Draft

പ്രവർത്തന മാർഗരേഖ - സെമസ്റ്റർ - 4

ഡിപ്ലോമ ഇൻ എഡ്യൂക്കേഷൻ (D.Ed)

എലിമെന്ററി അധ്യാപക വിദ്യാഭ്യാസ പാഠ്യപദ്ധതി 2014

കേരളസർക്കാർ
വിദ്യാഭ്യാസവകുപ്പ്

സംസ്ഥാന വിദ്യാഭ്യാസ ഗവേഷണ
പരിശീലന സമിതി (SCERT), കേരളം

Draft

$S_4.P_{20}$. ഭാഷാപ്രാവീണ്യം

ആകെ സമയം : 70 മണിക്കൂർ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് -01 ഫലപ്രദമായ ആശയവിനിമയം **(20 മണിക്കൂർ)** **ആശയവിനിമയ രീതികൾ**	**ചർച്ച** • പൊതു ആശയ വിനിമയ രീതികൾ എന്തൊക്കെ? ചർച്ച വാചികം ലിഖിതം ശരീരഭാഷ • വാക്കുകൾ ഉപയോഗിക്കാത്ത ആശയ വിനിമയ രീതിയുടെ സാധ്യതയും പരിമിതിയും എന്തൊക്കെ?	• ചർച്ചാക്കുറിപ്പ്
	• ഇത്തരം ആശയ വിനിമയരീതികൾ എവിടെയൊക്കെ ഉപയോഗിക്കുന്നു.? – റോഡിലെ അടയാളങ്ങൾ – ആരോഗ്യ മേഖലയിൽ	• അസൈൻമെന്റ്
അധ്യാപനവും ആശയവിനിമയവും	**ഫലപ്രദമായ അധ്യാപനം ഫലപ്രദമായ ആശയവിനിമയം തന്നെയാണ് - ചർച്ച** – ക്ലാസ് റൂം വിനിമയം ഫലപ്രദമാക്കാൻ പാഠാസൂത്രണത്തിൽ എന്തൊക്കെ ശ്രദ്ധിക്കണം ?	• പെഡഗോജിക് അനാലിസിസ് (യു.പി) • പാഠാസൂത്രണം ദൈനം ദിനാസൂത്രണം.
വാചികമല്ലാത്ത ആശയവിനിമയ രീതി (Non Verbal Communication)	• ശരീരഭാഷ - ആംഗ്യം, ശാരീരിക നില, (Body posture) • ഭാവം, ഊന്നൽ, ശബ്ദ വ്യതിയാനം	
വാചികമായ ആശയവിനിമയം (Verbal Communication)	• വാചികമായ ആശയ വിനിമയ രീതിയുടെ സാധ്യതകൾ എന്തെല്ലാം? – സംഭാഷണം – പ്രഭാഷണം – അഭിമുഖം – • സമീപസ്ഥവും വിദൂരസ്ഥവുമായ വാചിക ആശയവിനിമയ സങ്കേതങ്ങൾ- സാധ്യതകളും പരിമിതികളും ചർച്ച ചെയ്യുന്നു.	• ചർച്ചാക്കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
വാചികം	• **സമീപസ്ഥം** - തത്സമയം പ്രതികരണം സാധ്യമാണ് • വിശദീകരണങ്ങളും മെച്ചപ്പെടുത്തലുകളും സാധ്യമാകും. • **വിദൂരസ്ഥം.** • തത്സമയ പ്രതികരണം സാധ്യമല്ല • ഒരു മാധ്യമത്തിന്റെയോ, സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെയോ സഹായം ആവശ്യമാണ്. • പ്രസിദ്ധരുടെ പ്രഭാഷണം (വീഡിയോ ക്ലിപ്പിങ്ങ്) വിശകലനം • നിശ്ചിത വിഷയങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി അധ്യാപകവിദ്യാർത്ഥികൾ ലഘുപ്രഭാഷണം (1 മിനുട്ട് ദൈർഘ്യം) അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • ലഘു പ്രഭാഷണത്തിനായി ഉപയോഗിച്ച പദങ്ങളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ്, വാക്യഘടന, ശബ്ദവ്യതിയാനം, ശരീരഭാഷ തുടങ്ങിയ ഘടകങ്ങളുടെ അനുയോജ്യത വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. **ചർച്ചാസൂചകം** • പദങ്ങളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പിൽ എന്തൊക്കെ ശ്രദ്ധിക്കണം. • വാക്യഘടന ആശയവിനിമയത്തെ എത്രത്തോളം സ്വാധീനിക്കും? • ശരീരഭാഷ ഉചിതമായിരുന്നോ? • ശബ്ദവ്യതിയാനം ആശയവിനിമയത്തെ പുഷ്ടിപ്പെടുത്തുന്നുണ്ടോ? • ലേഖന വിദ്യ വശമില്ലാത്തവർക്കും ആശയവിനിമയം സാധ്യമാകുന്നു. • ഭാഷണം എങ്ങനെയാണ് കലയാകുന്നത്? – മിതത്വം – ഭാവപകർച്ചകൾ/സംക്രമണം – വാക്കുകളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് – സന്ദർഭാനുസരണം ഉപയോഗിക്കുന്നു. – വൈവിധ്യമുള്ള പദച്ചേരുവകൾ സൃഷ്ടിക്കുന്നു.	• വിശകലനക്കുറിപ്പ് • ചർച്ചാക്കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
ലേഖന വിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ **ലിഖിതഭാഷയുടെ വ്യത്യസ്തതലങ്ങൾ** - വിവരണാത്മകം - വിശകലനാത്മകം - വിമർശനാത്മകം/സംവാദാത്മകം. - സൗന്ദര്യാത്മകം **ലിഖിതം** - വിവരണാത്മകം - സംവാദാത്മകം - വിശകലനാത്മകം - വിമർശനാത്മകം - സൗന്ദര്യാത്മകം	**വാചികപ്രകടനം - പരിമിതികൾ** • നിരന്തര ശ്രദ്ധ അനിവാര്യമാകുന്നു. • വാചിക പ്രകടനം ക്ഷണികമാണ് **ലേഖനവിദ്യയുടെ സാധ്യതകളും പരിമിതികളും** • സൂക്ഷിച്ചുവെക്കാവുന്നതാണ് • വീണ്ടും വീണ്ടും പരിശോധിക്കാനും വിശകലനം ചെയ്യാനും സാധിക്കുന്നു. • മെച്ചപ്പെടുത്തലുകളും തിരുത്തലുകളും സാധ്യമാണ്. • ഭാഷ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന