② ജന്തുലോകത്തേക്ക്

പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ:-

ടീച്ചറുടെ പേര്:-

സ്കൂളിന്റെ പേര്:-

ക്ലാസ് :-

വിഷയം:-

യൂണിറ്റ്:-

പീരിയഡ്:-

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ:-

* ചുറ്റുപാടുമുള്ള ജീവികളെ നിരീക്ഷിച്ച് - വളർത്തു ജീവികളെന്നും അല്ലാത്തവയെന്നും തരം - തിരിക്കുകയും വളർത്തു ജീവികളെക്കൊണ്ടുള്ള വിവിധ പ്രയോജനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുകയും ചെയ്യുക.
* ചുറ്റുപാടുമുള്ള ജീവികളുടെ ശാരീരിക - സവിശേഷതകളിലെ വൈവിധ്യം നിരീക്ഷണത്തി - ലൂടെ തിരിച്ചറിയുക.

മുന്നറിവ് :-

* നായ, പശു, പൂച്ച. തുടങ്ങിയ ജീവികളെ വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നു.

* പാൽ, മുട്ട, മാംസം, എന്നീ ആവശ്യ-
ങ്ങൾക്ക് വേണ്ടിയാണ് ജീവികളെ വളർത്തുന്നത്.
* നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടിൽ ചെറിയ ജീവി-
കളും വലിയ ജീവികളുമുണ്ട്.

ആശയങ്ങൾ :-

* ചില ജീവികളെ ഇണക്കി വളർത്താൻ
കഴിയും
* വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി നാം ജീവികളെ
പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.
* നമുക്കു ചുറ്റും ചെറുതും വലുതുമായ
ധാരാളം ജീവികളുണ്ട്.
* ആകൃതി, വലുപ്പം, നിറം, കൊമ്പ്, നഖം
പുള്ളികൾ, വരകൾ തുടങ്ങിയ സവിശേഷത-
കളിൽ ഓരോ ജീവിയും വ്യത്യസ്തത പുലർ-
ത്തുന്നു.
* കടലിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന ധാരാളം
ജീവികൾ വസിക്കുന്നുണ്ട്.

ശേഷികൾ / നൈപുണികൾ :-

* നിരീക്ഷണം :- പരിസരത്തുള്ള ജീവി-
കൾ
* നിരീക്ഷണം - ഹാൻഡ് ലെൻസ് - സ്കൂൾ പരി

സരത്തെ ചെറു ജീവികൾ

* പട്ടികപ്പെടുത്തൽ :- ഞങ്ങളുടെ വീട്ടിലെ വളർത്തു ജീവികൾ, വളർത്തു ജീവികളും പ്രയോജനങ്ങളും

* താരതമ്യം ചെയ്യൽ – ജീവികളുടെ വലുപ്പം

* വർഗീകരണം – വളർത്തു ജീവികൾ, അല്ലാത്തവ

* ആശയ വിനിമയം ചെയ്യൽ - വളർത്തു ജീവികളും പ്രയോജനങ്ങളും - വാചിക പ്രകടനം

* ചിത്രീകരിക്കൽ - പരിസരത്തുള്ള ജീവികൾ

* ഉപകരണം കൈകാര്യം ചെയ്യൽ - ഹാന്റ് ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് ചെറു ജീവികളെ നിരീക്ഷിക്കൽ

* നിഗമനത്തിലെത്തിച്ചേരൽ – ജീവികളുടെ വലുപ്പത്തിലെ വൈവിധ്യം, ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളിലെ വൈവിധ്യം

* ചിത്രീകരണം - പരിസരത്തെ ജീവികൾ, മിത്രയുടെ വീട് .

* അഭിനയം - ജീവികളുടെ ശബ്ദവും ചലനവും

മൂല്യങ്ങൾ / മനോഭാവങ്ങൾ

* പ്രകൃതിയിൽ എല്ലാ ജീവിക്കും പ്രാധാന്യമുണ്ട്
* എല്ലാ ജീവികളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
* ഓരോ ജീവിക്കും അനന്യമായ സവിശേഷതകളുണ്ട്.
* അനേകം വൈവിധ്യങ്ങൾ നിറഞ്ഞതാണ് ജന്തുലോകം

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

* ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ
* അക്ഷര ചിത്രങ്ങളുടെ മാതൃകകൾ
* ജീവികളും പ്രയോജനങ്ങൾ - ചിത്രങ്ങൾ/വീഡിയോ
* ഹാന്റ് ലെൻസ്, അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ, ചാർട്ട്
* വിരൽ ചിത്ര ചാർട്ട്.
* ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകൾ, വീഡിയോ ചിത്രീകരണം.
* വൈവിധ്യമാർന്ന സമഗ്ര ജീവികൾ - വീഡിയോ

