

യൂണിറ്റ്: 2

ജന്തുലോകത്തേക്ക്

മോഡ്യൂൾ 1

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ചുറ്റുപാടുമുള്ള ജീവികളെ വളർത്തുജീവികൾ എന്നും അല്ലാത്തവയെന്നും തരം തിരിക്കാനുള്ള ശേഷി നേടുകയും വളർത്തു ജീവികളെ കൊണ്ടുള്ള വിവിധ പ്രയോജനങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുകയും ചെയ്യുന്നു.
- ചുറ്റുപാടുമുള്ള ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകളിലെ വൈവിധ്യം തിരിച്ചറിയുക വഴി പ്രകൃതിയിലെ വൈവിധ്യത്തെ അംഗീകരിക്കാനും ആസ്വദിക്കാനും കഴിയുന്നു.

മുന്നറിവുകൾ

- നായ പശു പുച്ചു തുടങ്ങിയ ജീവികളെ വീട്ടിൽ വളർത്തുന്നു.
- മുട്ട മാംസം എന്നീ ആവശ്യങ്ങൾക്ക് വേണ്ടി ജീവികളെ വളർത്തുന്നു.
- നമ്മുടെ ചുറ്റുപാടിൽ ചെറിയ ജീവികളും വലിയ ജീവികളും ഉണ്ട്.

ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ

- ചില ജീവികളെ ഇണക്കി വളർത്താൻ കഴിയും.
- വിവിധ ആവശ്യങ്ങൾക്കായി നാം ജീവികളെ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു.
- നമുക്കുചുറ്റും ചെറുതും വലുതുമായ ധാരാളം ജീവികൾ ഉണ്ട്.
- ആകൃതി, വലുപ്പം, നിറം, കൊമ്പ്, നഖം, പുള്ളികൾ, വരകൾ തുടങ്ങിയ ശാരീരിക സവിശേഷതകളിൽ ഓരോ ജീവിയും വ്യത്യസ്തത പുലർത്തുന്നു.
- കടലിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന ധാരാളം ജീവികൾ വസിക്കുന്നുണ്ട്.

ശേഷികൾ/നൈപുണികൾ

- നിരീക്ഷണം - പരിസരത്തുള്ള ജീവികൾ, ചെറുജീവികൾ.
- പട്ടികപ്പെടുത്തൽ - വളർത്തു ജീവികൾ, അവയുടെ പ്രയോജനങ്ങൾ.
- താരതമ്യം ചെയ്യൽ - ജീവികളുടെ വലുപ്പം.

മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ

- പ്രകൃതിയിൽ എല്ലാ ജീവികൾക്കും പ്രാധാന്യമുണ്ട്.
- എല്ലാ ജീവികളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
- ഓരോ ജീവികൾക്കും അനന്യമായ സവിശേഷതകൾ ഉണ്ട്.

- അനേകം വൈവിധ്യങ്ങൾ നിറഞ്ഞതാണ് ജന്തുലോകം.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ
- അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ
- വിരൽ ചിത്രങ്ങൾ
- ICT - ജീവികളും പ്രയോജനങ്ങളും, ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകൾ, സമുദ്ര ജീവികൾ.

<u>പഠനപ്രക്രിയ</u>	<u>വിലയിരുത്തൽ</u>
<u>പ്രവേശക പ്രവർത്തനം</u> പാഠപുസ്തകത്തിലെ ചിത്രത്തിലേക്ക് കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു. ➤ മിത്രയുടെ വീട്ടു പരിസരത്ത് ഏതെല്ലാം ജീവികളാണ് ഉള്ളത്? കുട്ടികൾക്ക് പറയുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു. ➤ ഇവയെ എല്ലാത്തിനെയും മിത്ര വളർത്തുന്നതായിരിക്കുമോ? ➤ ഇവയിൽ മിത്ര വളർത്തുന്ന ജീവികൾ ഏതൊക്കെയാവും? കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ പറയുന്ന പ്രകാരം ബോർഡിൽ രണ്ട് കളങ്ങളിലായി മാറ്റി എഴുതുന്നു. ➤ മിത്രയെപ്പോലെ നിങ്ങൾ ജീവികളെ വളർത്തുന്നുണ്ടോ? ➤ ഏതെല്ലാം ജീവികളെയാണ് വളർത്തുന്നത്? എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും പറയുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. കുട്ടികൾ പറയുന്നവയിൽ പട്ടികയിൽ ഇല്ലാത്തവ ഉണ്ടെങ്കിൽ പട്ടികയിലേക്ക് കുട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. പൊതു ചർച്ചയിലൂടെ കൂടുതൽ ജീവികളെ പട്ടികയിലേക്ക് ഉൾപ്പെടുത്താം. തുടർന്ന് നമ്മുടെ വളർത്തു ജീവികൾ എന്ന തലക്കെട്ടിൽ പട്ടിക കുട്ടികൾക്ക് പരിസര പുസ്തകത്തിലേക്ക് എഴുതാം. <u>വളർത്തു ജീവികൾ -പ്രയോജനങ്ങൾ</u> ➤ എന്തിനൊക്കെ വേണ്ടിയാണ് നാം ജീവികളെ വളർത്തുന്നത്? കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ഓരോ കുട്ടിക്കും തങ്ങളുടെ വളർത്തു ജീവികളെ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ പറയുവാൻ അവസരം	

നൽകുന്നു.

ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു.

➤ കോഴിയിൽ നിന്ന് നമുക്ക് എന്താണ് ലഭിക്കുന്നത്?