സാധ്യതകൾ - പാഠപുസ്തകത്തിലെ ഉള്ളടക്കം - പദാവലി - ഘടന - ഭാഷാപരമായ തന്ത്രങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. • വ്യത്യസ്ത ഗ്രൂപ്പുകളിൽ വിവിധ വിഷയങ്ങളിൽ നിന്നും ഇതരകൃതികളിൽ നിന്നും തെരഞ്ഞെടുത്ത രചനകളും (ലേഖനം, കത്ത്, വിവരണം, വർണ്ണന തുടങ്ങിയവ) വ്യവഹാര രൂപങ്ങളും നൽകുന്നു. • ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവർക്കുലഭിച്ച പാഠ (Text) ത്തെ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. • ലിഖിതഭാഷയുടെ ഏതൊക്കെ സവിശേഷതകളാണ് ഇതിൽ പ്രതിഫലിക്കുന്നത്? • ചർച്ച: **ചർച്ചാസൂചകങ്ങൾ** - പദങ്ങളുടെ തെരഞ്ഞെടുപ്പ് - പദങ്ങളുടെ ചേർച്ച - പ്രയോഗശൈലി	• വിശകലനക്കുറിപ്പ് • കുറിപ്പുകൾ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• വായനക്കാരന്റെ നിലപാടുകൾ • സമകാലിക സാമൂഹ്യ സംഭവങ്ങൾ, പ്രശ്നങ്ങൾ, പ്രവണതകൾ എന്നിവ ഉൾക്കൊള്ളിച്ചുകൊണ്ടുള്ള രചനകൾ **രചനകളുടെ ഘടന** • ശീർഷകം • ആമുഖം/ഉപക്രമം • ഉപശീർഷകം • ഖണ്ഡിക • ഉപസംഹാരം	– വാക്യങ്ങളുടെ വൈവിധ്യം – ഭാഷയിലെ ആലങ്കാരികത • ഒരു പ്രത്യേക നിലപാടെടുക്കാനായി വായനക്കാരനെ പ്രേരിപ്പിക്കാൻ ഭാഷ എങ്ങനെ ഉപയോഗിക്കുന്നു? • ആരോഗ്യം, ശുചിത്വം, പരിസ്ഥിതി സംരക്ഷണം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ലഘുലേഖകൾ, പോസ്റ്ററുകൾ, പരസ്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നൽകി വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. • കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • സമകാലിക സംഭവങ്ങളോടുള്ള പ്രതികരണങ്ങൾ വ്യത്യസ്ത വ്യവഹാരമാതൃകകളിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. സാംഗത്യം ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. • രചനകളുടെ ഘടനാപരമായ സവിശേഷത സംവേദനത്തെ എത്രത്തോളം സ്വാധീനിക്കുന്നുണ്ട്? • പൊരുത്തവും പരസ്പരബന്ധവും ചർച്ച ചെയ്യുകയും നിഗമനം രൂപീകരിക്കുകയും ചെയ്യുന്നു.	• വിവിധ വ്യവഹാര രൂപങ്ങൾ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് – 02 (10 മണിക്കൂർ) **ആശയ സംഗ്രഹണവും ആശയ വിപുലനവും** **ആശയവും അവതരണവും** • ആശയ സംഗ്രഹണവും പഴഞ്ചൊല്ലുകളും	• ആശയസംഗ്രഹണത്തിൽ പഴഞ്ചൊല്ലുകളെ എങ്ങനെയൊക്കെ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം? • പഴഞ്ചൊല്ലുകളുടെ സവിശേഷതകൾ • ആശയ സംഗ്രഹണം എങ്ങനെ? എന്തിന്? **എങ്ങനെ?** – സാമാന്യപ്രസ്താവനകളിലൂടെ – പഴഞ്ചൊല്ലുകളിലൂടെ – ശൈലികളുടെ പ്രയോഗത്തിലൂടെ – സവിശേഷ സൂചനകളിലൂടെ **എന്തിന്?** – കൃത്യതയോടെ അവതരിപ്പിക്കാൻ – സൗന്ദര്യം വർദ്ധിപ്പിക്കാൻ – രത്നചുരുക്കം അവതരിപ്പിക്കാൻ – ഓർത്തെടുക്കാനുള്ള സൗകര്യത്തിന് • നിർദ്ദിഷ്ട രചനകൾ പ്രധാനാശയങ്ങൾക്ക് കോട്ടംവരാതെ സംഗ്രഹിച്ച് എഴുതുന്നു. • സംഗ്രഹം വായിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുകയും മൂല രചനയിൽ നിന്ന് സംഗ്രഹത്തിലേക്ക് മാറുമ്പോൾവരുത്തിയ മാറ്റങ്ങൾ എന്തൊക്കെയെന്ന് ചർച്ച ചെയ്യുകയും ചെയ്യുന്നു. • ഗ്രഹിച്ച ആശയങ്ങൾ സ്ലൈഡ് പ്രസന്റേഷൻ രൂപത്തിൽ തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.	• സംഗ്രഹക്കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• വിപുലനം	• സ്റ്റോറിബോർഡ് തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പാഠ (Text) ത്തിന് വരുന്ന രൂപമാറ്റം തിരിച്ചറിയുന്നതിനാവശ്യമായ പ്രവർത്തനങ്ങൾ - പദങ്ങൾ, കുറുവാക്യങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയുടെ സാധ്യതകൾ. • പഴഞ്ചൊല്ലുകൾ, ശൈലികൾ, സംക്ഷിപ്തമായി പ്രസ്താവിക്കപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ, സൂചനകൾ, കാവ്യഭാഗങ്ങൾ ഇവ വിപുലീകരിച്ച് കുറിപ്പുകൾ, ലേഖനങ്ങൾ എന്നിവ വ്യക്തിഗതമായി തയ്യാറാക്കുന്നു. അവതരിപ്പിക്കുന്നു.	• സ്ലൈഡ് (PPT) സ്റ്റോറിബോർഡ്) • കുറിപ്പുകൾ • ലേഖനങ്ങൾ • ഉപന്യാസം/പ്രബന്ധം