ഉത്പന്നങ്ങൾ :- പോർട്ട് ഫോളിയോ - വളർത്തു ജീവികൾ, ജീവികളെക്കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ, എന്റെ പരിസരത്തുള്ള ജീവികൾ, ജീവികളെ വലുപ്പാടിസ്ഥാനത്തിൽ തരം തിരിക്കൽ, ജീവികളുടെ സവിശേഷതകൾ, കടൽ ജീവികളുടെ സവിശേഷത

കൾ [ചാർട്ട്]

* <u>പരിസരമൂല</u>
* ജീവികൾ - ചിത്രപ്പതിപ്പ്
* വിരൽ ചിത്രങ്ങൾ - പതിപ്പ്
* അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ - പതിപ്പ്

പ്രവർത്തനങ്ങൾ / പഠന പ്രക്രിയ	വിലയിരുത്തൽ
പ്രവേശകം പല ജീവികളുടെയും ശബ്ദം ഓഡിയോയിലൂടെ കേൾപ്പിക്കുന്നു. കുട്ടികളോട് അവയെ തിരിച്ചറിയാൻ ആവശ്യപ്പെടുന്നു. തിരിച്ചറിഞ്ഞ ജീവികളുടെ പേരുകൾ NB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. കൂടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്താനായി TB page 22 ലെ ചിത്രം നിരീക്ഷിക്കാൻ പറയുന്നു. നിരീക്ഷിച്ചറിഞ്ഞ ജീവികളെ NB യിൽ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. അവർക്കറിയാവുന്ന കൂടുതൽ ജീവികളുടെ പേരുകൾ കൂട്ടിച്ചേർത്ത് പട്ടിക വിപുലീകരിക്കുന്നു. കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പാക്കി ചർച്ചയിലൂടെ കൂടുതൽ ജീവികളുടെ പേരുകൾ കൂട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ① ഇതിൽ എല്ലാ ജീവികളെയും നിങ്ങൾ വീട്ടിൽ വളർത്താറുണ്ടോ? 2. ഏതൊക്കെ ജീവികളെയാണ് വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നത്? വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നവയെയും അല്ലാത്തവയെയും തരംതിരിച്ച് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.	

വളർത്തു ജീവികൾ	അല്ലാത്തവ

ക്രോഡീകരണം: നമുക്ക് ചുറ്റും ധാരാളം ജീവികളുണ്ട്. അവയിൽ ചില ജീവികളെ നാം വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നുണ്ട്.

* എന്തിനാണ് നാം ജീവികളെ വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നത്?
* എല്ലാ ജീവികളെ കൊണ്ടും നമുക്ക് ഒരേ പ്രയോജനമാണോ?

ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ചർച്ചയിൽ ഉരുത്തിരിഞ്ഞ കാര്യങ്ങൾ NB യിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. TB പട്ടിക (page No:23) പൂർത്തീകരിക്കുന്നു.

ജീവികൾ	പ്രയോജനങ്ങൾ

കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പാക്കുന്നു. ചർച്ചയിലൂടെ പട്ടിക വിപുലീകരിക്കുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മികച്ച ഗ്രൂപ്പിനെ കണ്ടെത്തുന്നു.

ക്രോഡീകരണം

വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി നാം ജീവികളെ വളർത്തുന്നു. ചില ജീവികളുടെ പാൽ, മുട്ട, മാംസം തുടങ്ങിയവ ആഹാരത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്നു. കൗതുകത്തിന് വേണ്ടി വളർത്തുന്ന ജീവികളും ഉണ്ട്.

പ്രവർത്തനം

ICT ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്തതരം ചെറു ജീവികളുടെ ചിത്ര - വീഡിയോ പ്രദർശനം.

- ഇതുപോലുള്ള ജീവികളെ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?
- എവിടെയൊക്കെയാണ് ഇത്തരം ജീവികളെ കണ്ടിട്ടുള്ളത്?
- ഏതെല്ലാം ജീവികൾ നിങ്ങൾക്ക് പരിചിതമായവയുണ്ട്.

ഗ്രൂപ്പ് രൂപീകരണം.
ചുമതല - വിഭജനം

* ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് സൂക്ഷ്മം പരി-
സരവും നിരീക്ഷിക്കാനും കണ്ടെത്താനും
അവസരം
* ചെറു ജീവികൾ - പട്ടികപ്പെടുത്തൽ

ഗ്രൂപ്പവതരണം
മെച്ചപ്പെടുത്തൽ.
ടീച്ചേഴ്സ് വേർഷൻ.