➤ നായയെ വളർത്തുന്നത് എന്തിനാണ്?

തുടർന്ന് കുട്ടികൾ പറയും പ്രകാരം ഓരോ ജീവികളുടെ പേരും പ്രയോജനവും ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു.

പൊതു ചർച്ചയിലൂടെ വേണ്ട മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നു. (പാൽ, മുട്ട, മാംസം = ആഹാരം. ഇഷ്ടം, ഭംഗി = കൗതുകം.) തുടർന്ന് പരിസര പുസ്തകത്തിലേക്ക് എഴുതാം.

കാർഡുകളി

ടീച്ചർ വളർത്തു ജീവികളുടെ പേര് എഴുതിയ കാർഡുകൾ ഒരു പെട്ടിയിൽ കരുതി വയ്ക്കണം. ഓരോ കുട്ടികൾക്കും ഓരോ കാർഡുകൾ വീതം എടുക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. തങ്ങൾക്ക് ലഭിച്ച ജീവിയെ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ ഓരോരുത്തരായി പറയണം. മറ്റു കുട്ടികൾക്ക് കുട്ടിച്ചേർക്കലുകൾ നടത്തുവാൻ അവസരം നൽകാം.

തുടർന്ന് ടീച്ചർ ചില ചോദ്യങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു.

➤ എല്ലാ വളർത്തു ജീവികളും ഒരേ വിധത്തിൽ ആണോ നമുക്ക് പ്രയോജനപ്പെടുന്നത്?

➤ ചില വളർത്തു ജീവികളെ പ്രയോജനം ഒന്നും ഇല്ലാതെയും നാം വളർത്തുന്നു. അതെന്തിനാണ്?

കുട്ടികൾക്ക് അവരുടെ ആശയങ്ങൾ പറയുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. പൊതു ചർച്ച. ക്രോഡീകരണമായി പാഠപുസ്തകത്തിലെ ആശയം വായിച്ച് വിശദീകരിക്കുന്നു.

ചിത്ര പ്രശ്നോത്തരി

ടീച്ചർ കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ നമ്മുടെ പരിസരത്തുള്ള വിവിധ ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ചിത്രം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ഏത് ജീവിയാണ് എന്ന് ആദ്യം പറയുന്ന ഗ്രൂപ്പിന് പോയിന്റ് ലഭിക്കുന്നു. ഏറ്റവും കൂടുതൽ പോയിന്റ് നേടുന്ന ഗ്രൂപ്പിനെ വിജയികളായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ എത്രയെത്ര

ജീവികൾ എന്ന ചിത്രത്തിലേക്ക് കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു. അവയുടെ പേരുകൾ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. എഴുത്തിൽ പ്രയാസം നേരിടുന്നവർക്ക് ഗ്രൂപ്പുകളുടെ സഹായം തേടാവുന്നതാണ്. ഗ്രൂപ്പിൽ പൊതു ചർച്ച, ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം.

പരിസര നടത്തം

- നമ്മുടെ സ്കൂൾ പരിസരത്തും ഉണ്ടാവില്ലേ അനേകം ജീവികൾ?
- എങ്ങനെ കണ്ടെത്തും?
- നമുക്ക് സ്കൂൾ പരിസരം നിരീക്ഷിച്ചാലോ?

കുട്ടികളെ ചെറു ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. സ്കൂൾ പരിസരം നടന്ന നിരീക്ഷിക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. കണ്ടെത്തുന്ന ജീവികളുടെ ലിസ്റ്റ് തയ്യാറാക്കുന്നു. നിരീക്ഷണത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നവയ്ക്ക് പുറമേ പരിസരത്ത് കാണാൻ സാധ്യതയുള്ള ജീവികളുടെ പേര് ലിസ്റ്റിൽ വരുവാൻ ടീച്ചർ ശ്രദ്ധിക്കണം. എൻറെ പരിസരത്തുള്ള ജീവികൾ എന്ന തലക്കെട്ടിൽ പരിസര പുസ്തകത്തിൽ പട്ടികയായി എഴുതുന്നു.

തുടർപ്രവർത്തനം

വീട്ടു പരിസരത്തുള്ള ജീവികൾ ഏതെല്ലാം എന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.

അനുകരിക്കാം കണ്ടെത്താം

കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തിയ വിവിധ ജീവികളുടെ ശബ്ദമോ ചലനമോ അവതരിപ്പിക്കാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു. എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും ഒരു ജീവിയെ അനുകരിക്കാൻ അവസരം ഒരുക്കണം. ബാക്കി കുട്ടികൾ ജീവി ഏത് എന്ന് കണ്ടെത്തി പറയട്ടെ. മികച്ച രീതിയിൽ അനുകരിക്കുന്ന കുട്ടികളെ അഭിനന്ദിക്കുന്നു.

തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ “ഇത്തിരി കുഞ്ഞന്മാരും വമ്പന്മാരും” എന്ന ഭാഗം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ ലളിതമായി വരച്ചിരിക്കുന്നത് എങ്ങനെയെന്ന് മനസ്സിലാക്കുവാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു.

- മിത്ര വരച്ചിരിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ കണ്ടില്ലേ?
- നിങ്ങൾക്കും ഇതുപോലെയുള്ള

ജീവികളുടെ ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കാമോ?

- ഏതു ജീവിയുടെ ചിത്രമാണ് നിങ്ങൾ വരയ്ക്കുക?