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് – 03 (10 മണിക്കൂർ) **ഭാഷയും ശാസ്ത്രവും**	• ശാസ്ത്ര വിഷയങ്ങൾ പ്രതിപാദിക്കുന്ന രചനകളിലെ ഭാഷാ പ്രയോഗത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ എന്തെല്ലാം? ചർച്ച. • ശാസ്ത്രലേഖനങ്ങൾ, സ്കൂൾ പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ ശാസ്ത്ര സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര പാഠഭാഗങ്ങൾ എന്നിവ നൽകി അവയിലെ ഭാഷാപരമായ സവിശേഷതകൾ കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. **സൂചകങ്ങൾ** – വസ്തുനിഷ്ഠശൈലി – സാങ്കേതികപദങ്ങളുടെ പ്രയോഗം – അനതിദീർഘ വാക്യങ്ങൾ	• ചർച്ചാകുറിപ്പ്
	• ജനസംഖ്യ രോഗബാധിതരുടെ എണ്ണം, കാർഷികമേഖലയുടെ തകർച്ച, വനനശീകരണം തുടങ്ങിയവയെ സംബന്ധിച്ച വിവരങ്ങൾ ഉൾക്കൊള്ളുന്ന ചാർട്ടുകൾ, പട്ടികകൾ, ഗ്രാഫുകൾ എന്നിവ വ്യാഖ്യാനിച്ച് വിശകലനകുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • യു.പി. ക്ലാസിലെ ശാസ്ത്രഗണിതശാസ്ത്ര, സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്ര പുസ്തകങ്ങളിലെ സാങ്കേതികപദാവലികൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു.	**വിശകലന കുറിപ്പ്** – വസ്തുതാപരം – വിശകലനപരത – സംവേദനക്ഷമത – നിഗമനത്തിന്റെ സാധ്യത
ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങളും ശാസ്ത്രപദാവലിയും	• ശാസ്ത്രാശയങ്ങൾ വിനിമയം ചെയ്യാൻ ഭാഷയിലെ സാങ്കേതിക പദാവലി ഫലപ്രദമാണോ? ചർച്ച	
ഭരണ ഭാഷാ പ്രയോഗങ്ങൾ	• നിത്യ ജീവിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ഭരണഭാഷാ പ്രയോഗങ്ങൾ കണ്ടെത്തി പട്ടികപ്പെടുത്തുന്നു. സാമാന്യ വ്യവഹാരപദങ്ങളിൽ നിന്ന് ഭരണഭാഷാ പ്രയോഗങ്ങൾ എങ്ങനെ വ്യത്യാസപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു? ചർച്ച.	• ചർച്ചാകുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് - 04 (15 മണിക്കൂർ) **മാധ്യമ ഭാഷ** മാധ്യമഭാഷ - അച്ചടി മാധ്യമം - ഇലക്ട്രോണിക് മാധ്യമം	• അച്ചടി മാധ്യമത്തിലെയും ഇലക്ടോണിക് മാധ്യമത്തിലെയും ഭാഷാ പ്രയോഗങ്ങളുടെ വ്യത്യാസം - ചർച്ച • ഭാഷ - പത്രമാസികകൾ - ടെലിവിഷൻ/റേഡിയോ - ബ്ലോഗ് **സൂചകങ്ങൾ** • പത്രമാസികകൾ • ലിഖിതഭാഷ, ചിത്രങ്ങൾ, പട്ടികകൾ, എന്നിവയുടെ ഉപയോഗം ലിഖിതഭാഷാ നിയമങ്ങൾ പാലിക്കുന്നു. • പ്രയോഗസവിശേഷതകൾ {പ്രഥമ പുരുഷൻ (Third person)} ആഖ്യാനം • ക്ലാസ്തല പത്രങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. **റേഡിയോ** • വാചിക ഭാഷാപ്രയോഗത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ • ശബ്ദ വിന്യാസത്തിലുള്ള ആകർഷകത്വം • ശ്രവ്യാനുഭവത്തിലൂടെയുള്ള ആശയ വിനിമയം • സംഭാഷണത്തിൽ നിന്നുള്ള ആശയ ഗ്രഹണ സാധ്യത • റേഡിയോ പ്രോഗ്രാം തയ്യാറാക്കൽ **ടെലിവിഷൻ** • ദൃശ്യസാധ്യതയുണ്ട് • ദൃശ്യസാധ്യത ഭാഷാപ്രയോഗത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്നു. • വാചികഭാഷാ പ്രയോഗത്തിന് ലിഖിത സാധ്യതയുടെ സഹായം. • സംഭാഷണം/അഭിമുഖം സാധ്യത • ടി.വി. പ്രോഗ്രാം തയ്യാറാക്കുന്നു. **ബ്ലോഗ്** • ആധുനിക മാധ്യമം • കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ ഉപയോഗം • വ്യക്തിപരത	• ചർച്ചയിൽ ഉന്നയിക്കപ്പെടുന്ന ആശയങ്ങളുടെ തനിമ • പത്രങ്ങൾ • സ്ക്രിപ്റ്റ് • അവതരണം • സ്ക്രിപ്റ്റ് - അവതരണം