ജീവികൾ
- ഒച്ച്
- ഉറുമ്പ്
- പഴുതാര
- തേരട്ട
- പല്ലി
- എട്ടുകാലി

തുടർ പ്രവർത്തനം.
* എത്രയെത്ര ജീവികൾ [Page No - 23]
* ചിത്രത്തിലുള്ള ഏതെല്ലാം ജീവിക-
ളെ നിങ്ങൾക്കറിയാം ?
* ഇത്തിരിക്കുഞ്ഞന്മാരും വമ്പന്മാരും

പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കാം.
കുട്ടികൾ പരിചിതമായ വിവിധ

ജീവികളുടെ പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ. കുട്ടികൾക്ക് പരിചിതമായ ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ഒട്ടിക്കാനും വരയ്ക്കാനും (അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ, വിരൽ ചിത്രങ്ങൾ)

ശാസ്ത്രമൂല്യത്തിലേക്ക്

* അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ, വിരൽ ചിത്രങ്ങൾ - പതിപ്പ്
* ജീവികളുടെ ചിത്രപ്പതിപ്പ്

പ്രവർത്തനം

* ICT - ഉപയോഗിച്ച് വ്യത്യസ്തതരം ജീവികളുടെ ശരീരഭാഗങ്ങൾ കാണിക്കുന്നു. ഇത് ഏതെല്ലാം ജീവികളുടെതാണെന്ന് കണ്ടെത്തി പറയു. കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു.

ശേഷം TB page 26 - ൽ സവിശേഷതകളിലെ വൈവിധ്യം പ്രവർത്തനം ചെയ്യുന്നു.

ഏതെല്ലാം വിധത്തിലാണ് ഇവ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത് ?

NB യിൽ note ചെയ്യുന്നു.

* ആകൃതി
* വലുപ്പം
* നിറം
* കൊമ്പ്
* നഖം
*
*
*

ക്രോഡീകരണം

ആകൃതിയിലും വലുപ്പത്തിലും നിറത്തിലും, കൊമ്പ്, നഖം, ചുണ്ടുകൾ, ചെവികൾ തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകളിലും ഓരോ ജീവിയും വ്യത്യസ്തപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

കടലിലെ ജീവികൾ

നിങ്ങൾ ബീച്ചിൽ പോയിട്ടുണ്ടോ? അവിടെ എന്തെല്ലാം കണ്ടിട്ടുണ്ട്? കുട്ടികൾ കടൽക്കരയിൽ കണ്ട കക്കകളൊട്, ചിപ്പികൾ എന്നിവയെ പറ്റി പറയുന്നു. ഈ ജീവികളെ നിങ്ങൾ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

ICT പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. കടൽ ജീവികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. TB ചിത്രം 27-ലെ കടൽക്കുതിര, കടൽമുള്ളൻപന്നി, കടൽവെള്ളരി, കടൽപ്പശു എന്നിവയെ തിരിച്ചറിയുന്നു.

മറ്റ് കടൽ ജീവികളെയും തിരിച്ചറിയുന്നു.

ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും വലിയ കടൽ ജീവിയായ നീലത്തിമിംഗലം കടൽ ജീവിയാണ്. ഇത് മീൻ വർഗത്തിൽ പെട്ട ജീവിയല്ല. കുഞ്ഞുങ്ങളെ പ്രസവിക്കുന്ന ജീവിയാണ് നീലത്തിമിംഗലം.

തുടർപ്രവർത്തനം

ജീവികളുടെ ചിത്രം ശേഖരിച്ച് ആൽബം തയ്യാറാക്കുക.

പരിസരപഠനം   ക്ലാസ് : 3

യൂണിറ്റ് : 2   ജന്തുലോകം

മൊഡ്യൂൾ 2

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ :

* ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി നിരീക്ഷിച്ച് സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുക.
* ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകളും, സഞ്ചാരരീതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുക

മുന്നറിവ് :

* പരിസരത്തുള്ള കോഴി, നായ, പാമ്പ്, കാക്ക, മീൻ തുടങ്ങിയ ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
* കാലുകൾ, ചിറകുകൾ തുടങ്ങി സഞ്ചാരത്തെ സഹായിക്കുന്ന ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

* ആശയങ്ങൾ

* ശാരീരിക സവിശേഷതകളിൽ ഓരോ ജീവിയും വേറിട്ട് നിൽക്കുന്നു.
* ജീവികളുടെ സഞ്ചാരത്തിൽ വൈവിധ്യമുണ്ട്. നടക്കുന്നവ, ഇഴയുന്നവ, പറക്കുന്നവ, നീന്തുന്നവ.
* ചില ജീവികൾക്ക് ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

ശേഷികൾ/നൈപുണികൾ

* ജീവികളുടെ കടലാസുരൂപങ്ങൾ നിർമിക്കൽ, ഒറിഗാമി, സൂക്ഷ്മതല പേശീവികാസം.
* അളക്കൽ, കടലാസുരൂപങ്ങൾ നിർമിക്കൽ, ഒറിഗാമി.
* പട്ടികപ്പെടുത്തൽ, ഒറിഗാമി, പാഠപുസ്തകം, ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി.
* പട്ടികപ്പെടുത്തൽ പാഠപുസ്തകം, ശാരീരിക സവിശേഷതകളും സഞ്ചാരരീതിയും.

