്തുക, ശാസ്ത്ര സീമ മേഖലകളെക്കുറിച്ചും, ശാസ്ത്ര ബോധത്തെക്കുറിച്ചും അവബോധം സൃഷ്ടിക്കുക മുതലായവയാണ് ഈ പരിപാടിയുടെ പരമപ്രധാനമായ ലക്ഷ്യം. വ്യത്യസ്ത ആശയങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഉള്ളടക്കം വികസിപ്പിച്ചെടുക്കുകയെന്നുള്ളതാണ് ഇതിന്റെ രീതിശാസ്ത്രം. ഒറ്റപ്പെട്ട ആശയങ്ങളെ ആകെ അവതരിപ്പിക്കുന്നതിനൊപ്പം അതിന്റെ ഏകോപനത്തിന് സഹായിക്കുംവിധം ബഹു വിഷയസ്പർശിയായി 3 മുതൽ 7 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ ശാസ്ത്ര, സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങളിലെ പഠന ലക്ഷ്യങ്ങളും ആശയങ്ങളും അഞ്ച് പ്രത്യേക തീമുകളിലായി വിഭജിക്കുകയാണ് ചെയ്തിട്ടുള്ളത്. തുടർന്ന്, അഞ്ച് തീമുകളും അവയുടെ ഉപതീമുകളും ഉൾക്കൊള്ളിച്ചു കൊണ്ടുള്ള പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ മഴവില്ലിന്റെ എല്ലാ കൂടാരങ്ങളിലും ഏകോപിക്കുകയും ഫലപ്രദമായി ആദ്യഘട്ടം പൂർത്തീകരിക്കുകയും ചെയ്തു.



പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ പങ്കാളിത്തം

പൊതു വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ കുടി പിന്തുണ ഉറപ്പാക്കി മൂന്നാം ക്ലാസ് മുതൽ ഏഴാം ക്ലാസ് വരെയുള്ള കുട്ടികളെയാണ് ഈ പദ്ധതിയിൽ ഉൾപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നത്. പ്രകൃതി, പരിസരം മുതലായവയുടെ നിരീക്ഷണങ്ങൾ കോളേജുകളിലേയും ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളിലേയും പരീക്ഷണ ശാല സൗകര്യങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് പരീക്ഷണ നിരീക്ഷണങ്ങൾ നടത്തി കുട്ടികളുടെ ബോധന മികവ് ഉയർത്തുക എന്നതാണ് മഴവില്ല് പദ്ധതി ലക്ഷ്യം വയ്ക്കുന്നത്.



ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പിന്റെ പങ്കാളിത്തം

അടിസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ, ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും ഗവേഷണ സ്ഥാപനങ്ങളുടേയും ഇടപെടൽ, യുജിസി മുന്നോട്ടു വയ്ക്കുന്ന നിർദ്ദേശങ്ങളിൽ പെടുന്നതാണ്. ഇതിന്റെ ഭാഗമായി ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങൾ, കെ-ഡിസ്ക് മഴവില്ല് പദ്ധതിയുമായി സഹകരിക്കുന്നുണ്ട്.

മഴവില്ല് കുടാരം പ്രവർത്തിക്കുന്ന ഉന്നത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനങ്ങളിലെ പഠന മുറിയും പരീക്ഷണശാല സൗകര്യങ്ങളും കുടാരങ്ങളിലെ കുട്ടികൾക്ക് ലഭ്യമാക്കുന്നുണ്ട്. പ്രസ്തുത വിദ്യാഭ്യാസ സ്ഥാപനത്തിലെ അധ്യാപകരെ തീമാറ്റിക് ഗ്രൂപ്പിലും, ക്രോസ്സ് തീമാറ്റിക് ഗ്രൂപ്പിലും പങ്കാളികളാക്കിയിട്ടുണ്ട്; അതോടൊപ്പം മഴവില്ല് കുടാരത്തിലെ കുട്ടികളുടെ പഠനപ്രക്രിയയിൽ മേൽനോട്ടം വഹിക്കുവാൻ നിയോഗിക്കുന്ന അനിമേറ്റർമാരെ പരിശീലിപ്പിക്കുന്നതിനും പാഠ്യപദ്ധതി മികവുറ്റതാക്കുന്നതിനും, മറ്റു നടപടിക്രമങ്ങൾക്കുള്ള ചർച്ചകളിലും അധ്യാപകർ പങ്കാളികളുമാണ്.



