അധ്യാപകന്റെ പേര് :
വിദ്യാലയത്തിന്റെ പേര് :
വിഷയം : **പരിസര പഠനം**
യൂണിറ്റ് : **1 ഹരിത ഭൂമി**

മൊഡ്യൂൾ 1
സമയം:
തീയതി:

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ
► ചുറ്റുമുള്ള സസ്യങ്ങളെ നിരീക്ഷിച്ച് തണ്ടിന്റെ കാഠിന്യം, വലുപ്പം, ആയുസ്സ്, ചുറ്റുപാട് എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ തരംതിരിക്കുന്നതെങ്ങനെയെന്ന് തിരിച്ചറിയുക.

മുന്നറിവുകൾ
►സസ്യങ്ങളുടെ ഇല, തണ്ട്, വേര് എന്നിവ നിരീക്ഷിച്ചിട്ടുണ്ട്
►മരങ്ങളും ചെറിയ ചെടികളും പരിചിതമാണ്
►പയർ,പുല്ല് തുടങ്ങിയ സസ്യങ്ങൾ പെട്ടെന്ന് നശിച്ചുപോകുമെന്നറിയാം
►മാവ്,തെങ്ങ്,പ്ലാവ് തുടങ്ങിയ വലിയ സസ്യങ്ങൾ കുറേക്കാലം നിലനിൽക്കുമെന്നറിയാം

ആശയങ്ങൾ/ ധാരണകൾ
►വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ധാരാളം സസ്യങ്ങൾ നമുക്ക് ചുറ്റുമുണ്ട്
►സസ്യങ്ങൾക്ക് പ്രധാനമായും വേര്, തണ്ട്, ഇല എന്നീ ഭാഗങ്ങളാണ് ഉള്ളത്
►സസ്യങ്ങളെ അവയുടെ വലിപ്പം, തണ്ടിന്റെ കാഠിന്യം, ആയുസ്സ് എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഓഷധികൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, മരങ്ങൾ എന്നിങ്ങനെ മൂന്നായി തരം തിരിക്കാം
►വള്ളികളായി പടരുന്ന ചെടികളാണ് വള്ളിച്ചെടികൾ
►ജലത്തിൽ വളരുന്നവയാണ് ജല സസ്യങ്ങൾ

ശേഷികൾ / നൈപുണികൾ
►നിരീക്ഷണം
(സസ്യങ്ങളുടെ തണ്ടിൻറെ കാഠിന്യം, വലിപ്പം, വള്ളിച്ചെടികൾ, ജലസസ്യങ്ങൾ)
►വർഗീകരണം
തണ്ടിന്റെ കാഠിന്യം : മൃദുലമായത്, കാഠിന്യമുള്ളത്. വളരെ കാഠിന്യമുള്ളത്,
വലുപ്പം: ചെറുത്, ഇടത്തരം, വളരെ വലുത്,
നിലനിൽക്കുന്ന കാലം : മാസങ്ങൾ, വർഷങ്ങൾ, വളരെയധികം വർഷങ്ങൾ, ഓഷധികൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, മരങ്ങൾ]

മൂല്യങ്ങൾ / മനോഭാവങ്ങൾ
►സസ്യ ലോകത്തിലെ വൈവിധ്യങ്ങൾ ആസ്വദിച്ച് സസ്യങ്ങളെ സംരക്ഷിക്കാനുള്ള മനോഭാവം രൂപപ്പെടുന്നു

ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ / ഒരുക്കേണ്ട ഇടങ്ങൾ
►ചീര, ചെമ്പരത്തി, മാവ്, തുമ്പ,റോസ്, തെങ്ങ്, പയർ, ശംഖുപുഷ്പം, ആമ്പൽ, താമര തുടങ്ങി ഓഷധികൾ, കുറ്റിച്ചെടികൾ, മരങ്ങൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ, ജലസസ്യങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുന്ന ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനം

ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ
►നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്
►ചിത്രങ്ങൾ, worksheet മാതൃകകൾ
►ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനത്തിലെ ചെടികൾ ചിത്രീകരണം

മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

പഠനപ്രവർത്തനം	പ്രതികരണം
പ്രവേശക പ്രവർത്തനം ● പാഠപുസ്തകത്തിലെ "തൊട്ടുവാ പൈങ്കിളിയേ" എന്ന കവിത ഈണത്തിലും താളത്തിലും ചെല്ലുന്നു.	