* നിരീക്ഷണം : ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതികൾ
* നിരീക്ഷണം : ജീവികളുടെ ശാരീരികസവിശേഷതകളും സഞ്ചാരരീതിയും.
* നിരീക്ഷണം: ഒന്നിലധികം രീതികളിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ.
* താരതമ്യം ചെയ്യൽ : വിവിധ ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി
* നിഗമനത്തിൽ എത്തിച്ചേരൽ: ജീവികളുടെ സഞ്ചാരവും അവയുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളും സംബന്ധിച്ച്

മൂല്യം / മനോഭാവം

* ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
* ഓരോ ജീവിയും മറ്റു ജീവികളെക്കൂടി ആശ്രയിച്ചാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്. * എല്ലാ ജീവികൾക്കും പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.
* ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം ആസ്വദിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

* ഒറിഗാമി കടലാസുകൾ
* ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി വീഡിയോ ചിത്രീകരണം
* ഒന്നിലധികം രീതികളിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ - വീഡിയോ ചിത്രീകരണം.

ഉത്പന്നങ്ങൾ

* കടലാസു ജീവികൾ - ഒറിഗാമി
* ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി - പട്ടിക, പാഠപുസ്തകം
* ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതി - വികസിപ്പിച്ച പട്ടിക, പോർട്ട് ഫോളിയോ - വിലയിരുത്തൽ
* ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതയും, സഞ്ചാര രീതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം - പട്ടിക. പാഠപുസ്തകം
* ഒന്നിലധികം രീതികളിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ പട്ടിക - പരിസരപുസ്തകം.

പ്രവർത്തനങ്ങൾ	പ്രതികരണം.

Entry Activity:-

സൗഹൃദ സംഭാഷണത്തിനു ശേഷം കുട്ടികൾക്ക് വർണ്ണകടലാസുകൾ നൽകുന്നു. ശേഷം 'പേപ്പർ തവള' നിർമിക്കുന്നു. തുടർന്ന് എല്ലാവരും അവരവർ ഉണ്ടാക്കിയ തവളയെ ക്ലാസിൽ ചാടിക്കുന്നു.

തുടർന്ന് കുട്ടികൾക്ക് പരിചയമുള്ള ജീവികളുടെ സഞ്ചാരരീതികളെ കുറിച്ചുള്ള ചർച്ച. ശേഷം ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതികളെ കുറിച്ചുള്ള ICT പ്രവർത്തനം.

പ്രവർത്തനം:-

വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ പേര് ഉള്ള ചീട്ടുകൾ എല്ലാവർക്കും നൽകുന്നു. സഞ്ചാര രീതിക്കനുസരിച്ച് ഗ്രൂപ്പുകളാവാൻ കുട്ടികളോട് നിർദേശിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകളിൽ അവർക്ക് ലഭിച്ച സഞ്ചാരരീതി അഭിനയിച്ച് കാണിക്കുന്നു. ശേഷം ഗ്രൂപ്പിൽ ഉള്ളവരെ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു. കൂട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തുന്നു. തുടർന്ന് സഞ്ചാരരീതിയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ജീവികളെ പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

പ്രവർത്തനം:- 2 :- മേനി പറച്ചിൽ

ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവരുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മേനി പറച്ചിൽ നടത്തുന്നു.
ഉദാ:- പറക്കുന്നവർ :- ഞങ്ങൾക്ക് ചിറകുകളുള്ളത് കൊണ്ട് പറക്കാൻ സാധിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഓരോ ജീവികളുടേയും ശരീരിക സവിശേഷതകൾ ഉൾപ്പെട്ട video പ്രദർശനം നടത്തുന്നു. തുടർന്ന് TB പ്രവർത്തനം പൂർത്തിയാക്കുന്നു. ഓരോ കുട്ടിയും അവതരിപ്പിക്കുന്നു. വിലയിരുത്തുന്നു. ശേഷം ടീച്ചർ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

"ഓരോ ജീവിക്കും അതിന്റെ ശരീരത്തിന്റെയും വസിക്കുന്ന ചുറ്റുപാടിന്റെയും പ്രത്യേകതകൾക്കനുസരിച്ചുള്ള സഞ്ചാര രീതിയാണുള്ളത്"

തുടർ പ്രവർത്തനം:-
ഓരോ ജീവികളുടേയും സഞ്ചാരരീതി, ശാരീരിക പ്രത്യേകത അനുസരിച്ച് Picture ആൽബം തയ്യാറാക്കി വരാനാവശ്യപ്പെടുന്നു.