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
പരസ്യഭാഷ	• ആഹാരം, ആരോഗ്യം, സൗന്ദര്യം തുടങ്ങിയവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പരസ്യങ്ങളിലെ ഭാഷയുടെ സവിശേഷതകൾ വിശകലനം ചെയ്ത് കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു. **സൂചകങ്ങൾ** • സംക്ഷിപ്തത • അനുകൂലഘടകങ്ങൾ പെരുപ്പിച്ചു പറയുന്നു. • അവകാശവാദങ്ങൾ ഉന്നയിക്കുന്നു.	• വിശകലനം
നവമാധ്യമങ്ങളും ഭാഷയും	• ബ്ലോഗ് ട്വിറ്റർ, വാട്സ്ആപ്, ഫേയ്സ്ബുക്ക് തുടങ്ങിയ സോഷ്യൽ മീഡിയകളെകുറിച്ചുള്ള പാനൽ ചർച്ച	റിപ്പോർട്ട്
	• മാധ്യമരംഗത്തെ വിദഗ്ധനുമായുള്ള അഭിമുഖം. – ചോദ്യാവലി തയ്യാറാക്കുന്നു. – അവതരിപ്പിക്കുന്നു.	• അഭിമുഖ ചോദ്യാവലി അഭിമുഖ റിപ്പോർട്ട്.
	• രചനകൾ നവമാധ്യമങ്ങളിൽ അപ്ലോഡുചെയ്യുന്നു.	• രചനകൾ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് - 5 (15 മണിക്കൂർ) **മലയാളം കമ്പ്യൂട്ടിങ്** മലയാളം കീബോർഡ് ഇൻസ്ക്രിപ്റ്റ് ഫോണിറ്റിക് പ്രസന്റേഷൻ സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ ഭാഷാപഠനത്തിന് ഉപയോഗിക്കുന്ന സോഫ്റ്റ് വെയറുകൾ	• സ്കൂൾ ക്ലാസിലെ ഭാഷ, ഗണിതം, ശാസ്ത്രം, സാമൂഹ്യ ശാസ്ത്രം തുടങ്ങിയ വിഷയങ്ങളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ലേഖനം, സർഗ്ഗാത്മക രചനകൾ, വ്യവഹാര രൂപങ്ങൾ ഇവ കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെ സഹായത്തൊടെ തയ്യാറാക്കുന്നു. • അനുയോജ്യമായ സോഫ്റ്റുവെയറുകൾ (ISM, യൂണികോഡ് etc.) ഉപയോഗിക്കുന്നു. • ഉല്പന്നങ്ങൾ പി.പി.ടി സഹായത്തോടെ ക്ലാസിൽ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • കമ്പ്യൂട്ടർ സഹായത്തോടെയുള്ള ക്ലാസ് റൂം വിനിമയത്തിന്റെ സാധ്യതകളും പരിമിതികളും ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. • പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന (MR, VI, HI etc.) കുട്ടികളെ ഭാഷാപഠനത്തിന് സഹായിക്കുന്ന കമ്പ്യൂട്ടർ സോഫ്റ്റ്വെയറുകൾ ഉപയോഗിച്ച് പഠന പ്രവർത്തനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. - കവിത, കഥ, പാഠഭാഗങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ശബ്ദലേഖനം തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. - Virtual Lab ന്റെ ഉപയോഗം - Language Lab ന്റെ സാധ്യതകൾ	• ഡിജിറ്റൽ രേഖകൾ PDF, word document - PPT - Audio files ചർച്ചാകുറിപ്പ് • തയ്യാറാക്കിയ പഠന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അനുയോജ്യത • ഉല്പന്നങ്ങൾ (Digital) - ശബ്ദലേഖനം - PPT - സ്റ്റോറിബോർഡ്