തൊട്ടുവാ പൈങ്കിളിയെ കളി

- കുട്ടികളുമായി പുറത്തുപോകുന്നു
- തൊട്ടുവാ പൈങ്കിളിയെ എന്ന വരിപാടി ഏതെങ്കിലും ഒരു മരത്തെയോ ചെടിയേയോ കുട്ടി തൊടണം. മരം തൊടാൻ സാധിക്കാത്തവർ കളിയിൽ നിന്നും പുറത്താകും.
- തിരിച്ച് ക്ലാസ്സിൽ വന്ന് തൊട്ട മരങ്ങളുടെ പേര് നോട്ടുബുക്കിൽ വ്യക്തിഗതമായി ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു ടീച്ചർ BB യിൽ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു

ഞാനാര് കളി

- ടീച്ചർ ഒരു സസ്യം മനസ്സിൽ വിചാരിക്കുന്നു
- 5 ചോദ്യങ്ങളിലൂടെ ചെടി ഏതെന്ന് കണ്ടെത്തണം

ഐസിടി :- വിവിധ സസ്യങ്ങളുടെ ആൽബം പ്രദർശനം
കുട്ടികൾക്ക് പേപ്പർ നൽകി ഒരു ചെടിയുടെ ചിത്രം വരയ്ക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.

- ഭാഗങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തൽ.
- ടീച്ചർ വരച്ചതും കുട്ടികൾ വരച്ചതും താരതമ്യം ചെയ്ത് ചെടിയുടെ ഭാഗങ്ങൾ പരിചയപ്പെടുന്നു.
- കുട്ടികൾ വരച്ചത് എല്ലാം ചേർത്ത് ചിത്ര ചാർട്ട് തയ്യാറാക്കുന്നു.

തുടർപ്രവർത്തനം
വിവിധതരം സസ്യങ്ങളുടെ ചിത്രം വരച്ച് ഒട്ടിച്ച് ആൽബം തയ്യാറാക്കുക.

ഒപ്പം ഒപ്പത്തിനൊപ്പം ... മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

പ്രോജക്ട്

പ്രശ്നം :-എല്ലാ സസ്യങ്ങളുടെയും തണ്ടുകളുടെ കാഠിന്യം ഒരുപോലെയാണോ ഏതെല്ലാം തരത്തിൽ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു -ഊഹം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു വിവിധ ചെടികൾ നിരീക്ഷിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു **പട്ടിക** തയ്യാറാക്കുന്നു.

സസ്യം	തണ്ട്			വലുപ്പം			നിലനിൽക്കുന്ന കാലം		
	മൃദുവായത്	കാഠിന്യമുള്ളത്	വളരെ കാഠിന്യമുള്ളത്	ചെറുത്	ഇടത്തരം	വലുത്	മാസങ്ങൾ	വർഷങ്ങൾ	വളരെ അധികം വർഷങ്ങൾ
ചീര	✓			✓			✓		
ചെമ്പരത്തി		✓			✓			✓	
മാവ്			✓			✓			✓

കുട്ടി പട്ടിക അപഗ്രഥിച്ച് നിഗമനത്തിൽ എത്തുന്നു.
തുടർ പ്രവർത്തനം 1
അധ്യാപിക ക്ലാസിൽ കൊണ്ടുവന്ന ചെടികൾ നിരീക്ഷിച്ച് വർക്ക് ഷീറ്റ് 1 ഓഷധികൾ കുറ്റിച്ചെടികൾ മരങ്ങൾ ചെയ്യാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു. തുടർന്ന് പാഠപുസ്തകത്തിലെ പേജ് 11 ലെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാൻ നിർദ്ദേശിക്കുന്നു.

മേനി പറച്ചിൽ - ചീര, ചെമ്പരത്തി, മാവ്

- വായിക്കാൻ അവസരം (TB)

- ചേർത്തു വരയ്ക്കൽ - കുറ്റിച്ചെടി, ഓഷധി, മരങ്ങൾ

ടീച്ചർ ക്രോഡീകരണം :-ഓഷധി ,കുറ്റിച്ചെടി, മരങ്ങൾ, വള്ളിച്ചെടികൾ തുടർന്ന് വർക്ക്ഷീറ്റ് 2 പൂർത്തിയാക്കുക

ജലത്തിൽ വളരുന്ന സസ്യങ്ങൾ -കണ്ടിട്ടുണ്ടോ?