യൂണിറ്റ് 2 : ജന്തുലോകത്തേക്ക്

Module : 3 → ആഹാരവും പലവിധം

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ

→ ആഹാരരീതിയനുസരിച്ച് ജീവികളെ സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം

→ വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളും ആഹാരരീതികളും താരതമ്യം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.

മുന്നറിവ്

→ നായ, പശു, ആട്, പൂച്ച, കാക്ക തുടങ്ങിയ ജീവികളുടെ ആഹാരരീതികൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

→ പല്ലുകൾ, നഖങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ശരീരഭാഗങ്ങളിൽ ജീവികൾ വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്നു

ആശയങ്ങൾ

→ ആഹാരരീതിയ്ക്കനുസരിച്ച് ജീവികളെ സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കാം

→ കൂർത്ത നഖങ്ങൾ, കൂർത്ത ചുണ്ടുകൾ, മൂർച്ചയേറിയ പല്ലുകൾ, കരുത്തുറ്റ ശരീരം തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ ജീവികളെ ആഹാരസമ്പാദനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.

ശേഷികൾ / നൈപുണികൾ

→ ആശയവിനിമയം ചെയ്യൽ - പട്ടിക - ജീവികളും ആഹാരവും

→ വർഗീകരണം - സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ

→ നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ - സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ

മൂല്യം / മനോഭാവം

→ ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം അംഗീകരിക്കുകയും ആസ്വദിക്കുകയും വേണം

→ പ്രകൃതിയിലെ എല്ലാജീവികളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്

→ പ്രകൃതിയിൽ എല്ലാ ജീവികൾക്കും സ്ഥാനമുണ്ട്.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

→ തൊട്ടുകൊണ്ണൻ പ്രാണിയുടെയും ശലഭത്തിന്റെയും ആഹാരരീതി - വീഡിയോ

→ ജീവികളുടെ ആഹാരരീതിയും ഇരതേടലും - വീഡിയോ

→ ഇരതേടൽ - നായ്, പരുന്ത്, തവള, സിംഹം
വീഡിയോ.

ഉത്പന്നങ്ങൾ

→ ജീവികളും ആഹാരവും - പട്ടിക

→ നിറം നൽകൽ

→ സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ - പട്ടിക

→ ഇരതേടലിന് സഹായിക്കുന്ന ശരീരഭാഗങ്ങൾ

പ്രതീക്ഷിത സമയം

പഠനപ്രവർത്തനം	പ്രതികരണം
TB യിലെ (Page no : 29) പൂമ്പാറ്റയുടെയും തൊട്ടുകള്ളൻ പ്രാണിയുടെയും സംഭാഷണം ക്ലാസിൽ രണ്ടുകുട്ടികൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു * എന്തിനെ കുറിച്ചാണ് രണ്ടുപേരും പറയുന്നത്? * രണ്ടുപേരും ഒരേരീതിയിലുള്ള ഭക്ഷണമാണോ കഴിക്കുന്നത്?	

നിങ്ങളുടെ ചുറ്റുപാടുമുള്ള ജീവി-
കളുടെ ഭക്ഷണ രീതി കണ്ടിട്ടില്ലേ

* അവ നിങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടില്ലേ?

* എങ്കിൽ നമുക്ക് അവയൊന്ന് പട്ടിക-
പ്പെടുത്തി നോക്കാം.