Draft

$S_4.P_{21}$ Teacher-Professional Development

Unit - 1 Language Elements for Effective Communication

Time :65 hours

Content	Process	Evaluation
a) Type of sentences Sentences - types of Sentences, Declarative interrogative, imperative and exclamatory sentences	• Student teachers analyse a reading text from course book (Std V, VI, VII) and discuss the features of sentences • Student teachers categorize sentences under four heads 1) Declarative sentences 2) Interrogative sentences 3) exclamatory sentences 4) imperative sentences • Student teachers identify the differences of sentences in terms of form, function, and punctuation marks and record it in Reflective Journal • Student teachers convert sentence from one form to the other	Write up on types of sentences in RJ Categorised sentences and converting to other types
b) Word labelling Categorical labelling (noun, pronoun, adjectives, verbs) functional labelling (Subject, Verb, Object, adverbial, complement)	• Teacher educator distributes 'word cards' containing noun, pronoun and adjectives and ask them to make meaningful sentences using it. • Let them categorize the words as nouns, pronouns, adjectives, verbs etc. They also find out the function of words/words clusters in the sentences. (Subject, verb, object, adverbial, complement) • Teacher Educator distributes a passage from the course book and analyse each sentence in the passage by giving categorical and functional labelling	• Analysis report of reading texts (Catagorical, functional labels.)

Content	Process	Evaluation
c) Noun phrase (NP) Verb phrase (VP) Noun phrase - modifiers Pre-determiners, determiners, adjectives, verb phrase, prepositional phrase, Relative clause, Helping verbs	• Student teachers analyse some sentences in the course book and categorize into noun phrase and verb phrase • Student teachers analyse the components of noun phrase and identifies pre-determiners, determiners and adjectives prepositional phrases, and relative clauses. • They identify verb phrases and determiners following the same process.	Analysis report of various texts as noun phrases, verb phrases and its determiners.
d) Structural & functional aspects Different structure for one function different function for one structure.	• Discussion on structural and functional spirals with examples • Teacher educator presents a conversation. Let the student teachers identify the structure and function of language elements in it. • Student teachers develop package of different structures for one function and different functions of one structure. (Ability, permission, requesting, complementing, wishing, introducing, stating desires, etc.) • Select a unit / passages from the textbook. Let them prepare a web showing different function of one structure and different structures to indicate a function	Package of different structures for one function and different function for one structure.

Content	Process	Evaluation
e) Time, Tense, aspect and mood Tense forms, progressive and perfective aspects Modal auxiliaries	• Student teachers prepares a paper for symposium on Time and Tense (papers on present tense, past tense, future tense present tense for future are expected)	Symposium/seminar paper and report
	• Teacher educator distributes simple short stories to groups. Student teachers narrate the story by changing the verbs from present to past and vice-versa. Peers assess the narration and gives feed back.	Student teachers' report of narrative presentation.
	• Teacher educator presents different categories of auxiliary verbs and model auxiliary verbs with examples, using worksheets.	Filled up worksheets Write up on auxiliary verbs and modals
	• Student teachers make a write up an auxiliary verbs and Modal auxiliaries.	
f) Reporting and Passivising Direct speech, Indirect speech Passive Voice	• Discussion on reporting using examples	Notes on reported speech in RJ
	• Student teachers go through worksheets on direct and indirect speech	
	• Student teachers' report a skit/a conversation/video clipping etc. presented in groups	Samples of reporting of skit/ conversation/video clippings
	• Teacher educator introduces a worksheet containing passive and active sentences. Discussion based on the features.	
	• Teacher Educator distributes textual materials from UP classes for passivisation. Group presentation and consolidation.	
	• Teacher educator distributes recipes of different dishes such as chutney, salad, sambar, pickle etc. to students. Student teachers are asked to present the processes of making the dish, using the ingredients, peers record the changes	Worksheets on passivaisation with samples of recipes

Content	Process	Evaluation
	• Student teachers go through English newspapers and prepare a writes up on the use of passive forms.	Write up in RJ
g) Editing (Punctuation, syntax, morphology and spelling)	• Teacher Educator initiates a discussion on various stages of editing.	
	• Student teachers simulate the processes of editing in peer groups using their own product. • Student teachers develop a paper/presentation on editing referring to source books (Std VI or VIII)	Write up/PPT presentation on editing
	• Student teachers collect samples of learner products (different discourses) of class 6, 7 and 8. • They identify and classify errors and error treatment strategies of punctuation, morphology, syntax and spelling.	Student products and error analysis report along with error treatment strategies.
h) Teaching grammar Inductive and deductive teaching of grammar	• Teacher Educator presents two cases of grammar teaching (grammar through rules, grammar in meaningful context and develop rules) Initiate discussion and differentiate between the two and identify the features.	Write up on inductive and deductive grammar
	• Debate on inductive and deductive teaching of grammar.	Debate report
	• Student teachers develop teaching manual for inductive teaching of grammar elements (focus on meaning)	Teaching manual, Tryout report
	• Try out it in the class and others observe and give feed back	Observation schedule Feed back

Unit -2: Continuing Professional Development

Time : 55 hours

Content	Process	Evaluation
a) **Professional development** subtopics • Keeping abreast of changes in ELT, ICT. Alternative models in language teaching. • Best practices across the Globe	• Teacher educator screens videos - "starfish'' and "peacock in the land of penguins'' and initiate a discussion on changing role of teachers. • Student teachers reflect on their school days and list down the qualities of teachers who influenced them most. • Prepares concept map of traits of good teachers (vision, knowledge of subject matter, empathy, confidence, communication skills, time management, planning, involving communitty ...etc.) • Develop a powerpoint presentation for Seminar on "Continuing professional Development" (Attending inservice courses/workshops, Educational conferences, seminars, visit to other schools, participation in professional association of teachers, action researches, mentoring, peer observation, Reading professional literature like journals and thesis etc.)	• Concept Map of qualities of good teacher. • Seminar report on continuing professional development.
b) Information and communication technology - Basic computer literacy, preparing presentation, accessing websites, creating blogs, youtube, teacher tube, podcast, downloading and uploading - Editing resources, Hyper text	• Discussion and paper presentation on using ICT for effective learning (Advantages: variety, effective, impressive presentation and self esteem Disadvantages: Technical issues, lack of human feedback, lack of training ......) • Student teachers prepare different discourses based on clipping/films or any visuals and post the proudcts in the blog	• Write up on advantages & disadvantages of ICT for effective teaching • Evidances of products in the blog