- ചർച്ച ലിസ്റ്റിംഗ് (പ്രത്യേകതകൾ)
- എല്ലാ ജലസസ്യങ്ങളും ഓഷധികളാണോ?
- ജലസസ്യങ്ങൾ ക്ലാസിൽ കൊണ്ട് വന്ന് നിരീക്ഷിച്ച് നിഗമനം രൂപീകരിക്കൽ.

മൊഡ്യൂൾ 1:- പഠന പിന്നോക്കാവസ്ഥ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്കായി നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

പഠനപ്രവർത്തനം	**പ്രതികരണം**

Signature of HM

Signature of Class teacher

മൊഡ്യൂൾ 2

സമയം:

തീയതി:

പഠന ലക്ഷ്യം

►പുതിയ ചെടികൾ ഉണ്ടാകുന്നതും വളരുന്നതും എങ്ങനെയാണെന്ന് നിരീക്ഷണ പരീക്ഷണങ്ങളിലൂടെ തിരിച്ചറിയുക

മുന്നറിവുകൾ

►വിവിധതരം സസ്യങ്ങളെ കുറിച്ച് അറിയാം

►സസ്യഭാഗങ്ങളെ കുറിച്ച് ധാരണയുണ്ട്

►വിവിധ സസ്യ ഭാഗങ്ങൾ നടിൽ വസ്തുവായി ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്

ആശയങ്ങൾ / ധാരണകൾ

►സസ്യത്തിന്റെ പ്രധാന ഭാഗങ്ങൾ വേര് , കാണ്ഡം, ഇല എന്നിവയാണ്

►വിത്തു മുളച്ച് പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു

►വിത്തിൽ നിന്നും ആദ്യം പുറത്തുവരുന്ന ഭാഗം വേരായി മാറുന്നു

►സസ്യങ്ങൾക്ക് പൂർണ്ണവളർച്ച എത്തുമ്പോൾ പൂക്കൾ, കായ്കൾ എന്നിവ ഉണ്ടാകുന്നു

►ഓരോ സസ്യങ്ങളുടെയും പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് വ്യത്യസ്ത ഭാഗങ്ങളിലൂടെയാണ് (വിത്ത്, കാണ്ഡം, ഇല, വേര്).

►പുതിയ സസ്യങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നതിന് ഒന്നിൽ കൂടുതൽ സസ്യഭാഗങ്ങൾ ചില സസ്യങ്ങൾക്ക് സഹായകരമാകാറുണ്ട്

ശേഷികൾ നൈപുണികൾ

►പരീക്ഷണം - വിത്ത് നട്ട് ഭാഗങ്ങൾ മുളക്കുന്ന വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ

►നിരീക്ഷണം-

മൂല്യങ്ങൾ / മനോഭാവം

►സസ്യങ്ങൾ വച്ചുപിടിപ്പിച്ച് സംരക്ഷിക്കുന്നു

►കുഞ്ഞുവിത്തിൽനിന്ന് വൻമരങ്ങൾ ഉണ്ടാകുന്നു

സാമഗ്രികൾ/ഒരുക്കേണ്ട ഇടങ്ങൾ
►ഗ്ലാസ്, മണൽ, പയർ,വെള്ളം
►ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനത്തിൽ ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട സസ്യങ്ങൾ - കുറിവേപ്പില ഇലമുളച്ചി പയർ, ചെമ്പരത്തി, റോസ്,മത്തൻ, ചെത്തി, നിശാഗന്ധി, മുല്ല, മത്തൻ
►കരുതേണ്ട നടീൽ വസ്തുക്കൾ
കാണ്ഡം - ചെത്തി, റോസ്, മുല്ല, നിശാഗന്ധി
വിത്ത് - മത്തൻ, പയർ,
ഇല- ഇലമുളച്ചി
വേര് - കടപ്ലാവ് ,കറിവേപ്പ്

ഉത്പന്നങ്ങൾ
►വിത്തു മുളക്കൽ നിരീക്ഷണ പത്രിക
►ഞാനും എൻറെ ചെടിയും പ്രവർത്തന റിപ്പോർട്ട്, വിഡിയോ ഡോക്കുമെന്റേഷൻ
►വിവിധതരം ഇലമുളച്ചികൾ ചെറു വിഡിയോ, കുറിപ്പ്.

പഠനപ്രവർത്തനം	**പ്രതികരണം**
പ്രവേശക പ്രവർത്തനം - കഥ **വിത്തിനുള്ളിലെ ജീവൻ** • **ചർച്ച സൂചകങ്ങൾ** • കഥയിലെ എന്തിനെക്കുറിച്ചാണ് പറയുന്നത്? • വിത്ത് മുളച്ചു വരുന്നത് കണ്ടിട്ടുണ്ടോ ? • വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നതിന് ആരുടെയൊക്കെ സഹായം വേണ്ടിവന്നു? (മണ്ണ് കുതിർന്നത് എപ്പോഴാണ് ?	