സംസ്ഥാനത്തെ അഞ്ച് കേന്ദ്രങ്ങളിലാണ്
ആദ്യ ഘട്ടത്തിൽ
മഴവില്ലു പരിപാടി നടന്നത്.

നമ്പർ	തീം (മൂന്നു മുതൽ ഏഴു വരെയുള്ള സയൻസ് കരിക്കുലം അഞ്ചു തീമുകളായി തിരിച്ചിരിക്കുന്നു)	സ്ഥാപനങ്ങൾ	ജില്ല	തദ്ദേശ സ്വയംഭരണ സ്ഥാപനങ്ങൾ
1	പരിസ്ഥിതിയും കൃഷി അനുബന്ധ മേഖലകളും	കെ എഫ് ആർ ഐ ഐ ആർ ടി സി	തൃശൂർ പാലക്കാട്	പാണംചേരി ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത് മുണ്ടൂർഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
2	കേരള രാഷ്ട്രീയ സാമൂഹിക സാമ്പത്തിക സാംസ്കാരിക സന്ദർഭങ്ങൾ	ഐ ആർ ടി സി	പാലക്കാട്	മുണ്ടൂർ ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്
3	ഭൗമ ശാസ്ത്രം, ബഹിരാകാശ പര്യവേഷണം, ഗതാഗതം വിവര വിനിമയം	ഗവ.ആർട്സ് കോളേജ്	തിരുവനന്തപുരം	തിരു. കോർപ്പറേഷൻ
4	ഇന്ധനങ്ങൾ, ഊർജം, പദാർത്ഥഘടന	മഹാരാജാസ് കോളേജ്	എറണാകുളം	കൊച്ചിൻ കോർപ്പറേഷൻ
5	ഭക്ഷണം ആരോഗ്യം ശുചിത്വം സുരക്ഷ	ഗവ.ബ്രണ്ണൻ കോളേജ്	കണ്ണൂർ	ധർമ്മടം ഗ്രാമപഞ്ചായത്ത്

തുടർ പ്രവർത്തനം

നവകേരളം കർമ്മപദ്ധതിയുടെ ഭാഗമായി പട്ടികജാതി പട്ടികവർഗ്ഗ വകുപ്പിന് കീഴിലെ 12 മോഡൽ റസിഡൻഷ്യൽ സ്കൂളുകളിൽ മഴവില്ല് രണ്ടാം ഘട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ വിജയകരമായി പൂർത്തീകരിച്ചതിനെ തുടർന്ന് 2024 - 25 അധ്യായന വർഷം മുതൽ സംസ്ഥാനത്തെ എല്ലാ മോഡൽ റസിഡൻഷ്യൽ സ്കൂളുകളിലേക്കും പദ്ധതി വ്യാപിപ്പിച്ചു. കൂടാതെ IRTC മുണ്ടൂർ, മഹാരാജാസ് കോളേജ് എറണാകുളം എന്നീ സ്ഥാപനങ്ങളെ കേന്ദ്രീകരിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുന്നുണ്ട്. രണ്ട് പ്രാദേശിക കേന്ദ്രങ്ങളിലും മഴവില്ലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട അക്കാദമിക ഗവേഷണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ നടന്നു വരുന്നു.





K-DISC

Kerala Development and Innovation
Strategic Council

കേരള വികസന ഇന്നൊവേഷൻ സ്ട്രാറ്റജിക് കൗൺസിൽ

വഴുതക്കാട്, തിരുവനന്തപുരം, കേരളം 695 014

ഫോൺ: +91 471 2723072 ഇ-മെയിൽ: info@kdisc.kerala.gov.in

<https://kdisc.kerala.gov.in>