Content	Process	Evaluation
	• Student teachers scan the textbook 5th to 7th collect revelant supporting ICT materials for transacting each lesson. • Try out of collect materials in the class rooms • Develop blog and upload material to blog Student teachers evaluate different Websites based on authenticity, accuracy, themes, intended audience and features.	• Observation report • Hyperlinked text/CD/Soft copy.
c) The teacher self analysis, mentoring Maintaining reflective journal	• Student teachers select a text of their choice and hyperlink to audio video files - Simulates it in class, others observe and provide feedback. • Student teachers identify the need for self reflection and prepare write up on it. • Student teachers identify the need for reflective journal	• Write up on self reflection • Write up on reflective journal • Write up on action research
d) Action Research Integrating issues, problem solving, formal and informal strategies to arrive at solutions to specific problem	• Teacher educator initiates a discussion on what, why and how of Action research, steps of Action Research. • Student teachers identify problems related to classroom learning, classroom management, materials, student behaviour, achievement, motivation etc. • Conduct an action research on any topic individually • Preparing reports of Action research • Discussion on various strategies to resolve the issues (Sharing and collaboration, Group work, team teaching, networking, teacher resource groups)	• Action research report • Write up on various stiategies to resolve issues.

Draft

$S_4.P_{22}$(a) ഗണിതശാസ്ത്രബോധനം – സിദ്ധാന്തവും പ്രയോഗവും

ആകെ സമയം : 110 മണിക്കൂർ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് – 1 അങ്കഗണിതം – പഠനവും ബോധനവും പ്രയോഗതലത്തിൽ (സമയം – 20 മണിക്കൂർ) • 6 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠ്യപദ്ധതി ഉദ്ദേശ്യങ്ങളിൽ അങ്കഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവയുടെ ധാരണയും വിനിമയവും (ദത്തങ്ങൾ കൈകാര്യം ചെയ്യൽ, ശരാശരി, പട്ടിക വായന, ന്യൂനസംഖ്യകൾ, ഭിന്നസംഖ്യകൾ, ദശാംശസംഖ്യകൾ, ശതമാനം, അംശബന്ധം, അനുപാതം, പലിശ, ഡിസ്കൗണ്ട്, സമയവും ദൂരവും, ലാഭവും നഷ്ടവും) • അങ്കഗണിത ബോധനത്തിൽ ഗണിതസമീപനങ്ങളുടേയും തന്ത്രങ്ങളുടേയും പ്രായോഗികത	• ബീജഗണിത യൂണിറ്റിൽ ചെയ്ത രീതിയിൽ 6 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസുകളിലെ അങ്കഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ യൂണിറ്റുകളുടെ ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം, പാഠാസൂത്രണം , യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റുകൾക്കുവേണ്ട ടൂളുകൾ, പഠനോപകരണങ്ങൾ എന്നിവ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. ചർച്ചചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു • വിശകലന ക്ലാസുകൾ • മെച്ചപ്പെടുത്തിയ ധാരണകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ ഇവ തയ്യാറാക്കി അധ്യാപന പരിശീലനം.	**വർക്ക് ഡയറി:** • അങ്കഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ, ശേഷികൾ • തയ്യാറാക്കിയ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ, • പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് , ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ, • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ **പ്രകടനം** • സിമുലേഷൻ ക്ലാസുകൾ • വിശകലന ക്ലാസുകൾ • പഠനോപകരണ നിർമാണം. • ഇന്റേൺഷിപ്പ് ക്ലാസുകൾ **ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ** • പാഠാസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ • ക്ലാസ്റൂം വിനിമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺ ബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് - 2 വിലയിരുത്തൽ - അപ്പർ പ്രൈമറിതലം **(സമയം - 10 മണിക്കൂർ)** • നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ • ടേം വിലയിരുത്തൽ • മൂല്യനിർണയ ഉപാധികൾ തയാറാക്കൽ • മൂല്യനിർണയ ഫലം രേഖപ്പെടുത്തലും വിശകലനവും • പരിഹാരപ്രവർത്തനങ്ങൾ • മൂല്യനിർണയ ഫലം വിനിമയം ചെയ്യൽ	വിലയിരുത്തൽ സമീപനം? സെമിനാർ (5,7 ക്ലാസുകളിലെ ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റ്, യു പി ഗണിതശാസ്ത്രം പടവുകൾ എന്നിവ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുക) (വിലയിരുത്തലിന്റെ ഉദ്ദേശ്യങ്ങൾ, വിവിധതരം വിലയിരുത്തലുകൾ, വിലയിരുത്തലിന്റെ തലങ്ങൾ, നിരന്തരവും സമഗ്രവുമായ വിലയിരുത്തൽ, ടേം വിലയിരുത്തൽ, വിലയിരുത്തൽ ടൂളുകളുടെ നിർമ്മാണം, പഠനപ്രക്രിയയുടെ വിലയിരുത്തൽ, വിലയിരുത്തൽ ക്രോഡീകരണം, പഠനപുരോഗതിരേഖ, ഫലം വിനിമയം ചെയ്യൽ, പരിഹാരപ്രവർത്തനങ്ങൾ, എന്നിങ്ങനെ വിലയിരുത്തലുമായി ബന്ധപ്പെട്ട എല്ലാ കാര്യങ്ങളും പരിഗണിക്കണം) ബീജഗണിതം, അങ്കഗണിതം, ജ്യാമിതി എന്നീ മേഖലകളിൽ വിലയിരുത്തൽ ടൂളുകൾ വികസിപ്പിക്കുന്നു. വ്യക്തിഗതം, ഗ്രൂപ്പ് മെച്ചപ്പെടുത്തൽ	**വർക്ക് ഡയറി** • വിലയിരുത്തൽ സെമിനാർ ചർച്ചാക്കുറിപ്പുകൾ • സെമിനാർ പ്രബന്ധം • റിപ്പോർട്ട് **പ്രകടനം** സെമിനാറിലെ അവതരണമികവ് പ്രബന്ധം തയ്യാറാക്കിയതിലെ മികവ് **ഉൽപന്നം** സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട് **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് – 3 ജ്യാമിതി – പഠനവും ബോധനവും പ്രയോഗതലത്തിൽ (സമയം – 20 മണിക്കൂർ) • 6 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠ്യപദ്ധതി ഉദ്ദേശ്യങ്ങളിൽ ജ്യാമിതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവയുടെ ധാരണയും വിനിമയവും, ജ്യാമിതീയ ചിന്ത, ദ്വിമാന–ത്രിമാനരൂപങ്ങൾ, ജ്യാമിതീയ പദങ്ങൾ, ആശയങ്ങൾ, സർവ്വസമതയും സാദൃശ്യവും, ജ്യാമിതിയിലെ രൂപമാറ്റം, ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളും അളവുകളും (വിസ്തീർണം, വ്യാപ്തം, ചുറ്റളവ്) ജ്യാമിതീയ രൂപങ്ങളുടെ നിർമ്മിതി • ജ്യാമിതീയ ബോധനത്തിൽ ഗണിത സമീപനങ്ങളുടേയും തന്ത്രങ്ങളുടേയും പ്രായോഗികത	6 മുതൽ 8 വരെ ക്ലാസുകളിലെ ജ്യാമിതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ യൂണിറ്റുകളുടെ ബോധനശാസ്ത്രപരമായ അപഗ്രഥനം, പാഠാസൂത്രണം, യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റുകൾക്കുവേണ്ട ടൂളുകൾ, പഠനോപകരണങ്ങൾ എന്നിവ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. ചർച്ച ചെയ്ത് മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു • ജ്യാമിതിയുടെ ചലനാത്മകത തിരിച്ചറിയുതിന് ICT സാധ്യതകൾ (ജിയോജിബ്ര) പ്രയോജനപ്പെടുത്തണം • ഇ ലേണിംഗിന്റെ സാധ്യത ഉൾപ്പെടുന്ന രീതിയിൽ ഒരു ഇ ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വികസിപ്പിക്കണം. (പ്രക്രിയാബന്ധിതമായ ടീച്ചിംഗ് മാന്വലിൽ അനുയോജ്യമായ സ്ഥലത്ത് കുട്ടികളുമായി സംവദിക്കുന്ന വീഡിയോകൾ, പവർ പോയിന്റ് പ്രസന്റേഷനുകൾ, Geo Gebra uplet എന്നിവയുടെ ലിങ്കുകൾ ചേർത്ത് കമ്പ്യൂട്ടറിന്റെയും എൽ സി ഡി പ്രൊജക്ടറിന്റെയും സഹായത്തോടെ നടത്തുന്ന ക്ലാസുകൾ) • വിശകലന ക്ലാസുകൾ • മെച്ചപ്പെടുത്തിയ ധാരണകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ ഇവ തയ്യാറാക്കി അധ്യാപന പരിശീലനം.	