കുഞ്ഞു വിത്തിനെ വിളിച്ചതാര്?)

- വിത്തിൽ നിന്ന് ആദ്യം പുറത്തുവരുന്ന ഭാഗം ഏതായിരിക്കും ?
- കുട്ടികൾ ഊഹിച്ചെഴുതട്ടെ

ഗ്രൂപ്പ് അടിസ്ഥാനത്തിൽ ഇത് അറിയുന്നതിനുള്ള പരീക്ഷണം കുട്ടികൾക്ക് തന്നെ ചെയ്യാനുള്ള അവസരം നൽകുന്നു.
റഫറൻസ് :- പാഠപുസ്തകം (വിത്തിനുള്ളിലെ ജീവൻ)

പ്രവർത്തനം 2

വിത്ത് നട്ടു നിരീക്ഷിക്കാം

- ഗ്ലാസിൽ മണൽ നിറച്ച് വിത്ത് നട്ട് നിരീക്ഷിക്കുന്നു
- നിരീക്ഷണം പത്രിക എല്ലാ കുട്ടികളും തയ്യാറാക്കി ഓരോ ദിവസവും വരുന്ന മാറ്റങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുകയും ചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുകയും ചെയ്യുന്നു ഉറപ്പാക്കുന്നു

പ്രവർത്തനം 3

ഞാനും എന്റെ ചെടിയും

- വിത്ത് നടന്നു
- പ്രവർത്തന റിപ്പോർട്ട് (Page no .13)
- വീഡിയോ ഡോക്യുമെന്റേഷൻ
- രക്ഷിതാക്കളുടെ പങ്കാളിത്തം ഉറപ്പാക്കുന്നു
- ചെടി മറ്റേതെല്ലാം ജീവികൾക്ക് കൂടി പ്രയോജനപ്പെടുന്നു എന്ന് നിരീക്ഷിക്കുന്നു.
- പ്രവർത്തന റിപ്പോർട്ടിൽ എഴുതി ചേർക്കുന്നു

തുടർപ്രവർത്തനം

മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

എല്ലാ വിത്തുകളും മുളയ്ക്കുന്നത് ഒരേ സമയത്താണോ ?
ഊഹിച്ച് പറയാൻ അവസരം നൽകുന്നു
ശേഷം ഗ്രൂപ്പ് ആക്കി തിരിച്ച് വ്യത്യസ്തതരം വിത്തുകൾ ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും നൽകി **നിരീക്ഷിക്കാൻ** അവസരം നൽകുന്നു.
ശേഷം കണ്ടെത്തിയ കാര്യങ്ങൾ ചാർട്ടിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു
പട്ടിക

വിത്ത്	മുളക്കാൻ എടുത്ത സമയം

- നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു

നിരീക്ഷണസൂചകങ്ങൾ

- പ്രശ്നനിർദ്ധാരണത്തിന് ആവശ്യമായ തെളിവുകൾ നിരീക്ഷണത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്
- വിത്ത് മുളയ്ക്കുന്നതിലുള്ള വ്യത്യാസം തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്
- വിത്ത് മുളക്കുന്നതുമായി ബന്ധപ്പെട്ട കൂടുതൽ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്
- വിവരങ്ങൾ ക്രമമായി രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്
- രേഖപ്പെടുത്താൻ പട്ടിക ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്

മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

മൊഡ്യൂൾ 2:- പഠന പിന്നോക്കാവസ്ഥ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്കായി നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

പഠനപ്രവർത്തനം	പ്രതികരണം

Signature of HM Signature of Class teacher

മൊഡ്യൂൾ 3

സമയം:

തീയതി:

പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ

►സസ്യഭാഗങ്ങളായ വേര്, തണ്ട് എന്നിവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ നിരീക്ഷണം, പരീക്ഷണം എന്നിവയിലൂടെ കണ്ടെത്തുക.