ജീവി	ആഹാരം
പശു കാക്ക	

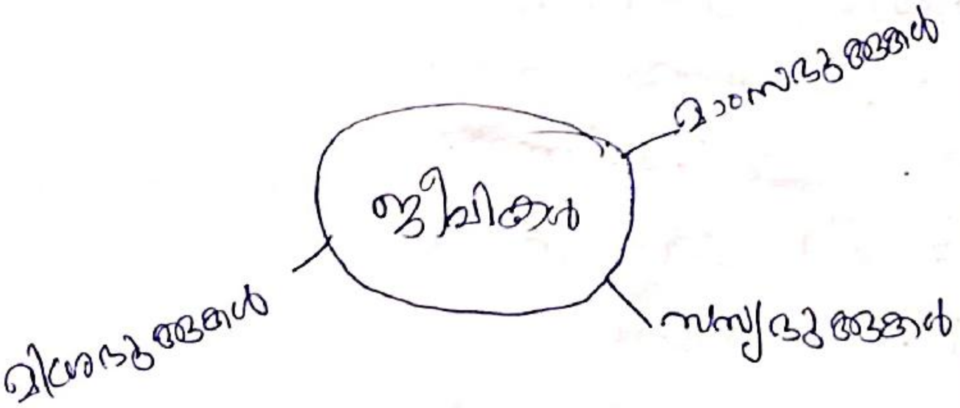
* നിങ്ങൾക്ക് ജീവികളുടെ ആഹാരത്തിന്
പട്ടികപ്പെടുത്തിയപ്പോൾ ഒരുപാട്
കാര്യങ്ങൾ മനസ്സിലായില്ലേ...? ഇതു
മായി ബന്ധപ്പെടുത്തി ചില ചോദ്യ-
ങ്ങൾ ചോദിച്ചാൽ നിങ്ങൾക്ക് ഉത്ത-
രങ്ങൾ പറയാൻ കഴിയില്ലേ..

* ഇതിൽ ഏതൊക്കെ ജീവികളാണ്
സസ്യഭാഗങ്ങൾ മാത്രം ആഹാരമാക്കുന്നത്?

* മാംസം മാത്രം ഭക്ഷിക്കുന്ന ജീവികൾ
ഏതെല്ലാം?

* സസ്യാഹാരവും മാംസാഹാരവും
കഴിക്കുന്ന ജീവികളുണ്ടോ? ഏതെല്ലാം?

* ജീവികളുടെ പേരെഴുതിയ കാർഡ് ടീച്ചർ തയ്യാറാക്കുന്നു.
* ഇത് കുട്ടികൾക്ക് വിതരണം ചെയ്യുന്നു.
* ശേഷം ടീച്ചറുടെ നിർദ്ദേശങ്ങളനുസരിച്ച് കുട്ടികളോട് ഗ്രൂപ്പുകളാവാൻ പറയുന്നു.
* നിങ്ങൾക്ക് കിട്ടിയ ജീവികളുടെ ആഹാരരീതി വ്യത്യസ്തമല്ലേ
* എന്തൊക്കെ വ്യത്യാസങ്ങളാണുള്ളത്
* ടീച്ചർ ബോർഡിൽ ഒരു പദസൂര്യൻ നൽകുന്നു.



* ബോർഡിലെ പദസൂര്യൻ നിങ്ങൾ ശ്രദ്ധിച്ചില്ലേ.
* നമുക്ക് ഉച്ചത്തിൽ വായിച്ചാലോ
* നിങ്ങൾക്ക് കിട്ടിയ ജീവികളുടെ ഭക്ഷണരീതിയനുസരിച്ച് നിങ്ങൾക്കനുയോജ്യമായ പേര് കണ്ടെത്താമോ...
* ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ടീച്ചർ ചാർട്ട് നൽകുന്നു.

* ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയ തല-
ങ്ങളെടുത്ത് അവതരണം
* ശേഷം ചാർട്ടിൽ പേരെഴുതി ജീവി-
കളുടെ പേര് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.
* ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം
* ഓരോ ഗ്രൂപ്പിന്റെയും കണ്ടെത്ത-
ലുകൾ നോട്ട് ബുക്കിൽ എഴുതുന്നു.
* നിങ്ങൾ നിങ്ങളുടെ വീട്ടിലും സ്കൂളി-
ലേക്ക് വരുന്നിടത്തും ഒരുപാട്
ജീവികളെ കണ്ടിട്ടില്ലേ.. അവയുടെ
ആഹാര രീതിയും കണ്ടിട്ടില്ലേ..
* എല്ലാ ജീവികളും ഒരുപോലെയാ-
ണോ ആഹാരം കഴിക്കുന്നത്.
* ആഹാരത്തിനായി ഇരതേടേണ്ട-
തില്ലാത്ത ജീവികളേതെല്ലാം
* ആന അവ ഏതൊക്കെ ശരീര-
ഭാഗങ്ങളാണ് ആഹാരം കഴിക്കുന്ന
തിന് പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്.
* ഏതൊക്കെ ജീവികളാണ് ആഹാര-
ത്തിനായി ഇരതേടുന്നത്.
* അവയ്ക്ക് ഇരതേടാൻ സഹായക-
മാവുന്നത് ഏതൊക്കെ ശരീരഭാഗ-
ങ്ങളാണ്.

* പല്ലുകൾ, നഖങ്ങൾ, കൊക്കുകൾ, വായ നാക്ക്, നിറം, ചലനം തുടങ്ങിയവ എങ്ങനെയാണ് ആഹാര സമ്പാദനത്തിനായി പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നത്.

