

പൊതുവിദ്യാഭ്യാസ വകുപ്പ്

അവധിക്കാല അധ്യാപക പരിശീലനം 2016

ഹെൽപ്പ്

നാലാംതരം - പരിസരപഠനം

## ക്ലാസ് നാല് പരിസരപഠനം

### യൂണിറ്റ് ഒന്ന് - വയലും വനവും

പഠനനടപ്പ്/ ആശയം പ്രകാശിപ്പിക്കുക	ക്ലാസ് റൂം പരവർത്തനം / പ്രകാശിപ്പിക്കുക	പഠനസാമഗ്രികള്	നോട്ട്ബുക്കുകളിലെ രേഖപ്പെടുത്തല് / ഉള്പുസ്തകം
<p>1. ജീവികളെ കരയില് ജീവിക്കുന്നവ, ജലത്തില് ജീവിക്കുന്നവ, കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കുന്നവ എന്തിന്റെ പട്ടികപുസ്തകം. <u>(നിരീക്ഷണം, വർഗീകരണം, പട്ടികപുസ്തകം, അപഗ്രഥനം)</u></p> <p><i>നമ്മുടെ പരിസരത്ത് കരയിലും, വെള്ളത്തിലും, കരയിലും വെള്ളത്തിലും ജീവിക്കുന്ന ജീവികളെക്കുറിച്ച് ഓരോ തരം ജീവികളെക്കുറിച്ചും അതതു സ്ഥലങ്ങളിലെ ജീവിതത്തിന് അനുയോജ്യമായ സവിശേഷതകളെ ഉണ്ട്</i></p> <p>2. ജലജീവികളുടെ (മത്സ്യങ്ങളുടെ) ശാരീരിക സവിശേഷതകളെ ജലജീവിതത്തിന് എങ്ങനെ അനുയോജ്യമാണെന്ന് കണ്ടെത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു <u>(നിരീക്ഷണം, അപഗ്രഥനം, നിഗമനരൂപീകരണം)</u></p> <p><i>ഒരു ജീവിക്ക് അതിന്റെ വാസസ്ഥലത്ത് ജീവിക്കാന് സഹായിക്കുന്ന അനുകൂലനങ്ങളെ ഉണ്ടായിരിക്കും</i></p> <p>3. ജീവികളുടെ പരസ്പര ബന്ധം കണ്ടെത്തി പരസ്പരം ബന്ധപ്പെടുത്തുന്നു <u>(അപഗ്രഥനം, നിഗമനരൂപീകരണം)</u></p> <p><i>ഒരു വാസസ്ഥലത്ത് ജീവിക്കുന്ന ജീവികളെ</i></p>	<p>1. ഡി ബി ചിത്രനിരീക്ഷണം, കുളം കരകളി, പാറയിലേക്ക് നയിക്കല്, ചർച്ച, പട്ടികരൂപീകരണം</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>മേനി പാച്ചിൽ - ടി.ടി. - പട്ടിക രൂപീകരണം</li> </ul> <p>2. മത്സ്യത്തെ നിരീക്ഷിക്കാം - ടി.ടി., വീഡിയോ നിരീക്ഷണം</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>വരയ്ക്കാം - മത്സ്യത്തിന്റെ ചിത്രം - ടി.ടി.</li> <li>പതിപ്പ് - നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, മത്സ്യത്തിന്റെ ചിത്രം</li> <li>കടലാസ് കൊണ്ട് റോമിൻ</li> <li>വാസസ്ഥലം - കരയിലും വെള്ളത്തിലും</li> <li>പട്ടികപ്പെടുത്തണം.</li> <li>ജലസസ്യങ്ങൾ - ടി.ടി. പട്ടിക</li> <li>അനുകൂലനങ്ങൾ - പട്ടികപ്പെടുത്തൽ</li> </ul> <p>3. കേമനാർ - മണ്ണിലും മരത്തിലും</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാമോ ? ടി.ബി. &amp; ടി.ടി.</li> </ul>	<p>2. മത്സ്യത്തിന്റെ അനുകൂലനം - വീഡിയോ വിവിധ ജീവികളുടെ അനുകൂലനങ്ങളെ വ്യക്തമാക്കുന്ന വീഡിയോ</p>	<p>1. കരയില് ജീവിക്കുന്നവ, ജലത്തില് ജീവിക്കുന്നവ, കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കുന്ന ജീവികളുടെ പട്ടിക</p> <p>കരയില് ജീവിക്കുന്നവ, ജലത്തില് ജീവിക്കുന്നവ, കരയിലും ജലത്തിലും ജീവിക്കുന്ന ജീവികളുടെ പൊതു സവിശേഷതകളെ പട്ടിക</p> <p>2. മത്സ്യത്തിന്റെ ശരീരഭാഗം, നിരീക്ഷിച്ച സവിശേഷത, ജലജീവിതത്തിന് എങ്ങനെ സഹായകം എന്ന പട്ടിക</p> <p>മത്സ്യത്തിന്റെ അനുകൂലനങ്ങളെ അടയാളപ്പെടുത്തലോടുകൂടിയ മത്സ്യത്തിന്റെ ചിത്രം കടലാസു മീൻ ജലസസ്യങ്ങളുടെ അനുകൂലനങ്ങളെ ജീവികളും അനുകൂലനങ്ങളും - പട്ടിക</p> <p>3. ജീവിയ ഘടകവും അജീവിയ ഘടകവും പരാധാന്യം - പട്ടിക</p>