മുന്നറിവുകൾ

►സസ്യങ്ങളുടെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളായ വേര്, തണ്ട്, ഇല എന്നിവ കുട്ടികൾക്ക് തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയും

►സസ്യങ്ങൾക്ക് ജലം ആവശ്യമാണെന്ന് കുട്ടികൾക്ക് അറിയാം

►സസ്യങ്ങളെ മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്നത് വേരുകളാണ് ഇലകൾ കാണുന്നത് ശാഖകളിലാണ്

ആശയങ്ങൾ

വേര്:-സസ്യത്തെ മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്നത് വേരാണ്
മണ്ണിൽ നിന്ന് ജലം വലിച്ചെടുത്ത് തണ്ടിലെത്തിക്കുന്നതും വേരാണ്

തണ്ട്:-വേര് വലിച്ചെടുത്ത ജലം ഇലകളിൽ എത്തിക്കുന്നു
ഇലകൾ വിന്യസിച്ചിരിക്കുന്നത് തണ്ടിലാണ്
സസ്യത്തെ നിവർന്നു നിൽക്കാൻ സഹായിക്കുന്നത് തണ്ടാണ്

ഒപ്പം
കൂട്ടായ്മ
മൂന്നാം ക്ലാസ്

►സസ്യങ്ങളുടെ നിലനിൽപ്പിന് ജലം ആവശ്യമാണ്

ശേഷികൾ നൈപുണികൾ
►നിരീക്ഷണം - സസ്യത്തെ മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ചു നിർത്തുന്നത് വേരാണ് തണ്ടിൽ ശാഖകൾ, ഇലകൾ
തണ്ടിലൂടെയുള്ള ജലത്തിന്റെ സഞ്ചാരം

പരീക്ഷണം - മഷിത്തണ്ട് ചെടി പരീക്ഷണം. ചരങ്ങളെ നിയന്ത്രിച്ച്, ടെസ്റ്റ് ട്യൂബിന്റെ വലുപ്പം, ജലത്തിന്റെ അളവ്, സൂര്യപ്രകാശലഭ്യത

ആശയവിനിമയം
- പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, ചിത്രീകരണം, അവതരണം
- നിഗമന രൂപീകരണം
- വേര് തണ്ട് ഇവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ കണ്ടെത്തൽ

മൂല്യങ്ങൾ / മനോഭാവങ്ങൾ

►സസ്യഭാഗങ്ങളായ വേര്, തണ്ട് എന്നിവയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ അത്ഭുതത്തോടെ നോക്കി കാണുന്നു. വിസ്മയം കൊള്ളുന്നു

സാമഗ്രികൾ
►ഒരു ഗ്രൂപ്പിന് ആവശ്യമായ സാമഗ്രികൾ ടെസ്റ്റ് ട്യൂബ് മൂന്നെണ്ണം.
►മഷിത്തണ്ട് ചെടി മൂന്നെണ്ണം.
►ജലം ചുവപ്പ് നിറം ചേർത്തത് ജലം ബ്ലേഡ്, ഹാൻഡ് ലെൻസ്

ഒരുക്കേണ്ട ഇടം
►ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനം

പഠനപ്രവർത്തനം	പ്രതികരണം

ഒപ്പം കൂട്ടായ്മ മൂന്നാം ക്ലാസ്

- കുട്ടികളെ ചെടികളുടെ പേര് നൽകി ഗ്രൂപ്പ് ആക്കുന്നു.
- ഓരോ ഗ്രൂപ്പിനും ഒരു ചെടി നിരീക്ഷിക്കാൻ കൊടുക്കുന്നു.

എന്തിനാണ് ചെടികൾക്ക് വേര് ?
(സ്വതന്ത്ര പ്രതികരണം)

- ചെടികൾക്ക് വേര് ഇല്ലെങ്കിൽ എന്ത് സംഭവിക്കും
- വേര് സസ്യത്തെ മണ്ണിൽ ഉറപ്പിച്ച് നിർത്തുന്നു.

- **ഇനി എന്തെല്ലാമാണ് വേര് ചെയ്യുന്നത് ?**

ഇനി നമുക്ക് ഒരു പരീക്ഷണത്തിലേക്ക് പോകാം
പാഠപുസ്തകത്തിലെ പരീക്ഷണം കുട്ടികൾക്ക് ഗ്രൂപ്പിൽ ചെയ്യാൻ അവസരം നൽകുന്നു.

- കുട്ടികൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നു.
- കാര്യങ്ങൾ ക്ലാസ്സിൽ ചർച്ച നടത്തുന്നു .
- തുടർന്ന് നിഗമനത്തിൽ എത്തുന്നു.