* ചർച്ചക്ക് ശേഷം T.B 31-ലെ ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കാൻ പറയുന്നു.

* ഏതൊക്കെ ശരീര ഭാഗങ്ങളാണ് ഈ ജീവികൾക്ക് ഇരയെ പിടിക്കാനും ആഹാരമാക്കാനും സഹായകമാവുന്നത്. ന്നത് എങ്ങനെ?

* ചിത്രങ്ങളുടെ സഹായത്തോടെ കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.

താറാവ്	പരുന്ത്	തവള	സിംഹം

* പട്ടികയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഗ്രൂപ്പുകളായി മാംസാഹാരികളുടെയും സസ്യാഹാരികളുടെയും ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളിലെ വ്യത്യാസങ്ങൾ താരതമ്യം ചെയ്ത് കണ്ടെത്തലുകൾ അവതരിപ്പിക്കുന്നു.

. പരിസര പുസ്തകത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു.

2. ജന്തുലോകത്തേക്ക്

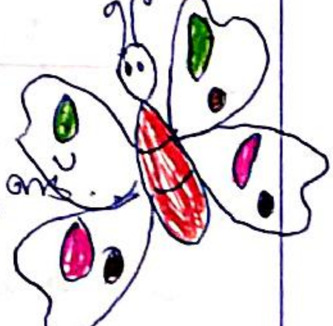
മൊഡ്യൂൾ - 4 ശലഭവും ഒരു ജീവിതം.-

* ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ:-

- നമ്മുടെ പരിസരത്തുള്ള ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ വൈവിധ്യം നിരീക്ഷണത്തിലൂടെ തിരിച്ചറിയുക.
- ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ജീവിതചക്രത്തിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച ധാരണ നേടുക.
- ജൈവ വൈവിധ്യ ഉദ്യാനത്തിൽ ശലഭങ്ങളെ ആകർഷിക്കുന്ന സസ്യങ്ങൾ നട്ട് ശലഭനിരീക്ഷണം നടത്തുക.
- മനുഷ്യന്റെ ചില ഇടപെടലുകൾ ജീവികളുടെ നിലനിൽപ്പിന് എങ്ങനെ ദോഷകരമായി ബാധിക്കുന്നു എന്ന് തിരിച്ചറിയുക.
- ജീവികളുടെ വൈവിധ്യവും പ്രാധാന്യവും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ജൈവവൈവിധ്യ സംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുക.

* മുന്നറിവ്:-

വിവിധതരം ചിത്രശലഭങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.



* ആശയങ്ങൾ:-

- പ്രകൃതിയിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന അനേകം ചിത്രശലഭങ്ങളുണ്ട്.
- ചിത്രശലഭങ്ങൾക്ക് വിവിധ പേരുകൾ നൽകപ്പെട്ടി

ട്രെൻഡ്

- മുട്ട, ലാർവ, പ്യൂപ്പ, ശലഭം തുടങ്ങിയ നാലു ഘട്ടങ്ങളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ചാണ് പൂമ്പാറ്റകൾ ജീവിതം പൂർത്തിയാക്കുന്നത്.
- ചിത്രശലഭങ്ങൾ മുട്ടയിടാനും ആഹാരത്തിനായി ആശ്രയിക്കുന്ന സസ്യങ്ങളും ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനത്തിന്റെ ഭാഗമാക്കേണ്ടതുണ്ട്.
- ഓരോ ജീവിക്കും പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.
- വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ നാശം അതിനെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്ന ജീവികളുടെ നാശത്തിനും കാരണമാകുന്നു.
- ജീവലോകത്തെ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്.

* ശേഷികൾ / നൈപുണികൾ

- പൂമ്പാറ്റകളെ നിരീക്ഷിക്കൽ.
- വിവിധതരം പൂമ്പാറ്റകളുടെ സവിശേഷതകൾ താരതമ്യം ചെയ്യൽ.
- ആശയ വിനിമയം - പൂമ്പാറ്റകളുടെ ചിത്രങ്ങൾക്കും നിറം നൽകലും.
- നിഗമനത്തിലെത്തൽ - ആവാസവ്യവസ്ഥകൾ ഇല്ലാതായാൽ

* മൂല്യം / മനോഭാവം

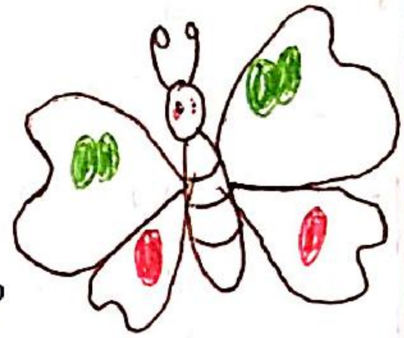
- ചിത്രശലഭങ്ങളും നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള മറ്റ് ജീവികളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്.
- ഓരോ ജീവിക്കും പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.
- പ്രകൃതിയുടെ വൈവിധ്യത്തെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതിനും ആസ്വദിക്കുന്നതിനുമുള്ള മനോഭാവം
- ജീവികളുടെ ആവാസമേഖലകൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേ

ന്ദുണ്ട്.
- ഭൂമി എല്ലാ ജീവികൾക്കും അവകാശപ്പെട്ടത്.

* ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- വിവിധയിനം പൂമ്പാറ്റകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ
- പൂമ്പാറ്റകളുടെ വൈവിധ്യം. (വീഡിയോ)
- പൂമ്പാറ്റയുടെ ജീവിതചക്രം "
- പൂമ്പാറ്റയ്ക്ക് നിറം നൽകാം. (ചിത്രങ്ങൾ)

* ഉത്പന്നങ്ങൾ.



- ചിത്രശലഭ ആൽബം
- പൂമ്പാറ്റയ്ക്ക് നിറം നൽകാം - ചിത്രം
- ചിത്രശലഭങ്ങൾ - നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്
- ജീവികൾ ഇല്ലാതായാൽ - കുറിപ്പ്
- പൂമ്പാറ്റയുടെ ചിത്രീകരണം

സമയം: 4 പീരിയഡ്

പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ	വിലയിരുത്തൽ.
- പ്രവേശക പ്രവർത്തനം. പൂവുകൾ തോറും പാറി നടക്കും പാറ്റേ... പൂമ്പാറ്റേ.. കാടിലൊത്തെ പുഴുവിൽ ഇച്ചും നിന്ന് നടക്കണ - - ആട്ടക്കാർ	

പുഴുവായിട്ടും തിന്നിട്ട് കൂട്
ചാരത്തും ഉറങ്ങീട്ടും
കൂട് തകർന്ന് പുറത്തു വരുമ്പോൾ
പാറും ശലഭങ്ങൾ

* കവിതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചോദ്യത്തിലൂടെ പാഠഭാഗത്തേയ്ക്ക് കടക്കുന്നു.

* വിനയയുടെ വീട്ടിലെ അനുഭവം ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

* ICT-യുടെ സാധ്യത ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ജീവിതചക്രം ക്ലാസ്സിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

* സ്കൂൾ ജൈവവൈവിധ്യോദ്യാന സന്ദർശനം.

* ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ ജീവിതചക്രത്തിലെ നാലവസ്ഥകളുടെ പേരുകൾ കണ്ടുപിടിച്ച് (ഗ്രൂപ്പിൽ) എഴുതുന്നു.

* ഗ്രൂപ്പുകളുടെ അവതരണം.
അധ്യാപിക ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.
(മുട്ടയിൽ നിന്ന് ലാർവയിലേക്കുള്ള പരിണാമത്തിലെ മൂന്ന് ചിത്രങ്ങൾ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.

മുട്ട, പുഴു, പ്യൂപ്പ, ശലഭം.

ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാന സന്ദർശനം

ഉദ്യാനങ്ങളെ നിരീക്ഷിക്കൽ (നിറം,
വലിപ്പം, ആകൃതി, ചലനങ്ങൾ ഉൾപ്പെടെ)

* വൈവിധ്യമാർന്ന ഉദ്യാനങ്ങളെ
ICT-യുടെ സഹായത്തോടെ പരിചയ
പ്പെടുത്തുന്നു.

* TB-യിലെ (Page No: 35) ചിത്ര
നിരീക്ഷണം

* അധ്യാപിക ചിത്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട
ചോദ്യങ്ങൾ ചോദിക്കുന്നു.
- കാട്ടിൽ എന്തെല്ലാം ജീവികളാണ്
ഉള്ളത്?
- ജീവികൾ എവിടെയെല്ലാം വസിക്കുന്നു?

* കുട്ടികളും ക്രോഡീകരണം

വയൽ, കുളം, കാട്, പുഴ, കാവ്

* ഉദ്യാനത്തിലൂടെ സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ നമ്മൾ
ക്കായി എന്തെല്ലാം പ്രശ്നങ്ങൾ
ഉണ്ടാവും.

ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച ചെയ്ത് അധ്യാപിക
യുടെ സഹായത്തോടെ ചാർട്ടിൽ ക്രോഡീ
കരിക്കുന്നു.

തുടർപ്രവർത്തനം.

- ഉത്സവങ്ങളുടെ ചിത്രം വരച്ച് നിറം നൽകുന്നു.
- ഉത്സവങ്ങളുടെ ഒറിഗാമി.