**വർക്ക് ഡയറി:** • ജ്യാമിതിയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ, ശേഷികൾ • തയ്യാറാക്കിയ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ, • പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ, • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ **പ്രകടനം** • സിമുലേഷൻ ക്ലാസുകൾ • വിശകലന ക്ലാസുകൾ • പഠനോപകരണ നിർമാണം. • ഇന്റേൺഷിപ്പ് ക്ലാസുകൾ **ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ** • പാഠാസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ • ക്ലാസ്റൂം വിനിമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺ ബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് -4 : ബീജഗണിതം - പഠനവും ബോധനവും പ്രയോഗതലത്തിൽ (സമയം - 20 മണിക്കൂർ) • 6 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠ്യപദ്ധതി ഉദ്ദേശ്യങ്ങളിൽ ബീജഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടവയുടെ ധാരണയും വിനിമയവും (സാമാന്യവൽക്കരണപ്രക്രിയ, ബീജഗണിതബന്ധങ്ങൾ, ലഘുസമവാക്യങ്ങളുടെ രൂപീകരണവും നിർധാരണവും, പ്രശ്നനിർധാരണം, ചതുഷ്ക്രിയകൾ, കൃത്യങ്കങ്ങൾ, വർഗവും വർഗമൂലവും) • ബീജഗണിത ബോധനത്തിൽ ഗണിതസമീപനത്തിന്റേയും തന്ത്രങ്ങളുടേയും പ്രായോഗികത	• 6 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസുകളിലെ ബീജഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട വിവിധ യൂണിറ്റുകൾ സൂക്ഷ്മതലത്തിൽ വിശകലനം ചെയ്ത് ആശയങ്ങൾ, പ്രക്രിയാശേഷികൾ ഇവ കണ്ടെത്തുന്നു. അവ വിനിമയം ചെയ്യാനാവശ്യമായ പഠനതന്ത്രങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു. പഠനതന്ത്രങ്ങൾക്കാവശ്യമായ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. ചർച്ച (മികച്ച പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾക്കാവശ്യമുള്ള സൂചകങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച്) മെച്ചപ്പെടുത്തൽ. യൂണിറ്റിനെ സമഗ്രമായി കണ്ടുകൊണ്ട് പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് തയ്യാറാക്കുന്നു. മോഡുലാർ രീതിയിൽ (ഒരാശയം പൂർണമായി വിനിമയം ചെയ്യാവുന്ന രീതിയിൽ) ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ തയ്യാറാക്കുന്നു. ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ പരിഗണിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ • പ്രാഥമിക വിവരങ്ങൾ • പഠനനേട്ടങ്ങൾ • ആശയങ്ങൾ / ധാരണകൾ • പ്രക്രിയാശേഷികൾ / മനോഭാവങ്ങൾ / മൂല്യങ്ങൾ • സാമഗ്രികൾ(പഠനോപകരണങ്ങൾ, വർക്ക്ഷീറ്റുകൾ,....) • പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ	**വർക്ക് ഡയറി** • ബീജഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ, ശേഷികൾ • തയ്യാറാക്കിയ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ, • പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ, • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ **പ്രകടനം** • സിമുലേഷൻ ക്ലാസുകൾ • വിശകലന ക്ലാസുകൾ • പഠനോപകരണ നിർമാണം. • ഇന്റേൺഷിപ്പ് ക്ലാസുകൾ **ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ** • പാഠാസൂത്രണവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ • ക്ലാസ്റൂം വിനിമയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട സാമഗ്രികൾ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
	• അനുയോജ്യമായ പഠനതന്ത്രങ്ങൾ, പഠനരീതികൾ (ആഗമന നിഗമനരീതികൾ, അപഗ്രഥന ഉദ്ഗ്രഥനരീതികൾ, അറിവ് നിർമ്മാണ പ്രക്രിയയുടെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ..) • വിലയിരുത്തൽ സാധ്യതകൾ (സ്വയം, പരസ്പരം, അധ്യാപകന്റെ വിലയിരുത്തൽ) • പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്നവർക്കുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ • ഐ സി ടി സാധ്യതകൾ (ഇന്റർനെറ്റ്, പവർപോയിന്റ് പ്രസന്റേഷനുകൾ..) • പോർട്ട്ഫോളിയോയെക്കുറിച്ചുള്ള സൂചനകൾ • ആശയങ്ങളുടെ ക്രോഡീകരണം • ടീച്ചർ വെർഷൻ • തുടർപ്രവർത്തനങ്ങൾ • പ്രതിഫലനാത്മക കുറിപ്പ് ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വിലയിരുത്തുന്നതിനുള്ള സൂചകങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. ഇതുപയോഗിച്ച് തയ്യാറാക്കിയ ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ പരിശോധിക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.(വ്യക്തിഗതം, ഗ്രൂപ്പ്) **സിമുലേഷൻ ക്ലാസ്** ബീജഗണിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട മറ്റ് പാഠഭാഗങ്ങളുടെ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് , ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ , ആവശ്യമായ പഠനോപകരണങ്ങൾ, വിലയിരുത്തൽ ടൂളുകൾ എന്നിവ തയ്യാറാക്കുന്നു **വിശകലന ക്ലാസുകൾ** മെച്ചപ്പെടുത്തിയ ധാരണകളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ്, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ ഇവ തയ്യാറാക്കി അധ്യാപന പരിശീലനം.	**യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺ ബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് - 5 ഗണിതബോധനം - ആസൂത്രണം - അപ്പർ പ്രൈമറിതലം (സമയം - 30 മണിക്കൂർ) • ആസൂത്രണത്തിന്റെ ആവശ്യകതയും പ്രാധാന്യവും • വാർഷികാസൂത്രണം • യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം • ബോധനശാസ്ത്രപരമായ ഉള്ളടക്ക അപഗ്രഥനം • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ (പ്രത്യേക പരിഗണന അർഹിക്കുന്ന കുട്ടികൾക്കുള്ള പ്രവർത്തനങ്ങൾ കൂടി ഉൾപ്പെടുത്തി യത്) • ക്ലാസ് വിശകലനരേഖ	ബോധനശാസ്ത്രപരമായ ഉള്ളടക്ക-അപഗ്രഥനം ഗ്രൂപ്പു ചർച്ചയിലൂടെ നടത്തുന്നു. വാർഷികാസൂത്രണം, യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം, പാഠാസൂത്രണം, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ എന്നിവ ശില്പശാലയിലൂടെ രൂപപ്പെടു ത്തുന്നു. ട്രൈ ഔട്ട് നടത്തി ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. ക്ലാസ് വിശകലന രേഖ വികസിപ്പിക്കുന്നു	**വർക്ക് ഡയറി:** • പാഠാസൂത്രണം ചർച്ചാക്കുറിപ്പുകൾ • വാർഷികാസൂത്രണം, യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം, പാഠാസൂത്രണം, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ **പ്രകടനം** • ചർച്ചകളിലെ പങ്കാളിത്തം **ഉൽപന്നം** • വാർഷികാസൂത്രണം, യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം, പാഠാസൂത്രണം, ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺ ബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
യൂണിറ്റ് - 6 ഗണിതവ്യാപനം (സമയം - 10 മണിക്കൂർ) • 6 മുതൽ 8 വരെയുള്ള ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠ്യപദ്ധതിയും ക്ലാസ് റൂം അനുഭവങ്ങളും • ഗണിതപാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ പ്രാധാന്യം • ഗണിത ലബോറട്ടറി/ഗണിതക്ലബ്ബ്/റിസോഴ്സ് റൂം / ഗണിതമേള • ഗണിതത്തിലെ കുട്ടികളുടെ പിന്നാക്കാവസ്ഥയും പരിഹരണവും • ഫലപ്രദവും ആസ്വാദ്യകരവുമായ ഗണിതപഠനം	• ഗണിതദിനാചരണത്തിലൂടെ ഗണിതത്തിന്റെ ആശയങ്ങൾ സ്വാംശീകരിക്കുകയും ഗണിതക്ലബ്ബ്, ഗണിതമേള, ഗണിത ലൈബ്രറി / ജ്യാമിതീയ പാറ്റേണുകൾ/ഗണിത ലാബ് / നിർമ്മാണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ /ഗണിത മാഗസിൻ/ ഗണിത നിഘണ്ടു തയ്യാറാക്കൽ എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളിലൂടെ ഗണിതത്തിന്റെ ആസ്വാദനതലം തിരിച്ചറിയുകയും ചെയ്യുന്നു. • പാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ പ്രത്യേകതകൾ കണ്ടെത്തി ഒരു നല്ല പാഠപുസ്തകം രൂപകൽപന ചെയ്യാൻ കഴിയുന്നു. പ്രാദേശിക ഗണിത പാഠപുസ്തകത്തിന്റെ സാധ്യതകൾ കണ്ടെത്തുന്നു • സ്ഥാപനതല ഗണിത/ ഐ.ടി. മേളകൾ സംഘടിപ്പിക്കുക. • ജില്ലാതല ഗണിത /ഐ.ടി. ഗണിതമേള സംഘടിപ്പിക്കുക/ പങ്കാളികളാകുക • മികവാർന്ന രീതിയിൽ ഗണിതലാബ് സജ്ജീകരിക്കുതിനും പരീക്ഷണങ്ങൾ ഏറ്റെടുത്തു നടത്തുതിനും കുട്ടികളെ പ്രാപ്തരാക്കുന്നു.	**വർക്ക് ഡയറി** ചർച്ചാക്കുറിപ്പുകൾ നല്ല പാഠപുസ്തകം സൂചകങ്ങൾ വിവിധ പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ റിപ്പോർട്ടുകൾ **പ്രകടനം** മേളകൾ, ദിനാചരണങ്ങൾ ഇവയിലെ പങ്കാളിത്തം ഗണിതലാബ് ഇനങ്ങളുടെ അവതരണം **ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ** ഗണിതമാഗസിൻ, ഗണിതനിഘണ്ടു **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്** • ഓപ്പൺ ബുക്ക് പരീക്ഷ • ക്വിസ് • ചോദ്യനിർമാണം • പി.പി.ടി സ്ലൈഡ് നിർമാണം • ക്ലാസ് ടെസ്റ്റ് • വാചിക പരീക്ഷ തുടങ്ങിയവയിൽ നിന്ന് ഏതെങ്കിലും തെരഞ്ഞെടുക്കാം.