വേര് മണ്ണിൽ നിന്ന് ജലവും വളവും വലിച്ചെടുക്കുന്നു .
തണ്ട് ഇവ സസ്യത്തിന്റെ വിവിധ ഭാഗങ്ങളിൽ എത്തിക്കുന്നു.

- പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു ടീച്ചർ വിലയിരുത്തുന്നു.

ഐസിടി:- ഇലകളിൽ വെച്ച് ആഹാരം പാകം ചെയ്യുന്ന വീഡിയോ
ചർച്ച:- ഇലകൾ സസ്യങ്ങൾക്ക് എന്തിന് പാഠപുസ്തകം (പേജ് നമ്പർ 15)

ഒപ്പം
കൂട്ടായ്മ
മൂന്നാം ക്ലാസ്

ഇലയുടെ ധർമ്മങ്ങൾ നോട്ടുബുക്കിൽ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു

- എല്ലാ ചെടികളും പറിച്ചെടുക്കാൻ എളുപ്പമാണോ?
- ഏതെല്ലാം ചെടികളാണ് പറിച്ചെടുക്കാൻ പ്രയാസമുള്ളത്?

(സ്കൂൾ മുറ്റത്തിറങ്ങി പരിശോധിക്കുന്നു)

ഓഷധികളുടെ വേരുകൾ എളുപ്പത്തിൽ പറിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയും. ആഴത്തിൽ പോകില്ല എന്നാൽ കുറ്റിച്ചെടികളുടെയും മരങ്ങളുടെയും വേരുകൾ കൂടുതൽ ആഴത്തിൽ പോകുന്നവയും ഉറപ്പുള്ളവയും ആണ് എളുപ്പത്തിൽ പറിച്ചെടുക്കാൻ കഴിയില്ല.

TB No:16 ലെ വരച്ചു യോജിപ്പിക്കാം

- ടീച്ചറും കുട്ടികളും ക്ലാസിൽ ധാരാളം ഇലകൾ കൊണ്ടുവരുന്നു. (ആകൃതി,നിറം,മണം,വലിപ്പം) നിരീക്ഷിക്കുന്നു **(ചർച്ച)**

പാഠപുസ്തകത്തിലെ പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കുന്നു.

തുടർപ്രവർത്തനം :-

- ഇല രൂപങ്ങൾ തയ്യാറാക്കൽ
- ഇല പ്രിന്റ് തയ്യാറാക്കൽ.

മൊഡ്യൂൾ 3:- പഠന പിന്നോക്കാവസ്ഥ നേരിടുന്ന കുട്ടികൾക്കായി നൽകിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ.

പഠനപ്രവർത്തനം	പ്രതികരണം

Signature of HM

Signature of Class teacher

ഒപ്പം
കൂട്ടായ്മ
മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

മൊഡ്യൂൾ 4
സമയം:
തീയതി:

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ
► നിരീക്ഷണം,ചർച്ച എന്നിവയിലൂടെ ഇലകളുടെയും പൂക്കളുടെയും സവിശേഷതകളും വൈവിധ്യങ്ങളും തിരിച്ചറിഞ്ഞ് സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുക
മുന്നറിവുകൾ
► വിവിധ നിറങ്ങളിൽ ഉള്ള പൂക്കൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
► മണമുള്ള പൂക്കളും മണമില്ലാത്ത പൂക്കളും ഉണ്ടെന്ന് അറിയാം.
► പല ആകൃതിയിലുള്ള ഇലകൾ കുട്ടികൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്
► നീണ്ടതും,വട്ടത്തിൽ ഉള്ളതുമായ ഇലകൾ കണ്ടിട്ടുണ്ട്.
ആശയങ്ങൾ
► ഇലകളുടെ സവിശേഷതകളായ ആകൃതി,മണം,വലിപ്പം,നിറം എന്നിവയും ഇലകളുടെ വൈവിധ്യവും തിരിച്ചറിയുന്നു.
► ഇലകളുടെ രേഖാചിത്രം വരച്ച് പാറ്റേണുകൾ കണ്ടെത്തുന്നു.
► വൈവിധ്യമാർന്ന ഇലകൾ ചേർത്തുവെച്ച് ക്രിയാത്മക പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നു.
► പൂക്കളുടെ വൈവിധ്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് സവിശേഷതകളായ മണം,നിറം,ആകൃതി,വലിപ്പം ഇലകളുടെ എണ്ണം,ഒറ്റയായും കുലയായും പൂക്കുന്നവ എന്നിങ്ങനെ തരംതിരിക്കുന്നു.
► പൂക്കൾ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി പൂക്കളെയും ചെടികളെയും സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത മനസിലാക്കുന്നു.
പൂക്കൾ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ മനസ്സിലാക്കി പൂക്കളെയും ചെടികളെയും സംരക്ഷിക്കേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത മനസിലാക്കുന്നു.
എല്ലാ ചെടികളും പൂക്കുന്നില്ലെന്നും എല്ലാ പൂക്കളും കായ് ആയി മാറുന്നില്ലെന്നും ഉള്ള അടിസ്ഥാനധാരണ ഉണ്ടാക്കുന്നു.
► മരുഭൂമിയിൽ വളരുന്ന സസ്യങ്ങളാണ് കള്ളിമുൾച്ചെടികൾ