പരസ്പരം ബന്ധപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ജീവികളുടെ നിലനില്പിന് ജീവനിലാൽത ഘടകങ്ങളും അത്യാവശ്യമാണ്. ഒരു പരസ്പരം പരസ്പരം ആശ്രയിക്കുന്ന ജീവിയും അജീവിയുമായ ഘടകങ്ങളെ ഉല്പാദിപ്പിക്കുന്ന ആവാസവ്യവസ്ഥ

4. തന്റെ പരസ്പരം ആവാസവ്യവസ്ഥകളെ കണ്ടെത്തിപ്പറയുന്നു

നമുക്ക് ചുറ്റും ചുറ്റും വലുതായ നിരവധി സ്വാഭാവിക വാസസ്ഥലങ്ങളുണ്ട്.

5. വനത്തിന്റെ പരാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിശദീകരിക്കുന്നു

വലിയ ആവാസവ്യവസ്ഥകളിലൊന്നാണ് വനം. ജീവജാലങ്ങളാൽ സമ്പന്നമാണ്.

6. സ്വാഭാവിക ആവാസ വ്യവസ്ഥ തകർക്കുന്ന മനുഷ്യന്റെ ഇടപെടലുകളെ കണ്ടെത്തി പരസ്പരം വിവേകിച്ച് മനുഷ്യന്റെ വിവേക രഹിതമായ ഇടപെടലുകളെ സ്വാഭാവിക ആവാസവ്യവസ്ഥകളുടെ നാശത്തിനു കാരണമാകുന്നു

7. പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണ പദ്ധതികളിലെ ഏർപ്പാടുകൾ (നിലപാട് സ്വീകരിക്കുക)

മനുഷ്യന്റെയും ജീവജാലങ്ങളുടെയും നിലനില്പിന് ആവാസവ്യവസ്ഥകളെ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതാണ്.

- 4. വനം എന്ന ധനം - പരസ്പരശ്രദ്ധ
- ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ - ടി.ടി. (ശേഖരണം)
- സാന്നിദ്ധ്യം കൃത്യമാണ്
- വിലയിരുത്തൽ - കുറിപ്പ്, പോസ്റ്റർ
- തുടർപ്രവർത്തനം - ടി.ബി.

4. കുളം, വയലി, വനം...ആവാസ വ്യവസ്ഥകളുടെ വീഡിയോ

കുന്ന്നിടിക്കല് (നിലവിളി - പരിഷ്കരിച്ച്) വയലി നികത്തല് - വായന സാമഗ്രി / വീഡിയോ

വനനശീകരണം, അണക്കെട്ട് നിർമ്മാണം, അമിതമായ കീടനാശിനി പരസ്പരം, മണല്വാരല്, പ്ലാസ്റ്റിക് മാലിന്യങ്ങളെ നിക്ഷേപിക്കുക...- പത്ര്വാര്ത്ത്, വായന സാമഗ്രി, വീഡിയോ, (ഉദാ എന്ഡോസള്ഫാന് ദുരന്തം) - പത്ര്വാര്ത്ത്/ വീഡിയോ)

4. വനം കണ്ടെടുത്ത പരസ്പരം - കുറിപ്പ്

ആവാസവ്യവസ്ഥയെ തകർക്കുന്ന മനുഷ്യന്റെ ഇടപെടലുകളെ ഉണ്ടാക്കുന്ന ഭവിയത്കളുടെ ലിസ്റ്റ്

ആവാസവ്യവസ്ഥകളെ സംരക്ഷണം - പ്ലാസ്റ്റിക്