കുട്ടികൾക്ക് സ്വതന്ത്രമായി ചിത്രം വരയ്ക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ സഹായിക്കുകയും ആവാം. എല്ലാ കുട്ടികളുടെയും ചിത്രങ്ങൾ പ്രദർശിപ്പിക്കുവാൻ അവസരം ഒരുക്കുന്നു. മികച്ച ചിത്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തി അഭിനന്ദിക്കുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

വിവിധ ജീവികളുടെ പേര് എഴുതിയ നറുക്ക് ഓരോ കുട്ടികൾക്കും എടുക്കുന്നതിനായി നൽകുന്നു. നറുക്ക് കിട്ടുന്ന ജീവിയുടെ ചിത്രം പേപ്പറിൽ വരയ്ക്കുക. നിറം നൽകുകയും ആവാം.

ഇത്തിരി കുഞ്ഞന്മാരും വമ്പന്മാരും

- നിങ്ങൾ വരച്ചു കൊണ്ടുവന്ന ജീവികൾ ഏതെല്ലാമാണ്?

എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും പറയുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു.

- ഇവയിൽ ഏറ്റവും ചെറുത് ഏതാണ്?

ഊഹിച്ച് പറയുവാൻ അവസരം. പൊതു ചർച്ചയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നു. ആ ജീവിയുടെ ചിത്രം വരച്ച കുട്ടിയെ ഏറ്റവും മുൻപിലായി നിർത്തുന്നു. ബോർഡിലെ ലിസ്റ്റിൽ നിന്നും ആ ജീവിയുടെ പേര് മയിക്കുന്നു.

- ഇനി ഈ ലിസ്റ്റിൽ ഏറ്റവും ചെറിയ ജീവി ഏതാണ്?

ചർച്ചയിലൂടെ കുട്ടികൾ സ്വയം കണ്ടെത്തുന്നു. അങ്ങനെ ഓരോ ജീവികളെയും ചെറുതിൽ നിന്ന് വലുതിലേക്ക് എന്ന ക്രമത്തിൽ കണ്ടെത്തി കുട്ടികളെ വരിവരിയായി നിർത്തുന്നു.

ഏറ്റവും മുൻപിലെ കുട്ടിയോട്:

- ഇതിലും ചെറിയ ജീവി വേറെ ഉണ്ടോ?

എല്ലാ കുട്ടികൾക്കും പ്രതികരിക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. കുട്ടികൾക്ക് കണ്ടെത്താൻ ആയില്ല എങ്കിൽ ടീച്ചർ ഇടപെടുന്നു. അതുപോലെതന്നെ വരിയിലെ ഏറ്റവും വലിയ ജീവിയെക്കാൾ വലിയ ജീവി ഉണ്ടോ എന്നും കണ്ടെത്തുന്നു. “വളരെ ചെറിയ ജീവികൾ മുതൽ വലിയ ജീവികൾ വരെ

നമ്മുടെ പരിസരത്ത് ഉണ്ട്" എന്ന ആശയം കുട്ടികളെ ബോധ്യപ്പെടുത്തുന്നു. ആവശ്യമെങ്കിൽ സൂക്ഷ്മജീവികൾ മുതൽ വലിയ ജീവികൾ വരെ ഉൾപ്പെടുന്ന വീഡിയോ പ്രദർശനവും ആവാം. കുട്ടികൾ വരച്ചു കൊണ്ടുവന്ന ചിത്രങ്ങൾ വലിപ്പത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ക്രമീകരിച്ച് പതിപ്പാക്കി മാറ്റുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ

ടീച്ചർ വിവിധ അക്ഷര ചിത്രങ്ങളെ കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ഇതുപോലെയുള്ള വിവിധ അക്ഷര ചിത്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പേപ്പറിൽ വരയ്ക്കുക. പതിപ്പാക്കി മാറ്റുന്നു.

തിരിച്ചറിയൽ മത്സരം

- നിങ്ങൾക്ക് ജീവികളെ കണ്ടാൽ തിരിച്ചറിയാൻ ആകുമോ?
- നമുക്കൊരു തിരിച്ചറിയൽ മത്സരം നടത്തിയാലോ?

കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ വിവിധ ജീവികളുടെ ഏതെങ്കിലും ഒരു ശരീരഭാഗം മാത്രം സ്ക്രീനിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾ ജീവിയെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പറയണം. തിരിച്ചറിഞ്ഞാൽ സ്കോർ നൽകുന്നു. ഗ്രൂപ്പിലെ ഓരോരുത്തർക്കും പറയുവാൻ അവസരം ലഭിക്കുവാൻ ടീച്ചർ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടതാണ്. കൂടുതൽ സ്കോർ നേടുന്ന ഗ്രൂപ്പിനെ വിജയികളായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 26- ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് ജീവിയെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് പേരെഴുതുവാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു. ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച, ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം.

തുടർന്ന് ചുവടെ കാണുന്ന പട്ടിക കുട്ടികളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

ജീവി	നിറം	വരകൾ	പുള്ളികൾ	കൊമ്പ്	കുളമ്പ്	നഖം

ഗ്രൂപ്പ് മത്സരത്തിൽ തിരിച്ചറിഞ്ഞ ഓരോ ജീവികളെയും ഈ പട്ടിക അനുസരിച്ച് വിലയിരുത്തുന്നു. കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതിയതിനു ശേഷം ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ചയിലൂടെ മാറ്റങ്ങൾ വരുത്തുന്നു. ടീച്ചർ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

പട്ടികയിലേക്ക് കുടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തി പ്രത്യേകതകൾ എഴുതുക.