ശേഷികൾ

നിരീക്ഷണം :

► വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഇലകൾ,ഇലകളുടെ ചിത്രങ്ങൾ,ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനത്തിലെ വ്യത്യസ്തങ്ങളായ ഇലകൾ

► ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനങ്ങളിലെയും സ്കൂൾ പരിസരത്തെയും വ്യത്യസ്തങ്ങളായ പൂക്കൾ

മൂല്യങ്ങൾ മനോഭാവങ്ങൾ

► സസ്യ ഭാഗങ്ങളായ ഇലകളുടെയും പൂക്കളുടെയും വൈവിധ്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുന്നതിനുള്ള മനോഭാവം

സാമഗ്രികൾ :

► ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാനം , ഹാൻഡ് ലെൻസ്

പ്രവർത്തനങ്ങൾ

പഠനപ്രവർത്തനം	**പ്രതികരണം**
മാമരം തൊട്ടു വാ പൈങ്കിളിയേ... കളി - ഇലയേതെന്ന് പറയാമോ (കണ്ണ് കെട്ടി ഇലകൾ തൊട്ട് തിരിച്ചറിയുന്നു.) : TT **ചോദ്യങ്ങൾ** എത്ര ഇലകൾ തിരിച്ചറിയാൻ കഴിഞ്ഞു ? എല്ലാ ഇലകളും തിരിച്ചറിയാൻ കഴിയാത്തതിന് കാരണം എന്തായിരിക്കും ? എല്ലാ ഇലകളും ഒരുപോലെയാണോ ? എന്തെല്ലാം കാര്യങ്ങളിൽ ഇലകൾ തമ്മിൽ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു ? ഇലകളുടെ വൈവിധ്യം : പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കൽ	

(TB . PAGE 16)
നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നു.
ഇലകളുടെ രേഖാചിത്രങ്ങൾ വരയ്ക്കുന്നു.പാറ്റേണുകൾ നിരീക്ഷിക്കുന്നു
ഇലപ്പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു.
ഇലരൂപങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു.
ഇല ആൽബം തയ്യാറാക്കുന്നു.

പ്രവർത്തനം 2
പൂക്കൾ
കടങ്കഥാ പയറ്റ്
സൂചകങ്ങൾ :
ആശയത്തിന് യോജിച്ച കടങ്കഥകൾ സ്വരൂപിച്ചിട്ടുണ്ട്.
കടങ്കഥകൾ ആശയവ്യക്തതയോടെ അവതരിപ്പിച്ചിട്ടുണ്ട്.
കടങ്കഥകൾ ആഴത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്ത് യുക്തിസഹമായി വിശദീകരിച്ചിട്ടുണ്ട്.
തന്റെ അവസരം കാത്ത് പ്രതിപക്ഷ ബഹുമാനത്തോടെ പയറ്റിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്.
പൂക്കൾ പലവിധം
സ്കൂൾ പരിസരത്തുള്ള സസ്യങ്ങളെ ഹാൻഡ് ലെൻസ് ഉപയോഗിച്ച് നിരീക്ഷിച്ച് പൂക്കളുടെ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തുന്നു.കണ്ണുകെട്ടി കളിക്കുന്നു.പൂക്കളെ കണ്ടെത്താൻ ശ്രമിക്കുന്നു.ശേഷം സവിശേഷതകൾ തിരിച്ചറിയുന്നു.
നീലക്കുറിഞ്ഞി,റഫ്‌ലേഷ്യ,വൂൾഫിയ,ഓർക്കിഡ്,കണിക്കൊന്ന എന്നീ പൂക്കളുടെ ചിത്രവും സവിശേഷതകളും (പൂക്കളുടെ വീഡിയോ)