കടലിലെ ജീവികൾ

- നിങ്ങൾ കടൽ കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?
- ആരൊക്കെയാണ് കടൽ കണ്ടിട്ടുള്ളത്?
- കടലിൽ ജീവിക്കുന്ന ഏതൊക്കെ ജീവികളെ നിങ്ങൾക്കറിയാം?

കുട്ടികൾക്ക് സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. അവർ പറയുന്ന കടൽ ജീവികളുടെ പേർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു.

- നമുക്കിനി കുറച്ച് കടൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തിയാലോ?

പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 36 ലെ രണ്ടാമത്തെ പ്രവർത്തനത്തിലേക്ക് കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു. ഒളിച്ചിരിക്കുന്ന ജീവികളെ കുട്ടികൾ കണ്ടെത്തട്ടെ, പേരുകൾ പറയട്ടെ, ആവശ്യമെങ്കിൽ ടീച്ചർ സഹായിക്കുന്നു. കണ്ടെത്തുന്ന പുതിയ ജീവികളെ ബോർഡിലേക്ക് കുട്ടിച്ചേർക്കുന്നു. കടലിലെ ജീവികൾ എന്ന തലക്കെട്ടിൽ നോട്ടുബുക്കിലേക്ക് കുറിക്കുന്നു.

ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ കുടുതൽ കടൽ ജീവികളുടെ വൈവിധ്യമാർന്ന വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. നീലത്തിമിംഗലത്തിന്റെ പ്രത്യേകമായ വീഡിയോയും അതോടൊപ്പം ഉൾപ്പെടുത്തുന്നു.

ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം

കരയിലേതു പോലെ തന്നെ കടലിലും ധാരാളം ജീവികൾ ഉണ്ട്. ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും വലിയ ജീവിയാണു നീലത്തിമിംഗലം കടൽ ജീവിയാണ്. അത് മീൻ വർഗ്ഗത്തിൽ പെട്ട ജീവിയല്ല. കുഞ്ഞുങ്ങളെ പ്രസവിക്കുന്ന ജീവിയാണ് നീലത്തിമിംഗലം.

തുടർ പ്രവർത്തനം

പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 36 ലെ കടൽ ജീവികൾക്ക് നിറം നൽകുക.

യൂണിറ്റ്: 2

ജന്തുലോകത്തേക്ക്

മോഡ്യൂൾ 2

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി നിരീക്ഷിച്ച് സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുക.
- ജീവികളുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകളും സഞ്ചാര രീതിയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം കണ്ടെത്തുക.

മുന്നറിവുകൾ

- പരിസരത്തുള്ള കോഴി, നായ, പാമ്പ്, കാക്ക, മീൻ തുടങ്ങിയ ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
- കാലുകൾ, ചിറകുകൾ തുടങ്ങി സഞ്ചാരത്തെ സഹായിക്കുന്ന ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.

ആശയങ്ങൾ/ ധാരണകൾ

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

ശേഷികൾ/നൈപുണികൾ

- സൂക്ഷ്മതല പേശി വികാസം- ഒറിഗാമി- ജീവികളുടെ കടലാസുരുപങ്ങൾ നിർമ്മിക്കൽ.
- പട്ടികപ്പെടുത്തൽ- ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി, ശാരീരിക സവിശേഷതകളും സഞ്ചാര രീതിയും.
- നിരീക്ഷണം- ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി, ശാരീരിക സവിശേഷതകളും സഞ്ചാര രീതിയും, ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ.
- താരതമ്യം ചെയ്യൽ- വിവിധ ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി.
- നിഗമനത്തിൽ എത്തിച്ചേരൽ- ജീവികളുടെ സഞ്ചാരവും അവയുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളും സംബന്ധിച്ച്.

മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ

- ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
- ഓരോ ജീവിയും മറ്റു ജീവികളെ കൂടി ആശ്രയിച്ചാണ് നിലനിൽക്കുന്നത്.

- ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം ആസ്വദിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
- എല്ലാ ജീവികൾക്കും പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- ഒറിഗാമി കടലാസ്സുകൾ.
- വീഡിയോ - ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതി, ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ.

<u>പഠനപ്രക്രിയ</u>	<u>വിലയിരുത്തൽ</u>
<u>പ്രവേശക പ്രവർത്തനം</u> സൗഹൃദ സംഭാഷണത്തിലൂടെ ജീവികളുടെ സഞ്ചാര രീതിയിലേക്ക് എത്തുന്നു. ➤ പൂച്ച എങ്ങനെയാണ് സഞ്ചരിക്കുന്നത്? ➤ പൂച്ചയെ പോലെയാണോ കാക്ക സഞ്ചരിക്കുന്നത്? ➤ പാമ്പിന്റെ സഞ്ചാര രീതി എങ്ങനെയാണ്? ➤ ഇതിലേതെങ്കിലും രീതിയിലാണോ മീനുകൾ സഞ്ചരിക്കുന്നത്? കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുന്നു. ➤ ഏതെല്ലാം രീതികളിലാണ് ജീവികൾ സഞ്ചരിക്കുന്നത്? കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു. <u>ക്ലോഡീകരണം</u> ജീവികളെ സഞ്ചാര രീതിക്ക് അനുസരിച്ച് നാലായി തിരിക്കാം. നടക്കുന്നവ, ഇഴയുന്നവ, പറക്കുന്നവ, നീന്തുന്നവ (നടക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികളാണ് ഓടുന്നത്. അതിനാൽ ഓട്ടത്തെ പ്രത്യേക രീതിയായി പരിഗണിക്കേണ്ടതില്ല) <u>കൂട്ടരെ കണ്ടെത്താം</u> വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ പേര് എഴുതിയ കാർഡുകൾ കുട്ടികൾക്ക് നറുക്കെടുക്കുന്നതിനായി നൽകുന്നു. തുടർന്ന് തങ്ങൾക്ക് കിട്ടിയ കാർഡിലെ ജീവിയുടെ സഞ്ചാര രീതി എങ്ങനെയെന്ന് കുട്ടികൾ അഭിനയിച്ചു കാണിക്കണം. അഭിനയിച്ച കാണിക്കുന്നതിന് അനുസരിച്ച് ഒരേ രീതിയിൽ സഞ്ചാര രീതി വരുന്ന കുട്ടികൾ ഗ്രൂപ്പായി മാറുന്നു. ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് അവർക്ക് ലഭിച്ച സഞ്ചാരരീതിയിൽ വരുന്ന കൂടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തുവാൻ അവസരം. അതേ	

സഞ്ചാരരീതിയിലുള്ള കൂടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തുന്ന ഗ്രൂപ്പിനെ വിജയികളായി പ്രഖ്യാപിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ഓരോ ഗ്രൂപ്പും കണ്ടെത്തിയ ജീവികളുടെ പേരുകൾ പരസ്പരം കൈമാറി നോട്ടുബുക്കിലേക്ക് പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. തെറ്റുകൾ സംഭവിച്ചിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ മറ്റു ഗ്രൂപ്പിന് ചൂണ്ടിക്കാട്ടുവാൻ അവസരം. ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം.

സഞ്ചാര സവിശേഷതകൾ

➤ ഈ രീതികൾ അല്ലാതെ മറ്റേതെങ്കിലും രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ ഉണ്ടോ?
 ➤ തവള എങ്ങനെയാണ് സഞ്ചരിക്കുന്നത്?
 ➤ തവളയെ പോലെ ചാടി ചാടി സഞ്ചരിക്കുന്ന മറ്റു ജീവികൾ ഉണ്ടോ?
 തുടർന്ന് കങ്കാരു, പുൽച്ചാടി തുടങ്ങിയവയുടെ വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

➤ ജീവികളുടെ ശരീരത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകളും അവയുടെ സഞ്ചാര രീതിയും തമ്മിൽ എന്തെങ്കിലും ബന്ധമുണ്ടോ?
 ➤ നടക്കാൻ കഴിയുന്ന ജീവികൾക്കെല്ലാം പൊതുവായുള്ള ശരീര ഭാഗം ഏതാണ്?
 ➤ പറക്കാൻ സഹായിക്കുന്ന ശരീരഭാഗം ഏതാണ്?
 ➤ ഇഴയുന്ന ജീവികൾക്ക് ഏത് ശരീരഭാഗമാണ് ഇല്ലാത്തത്?
 ➤ മീനുകൾ എങ്ങനെയാണ് നീന്തുന്നത്?
 കുട്ടികൾ അഭിപ്രായങ്ങൾ പങ്കുവെക്കുന്നു. ക്ലാസ് തല ചർച്ചയിലൂടെ വിവിധ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ മനസ്സിലാക്കുന്നു.

തുടർന്ന് കുതിരയുടെ ശാരീരിക സവിശേഷതകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

➤ എന്തെല്ലാം പ്രത്യേകതകളാണ് കുതിരയ്ക്ക് ഉള്ളത്?
 ➤ അത് സഞ്ചാരത്തെ എങ്ങനെയെല്ലാം സഹായിക്കുന്നു?

തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 28 പട്ടികയിലേക്ക് കുട്ടികളുടെ ശ്രദ്ധ ക്ഷണിക്കുന്നു. പട്ടിക വ്യക്തിഗതമായി പൂരിപ്പിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച, മെച്ചപ്പെടുത്താൻ, ഗ്രൂപ്പ് അവതരണം, ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം.

ശരീരത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തിയാണ് ജീവികളുടെ പ്രധാന സഞ്ചാരം. സാഹചര്യത്തിനനുസൃതമായി സഞ്ചാര രീതി ക്രമീകരിക്കുവാൻ ചില ജീവികൾക്ക് കഴിയും.

പലവിധ സഞ്ചാരം

താറാവിന്റെ വിവിധ സഞ്ചാര രീതികൾ കാണിക്കുന്ന വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

- ഏതെല്ലാം രീതിയിലാണ് താറാവ് സഞ്ചരിക്കുന്നത്?

കുട്ടികൾ പ്രതികരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ബോർഡിൽ കുറിക്കുന്നു.

- ഇതുപോലെ ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന ജീവികൾ ഉണ്ടോ?

കുട്ടികൾക്ക് പറയുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു. ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന കുടുതൽ ജീവികളെ പരിചയപ്പെടുന്നു. അതോടൊപ്പം മുതല, ആമ, അരണ തുടങ്ങിയവയുടെ lowwalk, Highwalk എന്നിവയും പരിചയപ്പെടുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

ഒന്നിലധികം രീതിയിൽ സഞ്ചരിക്കുന്ന കുടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തി സഞ്ചാര രീതി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

യൂണിറ്റ്: 2

ജന്തുലോകത്തേക്ക്

മോഡ്യൂൾ 3

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ

- ആഹാരരീതി അനുസരിച്ച് ജീവികളെ സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിസ്രാഹാരികൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കാം.
- വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളും ആഹാര രീതികളും താരതമ്യം ചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.