സസ്യങ്ങളുടെ വീഡിയോ (പൂക്കുന്നവ - പൂക്കാത്തവ) (TB PAGE NO 17) പൂർത്തീകരിക്കുന്നു. ടീച്ചർ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു. കള്ളിമുൾച്ചെടി പവർ പോയിന്റ് പ്രസന്റേഷൻ TB പേജ് നമ്പർ 20 ൽ കൊടുത്തിട്ടുള്ള രണ്ടാമത്തെ വിലയിരുത്തൽ പ്രവർത്തനം. **തുടർപ്രവർത്തനം** TB പേജ് നമ്പർ 21 : പ്രവർത്തനം 2 വ്യത്യസ്ത നിറങ്ങളിലുള്ള കടലാസ് കൊണ്ട് പൂക്കൾ നിർമ്മിച്ച് ഇലകളും ചേർത്ത് ക്ലാസ്സിൽ ഒരു പൂന്തോട്ടം നിർമ്മിക്കാവുന്നതാണ്.	

Signature of HM　　　　　　　　　　　　　　　　　Signature of Class teacher

ഒപ്പം
കൂട്ടായ്മ
മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

മൊഡ്യൂൾ 5

സമയം:

തീയതി:

പഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ :

► സസ്യങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിഞ്ഞ് സസ്യസംരക്ഷണ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏർപ്പെടുക.

പഠനപ്രവർത്തനം	**പ്രതികരണം**
പ്രവേശക പ്രവർത്തനം :	

കുട്ടികളെ ഗ്രൂപ്പാക്കുന്നു.
തെങ്ങിന്റെ പരമാവധി പ്രയോജനങ്ങൾ കണ്ടെത്തി എഴുതട്ടെ.ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഒരു പ്രയോജനം വീതം പറയും.അങ്ങനെ കളി തുടരുന്നു.തെങ്ങിനെക്കുറിച്ചുള്ള പാട്ടു പാടുന്നു.

"തേങ്ങാ തിന്നാം കറിയ്ക്കരയ്ക്കാം ഡും..ഡും...ഡും
തേങ്ങാപ്പാൽ പായസത്തിൽ ചേർക്കാം ഡും....ഡും....ഡും"

തുടർന്ന് ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഇഷ്ടപ്പെട്ട സസ്യത്തിന്റെ ഉപയോഗങ്ങൾ ലിസ്റ്റ് ചെയ്യുന്നു.
ഗ്രൂപ്പുകളുടെ ക്ലാസ്സ്തല അവതരണം (വിലയിരുത്തൽ)
TB യിലെ ചിത്രങ്ങൾ നിരീക്ഷിച്ച് സസ്യങ്ങൾ കൊണ്ടുള്ള പ്രയോജനങ്ങൾ : ചർച്ച - ക്രോഡീകരണം
നിങ്ങളുടെ വീട്ടിൽ എന്തെല്ലാം സസ്യങ്ങളുണ്ട് ?
അവയെ സംരക്ഷിക്കാൻ നമ്മൾ എന്തെല്ലാം **ചെയ്യാറുണ്ട് ?**
സസ്യങ്ങൾ ഭൂമിയിൽ ഇല്ലാതായാൽ എന്ന വിഷയത്തെക്കുറിച്ച് ചർച്ച.
ചർച്ചയിൽ മഴ ലഭിക്കാൻ,ഔഷധങ്ങൾക്കായി,വായു ശുദ്ധീകരിക്കാൻ,മണ്ണൊലിപ്പ് തടയാൻ എന്നിവ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തണം.
TB പേജ് നമ്പർ 19 ലെ ക്രോഡീകരണത്തിലേക്ക് നയിക്കുന്നു.
സസ്യ സംരക്ഷണത്തിനായി നമുക്ക് എന്തെല്ലാം ചെയ്യാൻ സാധിക്കും ?

1. ജൈവ വേലി
2. ജൈവവൈവിധ്യ ഉദ്യാന സംരക്ഷണം
3 പ്ലക്കാർഡുകൾ,പോസ്റ്ററുകൾ എന്നിവ നിർമ്മിക്കൽ

മൂന്നാം ക്ലാസ്

4 പരിസ്ഥിതി ക്ലബ്ബ് രൂപീകരണം **തുടർപ്രവർത്തനം :** സസ്യസെൻസസ്	

ഒപ്പം
കൂട്ടായ്മ
മൂന്നാം ക്ലാസ്
എടപ്പാൾ ഉപജില്ല

Signature of HM

Signature of Class teacher