മുന്നറിവുകൾ

- നായ, പശു, ആട്, പൂച്ച, കാക്ക തുടങ്ങിയ ജീവികളുടെ ആഹാരരീതികൾ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്.
- പല്ലുകൾ നഖങ്ങൾ തുടങ്ങിയ ശരീര ഭാഗങ്ങളിൽ ജീവികൾ വ്യത്യസ്ത പുലർത്തുന്നു.

ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ

- ആഹാരരീതിക്കനുസരിച്ച് ജീവികളെ സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ എന്നിങ്ങനെ തരം തിരിക്കാം.
- കുർത്ത നഖങ്ങൾ, കുർത്ത ചുണ്ടുകൾ, മുർച്ചയേറിയ പല്ലുകൾ, കരുത്തുറ്റ ശരീരം തുടങ്ങിയ സവിശേഷതകൾ ജീവികളെ ആഹാരസമ്പാദനത്തിന് സഹായിക്കുന്നു.
- ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ ആഹാര സമ്പാദന രീതിയെ സ്വാധീനിക്കുന്നു.

ശേഷികൾ/നൈപുണികൾ

- ആശയവിനിമയം ചെയ്യൽ - പട്ടിക - ജീവികളും ആഹാരവും.
- വർഗീകരണം - സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ.
- നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ - സസ്യാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ തുടങ്ങിയവയുടെ ശാരീരിക പ്രത്യേകതകൾ സംബന്ധിച്ച്.

മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ

- ജന്തുലോകത്തെ വൈവിധ്യം അംഗീകരിക്കുകയും ആസ്വദിക്കുകയും വേണം.
- പ്രകൃതിയിലെ എല്ലാ ജീവജാലങ്ങളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
- ആഹാര രീതിയിൽ പ്രകൃതിയിൽ നിലനിൽക്കുന്ന വൈവിധ്യത്തെ ഉൾക്കൊള്ളേണ്ടതുണ്ട്.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- വീഡിയോ - വിവിധ ജീവികളുടെ ആഹാരരീതികൾ, ഇരതേടൽ - താറാവ്, പരുന്ത്, തവള, സിംഹം...

പഠനപ്രക്രിയ	വിലയിരുത്തൽ
<u>ആഹാരവും പലവിധം</u> ➤ നിങ്ങൾ എന്ന് എന്ത് ആഹാരം ആണ് കഴിച്ചത്? ➤ നിങ്ങൾ വളർത്തി ജീവികൾക്ക് എന്തെല്ലാം ആഹാരമാണ് നൽകുന്നത്? ➤ നിങ്ങളുടെ പരിസരത്തുള്ള മറ്റു	

ജീവികൾക്കോ?

- എല്ലാവരും ഒരേ തരം ആഹാരമാണോ കഴിച്ചിരിക്കുക?

കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുന്നു. വളർത്തു മൃഗങ്ങളും അവയുടെ ആഹാരത്തെയും കുറിച്ച് ചർച്ച നടത്തുന്നു.

തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ തൊഴുകയൻ പ്രാണിയും ചിത്രശലഭവും തമ്മിലുള്ള സംഭാഷണം പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ ഈ രണ്ടു ജീവികളുടെ ആഹാരരീതിയുടെ വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

- രണ്ടു ജീവികളും ഒരേതരം ആഹാരമാണോ കഴിക്കുന്നത്?

ക്ലാസ് തല ചർച്ചയിലൂടെ വ്യത്യസ്തമാണ് എന്ന് ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

തുടർന്ന് മറ്റു വ്യത്യസ്ത ജീവികളുടെ(കാക്ക, ആന, കോഴി, പരുന്ത്, തവള, സിംഹം) ആഹാര രീതി ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

- എല്ലാ ജീവികളും ഒരേ ആഹാരം ആണോ കഴിക്കുന്നത്?

- എന്തെല്ലാം ആഹാരങ്ങൾ കഴിക്കുന്നുണ്ട്?

- നമുക്കൊന്ന് പട്ടികപ്പെടുത്തിയാലോ?

കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പുകളായി തിരിച്ച് പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 29 ലെ പട്ടിക പൂർത്തീകരിക്കുവാൻ അവസരം നൽകുന്നു.

ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച, പൊതുഅവതരണം, മെച്ചപ്പെടുത്താൻ, ടീച്ചറുടെ ക്രോഡീകരണം.

തരം തിരിക്കാം

പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 29ന് പട്ടിക വിലയിരുത്തുവാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം നൽകുന്നു.

- ഇതിൽ ഏതൊക്കെ ജീവികളാണ് സസ്യഭാഗങ്ങൾ മാത്രം ആഹാരമാക്കുന്നത്?

- മാംസം മാത്രം ഭക്ഷിക്കുന്ന ജീവികൾ ഉണ്ടോ?

- സസ്യാഹാരവും മാംസാഹാരവും കഴിക്കുന്ന ജീവികൾ ഏതെല്ലാമാണ്?

ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച നടത്തുന്നു.

പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 29 ലെ ചോദ്യങ്ങളുടെ ഉത്തരം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി എഴുതുന്നു. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. തിരുത്തലുകൾ

ഉണ്ടെങ്കിൽ തിരുത്തലുകൾ വരുത്തുന്നു.

തുടർന്ന് ഓരോ കുട്ടത്തിന്റേയും പേരുകൾ ടീച്ചർ പരിചയപ്പെടുത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.

- സസാഹാരികൾ
- മാംസാഹാരികൾ
- മിശ്രാഹാരികൾ

തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 29 ലെ നിറം നൽകാം എന്ന പ്രവർത്തനം കുട്ടികൾ വ്യക്തിഗതമായി ചെയ്യട്ടെ. ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച, ക്രോഡീകരണം.

തുടർ പ്രവർത്തനം

സസാഹാരികൾ, മാംസാഹാരികൾ, മിശ്രാഹാരികൾ എന്നീ വിഭാഗത്തിലേക്ക് കൂടുതൽ ജീവികളെ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുക.

ആഹാരരീതിയും ശാരീരികസവിശേഷതകളും

- എല്ലാ ജീവികളും ആഹാരം തേടുന്നത് ഒരേ രീതിയിലാണോ?
- ആഹാരത്തിനായി ഇര തേടേണ്ടതില്ലാത്ത ജീവികൾ ഏതൊക്കെയാണ്?
- ഇര തേടി ആഹാരം കഴിക്കുന്ന ജീവികൾ ഏതെല്ലാമാണ്?
- ഇവയ്ക്ക് ഇര തേടാൻ സഹായകമാകുന്നത് ഏതൊക്കെ ശരീരഭാഗങ്ങൾ ആണ്?
- കൊക്കുകൾ ഉപയോഗിച്ച് ഇര തേടുന്ന ജീവികൾ ഉണ്ടോ? ഏതെല്ലാം?

കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുന്നു. ചർച്ച നടക്കുന്നു.

തുടർന്ന് ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ താറാവ്, പരുന്ത്, തവള, സിംഹം തുടങ്ങിയ ജീവികൾ ഇര തേടുന്ന വീഡിയോ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു.

വീഡിയോയുടെ സഹായത്തോടെ പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 31 കുട്ടികൾ സ്വന്തമായി ഇവയുടെ പ്രത്യേകതകൾ കുറിക്കട്ടെ. ക്ലാസ്സിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തലുകൾ വരുത്തുന്നു.

തുടർന്ന് പട്ടികയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ മാംസാഹാരികളുടെയും സസാഹാരികളുടെയും ശാരീരിക പ്രത്യേകതകളിലെ വ്യത്യാസം ടീച്ചർ വിശദീകരിക്കുന്നു. നോട്ടുബുക്കിലേക്ക് കുറിക്കുന്നു.

യൂണിറ്റ്: 2

ജന്തുലോകത്തേക്ക്

മോഡ്യൂൾ 4

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ

- പരിസരത്തുള്ള പുമ്പാറ്റകളുടെ വൈവിധ്യം നിരീക്ഷണത്തിലൂടെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ് ആസ്വദിക്കുക.
- ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ജീവിത ഘട്ടങ്ങൾ സംബന്ധിച്ച് ധാരണ നേടുക.
- ജൈവവൈവിധ്യ 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.

മുന്നറിവുകൾ

- വിവിധതരം ചിത്രശലഭങ്ങളെ കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
- ചിത്രശലഭങ്ങൾ നിറത്തിലും വലിപ്പത്തിലും ആകൃതിയിലും വ്യത്യസ്തമാണ്.

ആശയങ്ങൾ/ധാരണകൾ

- പ്രകൃതിയിൽ വൈവിധ്യമാർന്ന അനേകം ചിത്രശലഭങ്ങൾ ഉണ്ട്.
- ചിത്രശലഭങ്ങൾക്ക് വിവിധ പേരുകൾ നൽകപ്പെട്ടിട്ടുണ്ട്.
- മുട്ട, പൂഴു, പ്യൂപ്പ, ശലഭം തുടങ്ങിയ നാലു ഘട്ടങ്ങളിലൂടെ സഞ്ചരിച്ചാണ് പുമ്പാറ്റകൾ ജീവിതം പൂർത്തിയാക്കുന്നത്.
- ചിത്രശലഭങ്ങൾ മുട്ടയിടാനും ആഹാരത്തിനുമായി ചില സസ്യങ്ങളെ ആശ്രയിക്കുന്നു.
- ഓരോ ജീവിக்கும் പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.
- വാസസ്ഥലങ്ങളുടെ നാശം അതിനെ ആശ്രയിച്ച് ജീവിക്കുന്ന ജീവികളുടെ നാശത്തിനും കാരണമാകുന്നു.
- ജീവ ലോകത്തെ വൈവിധ്യം സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.

ശേഷികൾ/നൈപുണികൾ

- പുമ്പാറ്റകളെ നിരീക്ഷിക്കൽ.
- വിവിധതരം പുമ്പാറ്റകളുടെ സവിശേഷതകൾ താരതമ്യം ചെയ്യൽ.
- ആശയവിനിമയം - പുമ്പാറ്റകളുടെ ചിത്രീകരണവും നിറം നൽകലും.
- നിഗമനത്തിലെത്തൽ- ആവാസവ്യവസ്ഥകളിലൊതായാൽ?

മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ

- ചിത്രശലഭങ്ങളും നമുക്ക് ചുറ്റുമുള്ള മറ്റു ജീവികളും സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതാണ്.
- ഓരോ ജീവിக்கும் പ്രകൃതിയും സ്ഥാനമുണ്ട്.
- പ്രകൃതിയുടെ വൈവിധ്യത്തെ ഉൾക്കൊള്ളുന്നതിനും ആസ്വദിക്കുന്നതിനുള്ള മനോഭാവം.
- ജീവികളുടെ ആവാസ മേഖലകൾ സംരക്ഷിക്കപ്പെടേണ്ടതുണ്ട്.
- ഭൂമി എല്ലാ ജീവികൾക്കും അവകാശപ്പെട്ടതാണ്.
- ജീവികൾ നിലനിൽക്കണമെങ്കിൽ അവയുടെ വാസസ്ഥലങ്ങൾ സംരക്ഷിക്കേണ്ടതുണ്ട്.
- ചെറുജീവികൾക്കും പ്രകൃതിയിൽ സ്ഥാനമുണ്ട്.

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ

- വിവിധയിനം പൂമ്പാറ്റകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ.
- പൂമ്പാറ്റകളുടെ വൈവിധ്യം- വീഡിയോ.
- പൂമ്പാറ്റയ്ക്ക് നിറം നൽകാം- ചിത്രങ്ങൾ.
- ശലഭ പാർക്ക്- വീഡിയോ.

പഠനപ്രക്രിയ	വിലയിരുത്തൽ
<u>മിത്രയുടെ നിരീക്ഷണം</u> “പൂവുകൾ തോറും പാറി നടക്കും പാറ്റേ പൂമ്പാറ്റേ... കുട്ടികൾ എന്തേ പുഴുവായി ഇലയും തിന്നു നടക്കുന്നു. പുഴുവെല്ലാരും തനിയെ കൂട്, ചമയ്ക്കും ഉറങ്ങീടും. കൂട് തകർത്ത് പുറത്തുവരുമ്പോൾ കാണാം നല്ലൊരു ശലഭത്തെ...” കവിതയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ചെറു ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ പാഠഭാഗത്തേക്ക് കടക്കുന്നു. മിത്രയുടെ വീട്ടിലെ അനുഭവം ക്ലാസിൽ ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ഐ.സി.ടിയുടെ സാധ്യത ഉപയോഗിച്ച് ചിത്രശലഭത്തിന്റെ ജീവിതചക്രം ക്ലാസ്സിൽ പ്രദർശിപ്പിക്കുന്നു. തുടർന്ന് ചിത്രശലഭങ്ങളുടെ ജീവിത ഘട്ടത്തിലെ വിവിധ പേരുകൾ കുട്ടികൾക്ക് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. പാഠപുസ്തകത്തിൽ കുറിക്കുന്നു. മുട്ട , പുഴു, പ്യൂപ്പ, ശലഭം	

തുടർ പ്രവർത്തനം

കുട്ടികൾക്ക് ചിത്രശലഭത്തിന്റെ നിറം നൽകുന്നതിനുള്ള ചിത്രം വർക്കുപ്പീറ്റ് ആയി നൽകുന്നു നിറം നൽകി ഭംഗിയാക്കുക.

ഉദ്യാന നിരീക്ഷണം

സ്കൂൾ ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനവും പരിസരവും നിരീക്ഷിക്കുവാൻ കുട്ടികൾക്ക് അവസരം ഒരുക്കുന്നു.

എന്തെല്ലാം പൂക്കളാണ് നിങ്ങൾ കണ്ടത്?

ചിത്രശലഭത്തെ കാണാൻ കഴിഞ്ഞോ?

ഏതെല്ലാം നിറത്തിലുള്ള ശലഭങ്ങളെയാണ് കണ്ടത്?

തുടർന്ന് ഐ.സി.ടി സഹായത്തോടെ വൈവിധ്യമാർന്ന വിവിധ ചിത്രശലഭങ്ങളെ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. ശേഷം പാഠപുസ്തകം പേജ് നമ്പർ 34 ലെ വ്യത്യസ്ത ശലഭങ്ങളെയും അവയുടെ പ്രത്യേകതകളെയും ടീച്ചർ പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു.

- എല്ലാ ചെടികളിലും ശലഭങ്ങളെ കാണാൻ കഴിയുമോ?
- കൂടുതലായും എവിടെയാണ് ശലഭങ്ങളെ കാണുക?
- എന്തിനെല്ലാമാണ് ശലഭങ്ങൾ ചെടികളെ ആശ്രയിക്കുന്നത്?

കുട്ടികൾ സ്വതന്ത്രമായി പ്രതികരിക്കുന്നു. കുട്ടികൾ പറയുന്നവയിൽ ശലഭങ്ങളെ ആകർഷിക്കുന്ന ചെടികൾ ടീച്ചർ ബോർഡിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. കുട്ടികൾക്ക് അറിയാത്ത ചെടികളെ ടീച്ചർ ചിത്രങ്ങൾ കാണിച്ച് പരിചയപ്പെടുത്തുന്നു. നോട്ടുബുക്കിലേക്ക് കുറിക്കുന്നു.

- ഇത്തരത്തിലുള്ള സങ്കേതങ്ങൾ ഇല്ലാതായാൽ എന്തെല്ലാം പ്രശ്നങ്ങൾ ഉണ്ടാവും?

ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച ചെയ്ത് അധ്യാപികയുടെ സഹായത്തോടെ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.

തുടർ പ്രവർത്തനം

പുസ്തകങ്ങളുടെ ഒറിഗാമി രൂപം നിർമ്മിക്കുക.