$S_4.P_{22}$ (b) സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനം – സിദ്ധാന്തവും പ്രയോഗവും

ആകെ സ്കോർ : 80 (CE.20 + TE 60)

യൂണിറ്റ് – 1 : പാഠാസൂത്രണവും വിശകലനവും

ആകെ സമയം : 110 മണിക്കൂർ, സമയം : 30 മണിക്കൂർ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
1.1 സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനം – പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ – സമീപനങ്ങൾ – മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ **1.2 യൂണിറ്റ് വിശകലനവും ആസൂത്രണവും** – പഠനനേട്ടങ്ങൾ – ആശയങ്ങൾ – വിനിമയ പ്രക്രിയ/പഠനോപകരണങ്ങൾ – മൂല്യങ്ങൾ/മനോഭാവങ്ങൾ – വിലയിരുത്തൽ	• **$S_3.P_{19}$(b)** യിലെ ഒന്നാം യൂണിറ്റിൽ സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര പഠന ലക്ഷ്യങ്ങളും സമീപനവും വിശദമാക്കിയിട്ടുണ്ട്. അതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ നിലവിലുള്ള സമൂഹ്യശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകത്തിൽ ഇവ എത്രമാത്രം പ്രതിഫലിക്കുന്നു എന്ന് പാഠപുസ്തകവിശകലനത്തിലൂടെ കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഗ്രൂപ്പ് തിരിഞ്ഞ് ഓരോ ഗ്രൂപ്പും ഏതെങ്കിലും ഒരു ക്ലാസിലെ പാഠപുസ്തകവിശകലനം നടത്തിയാൽ മതിയാകും. • വിവിതരം ആസൂത്രണങ്ങൾ (വാർഷികം, യൂണിറ്റ്, ടി.എം) ചർച്ചചെയ്ത് ധാരണ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • അധ്യാപകപരിശീലകരുടെ നേതൃത്വത്തിൽ 5, 7 ക്ലാസുകളിലെ ടീച്ചർ ടെക്സ്റ്റിൽ നൽകിയിട്ടുള്ള യൂണിറ്റ് പ്ലാൻ ഘടന സ്വീകരിച്ചുകൊണ്ട് ഒരു യൂണിറ്റ് വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. താഴെപറയുന്ന ഓരോ ഘടകങ്ങളും സമഗ്രമായി ചർച്ച ചെയ്യുന്നു. ♦ യൂണിറ്റിന്റെ പഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ, അവ എങ്ങനെ രേഖപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു. ♦ യൂണിറ്റിലൂടെ വിനിമയം ചെയ്യേണ്ട ആശയങ്ങളുടെ സൂക്ഷ്മതലം. (ഓരോ ആശയത്തിലെയും വസ്തുതകൾ ചർച്ച ചെയ്യണം.) ♦ ഓരോ ആശയവും വിനിമയം ചെയ്യേണ്ട പ്രക്രിയ, ഉപയോഗിക്കുന്ന പഠനോപകരണങ്ങൾ, പഠനതന്ത്രങ്ങൾ എന്നിവ വിശദമായി എഴുതേണ്ടതിന്റെ ആവശ്യകത. ♦ യൂണിറ്റിലൂടെ രൂപപ്പെണ്ടേ മൂല്യങ്ങൾ മനോഭാവങ്ങൾ. ♦ യൂണിറ്റിന്റെ ഭാഗമായി വിലയിരുത്തലിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്തേണ്ടവ. (കുറിപ്പുകൾ, റിപ്പോർട്ടുകൾ.....) ☐ സമഗ്രമായി തയ്യാറാക്കിയ യൂണിറ്റ് പ്ലാൻ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. ധാരണ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.	• സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനപുസ്തകങ്ങൾ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടന്നതിന് പര്യാപ്തമാണോ? വിശകലനക്കുറിപ്പ്. • യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണരേഖ (ഗ്രൂപ്പ്)

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
1.3 പാഠാസൂത്രണം/പാഠാസൂത്രണ വിശകലനം – പഠനനേട്ടങ്ങൾ – ആശയം/ആശയങ്ങൾ – പ്രക്രിയ – വിലയിരുത്തൽ	• TEയുടെ നേതൃത്തിൽ നടന്ന യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണത്തിന്ശേഷം വ്യക്തിഗതമായി /ഗ്രൂപ്പിൽ രണ്ട് യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം ചെയ്ത് ധാരണ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണത്തിൽ നിന്നുമാണ് പാഠാസൂത്രണത്തിലേക്ക് (TM) പോവേണ്ടത്. എന്ന പ്രസ്താവന ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് പാഠാസൂത്രണത്തിന് മുമ്പ് നടക്കേണ്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾ ഓരോ ട്രയിനിയും തിരിച്ചറിയുന്നു. • യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണത്തിന്ശേഷം ഗ്രൂപ്പിൽ/വ്യക്തിഗതം രണ്ട് പാഠാസൂത്രണം നിർദ്ദേശിക്കപ്പെട്ട ഘടനയിൽ തയ്യാറാക്കുന്നു. (ചരിത്രം ഭൂമിശാസ്ത്രം, സമൂഹശാസ്ത്രം, സാമ്പത്തിക ശാസ്ത്രം, രാഷ്ട്രതന്ത്രം എന്നിവയുടെ പാഠാസൂത്രണവും ചെയ്തിട്ടുണ്ട് എന്ന് ഉറപ്പാക്കണം. ഗ്രൂപ്പുകൾക്ക് വിഷയങ്ങൾ മാറിമാറി കൊടുത്ത് തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിച്ചാൽ മതിയാകും.) • തയ്യാറാക്കിയ പാഠാസൂത്രണം താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള സൂചകങ്ങൾവച്ച് പരിശോധിച്ച് ധാരണപ്പെടുത്തുന്നു. **സൂചകങ്ങൾ** • പാഠഭാഗത്തെ പഠനനേട്ടങ്ങൾ എന്തൊക്കെയാണ്? • തയ്യാറാക്കിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ പഠനനേട്ടങ്ങൾ കൈവരിക്കുന്നതിന് യോജിച്ചതാണോ? • പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ അനുയോജ്യത, പ്രയോഗികത എത്ര മാത്രം? • പഠനപ്രവർത്തനത്തിന് നിർദ്ദേശിച്ച പഠനാപകരണങ്ങളുടെ ഫലപ്രാപ്തി എത്രമാത്രം? • വിലയിരുത്തൽ രീതിയുടെ പ്രായോഗികത, പഠനനേട്ടങ്ങൾ അളക്കുവാൻ സാഹയകരമാണോ?	• യൂണിറ്റ് ആസൂത്രണം (വ്യക്തിഗതം/ഗ്രൂപ്പ്) • പാഠാസൂത്രണരേഖ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
1.4 പാഠാസൂത്രണത്തിലെ പ്രതികരണപേജ് – എന്താണ് എഴുതേണ്ടത്? – എപ്പോഴാണ് എഴുതേണ്ടത്? – എന്തിനാണ് എഴുതേണ്ടത്?	• ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്ററുടെ വിശകലന ക്ലാസിനുശേഷം ടി.എം.ൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുള്ള പ്രതികരണ കുറിപ്പുകൾ ഗ്രൂപ്പിൽ നൽകി വിശകലനം ചെയ്ത് പ്രതികരണ പേജ് എന്ത്, എപ്പോൾ, എങ്ങനെ എഴുതണം എന്ന ധാരണ മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • ഓരോ ടീച്ചർ ട്രയിനിയും എടുത്ത വിശകലന ക്ലാസിന്റെ പ്രതികരണ പേജിലെ വിവരങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ ചർച്ചചെയ്ത് നിഗമനങ്ങൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.	• പാഠാസൂത്രണം / വിശകലനം ചെയ്ത കുറിപ്പ് • പ്രതികരണ പേജ് എഴുതുന്നതിന്റെ പ്രസക്തി (അസൈൻമെന്റ്) • വിശകലന ക്ലാസിന്റെ പാഠാസൂത്രണം – പ്രതികരണം ഉൾപ്പെടെ രേഖപ്പെടുത്തിയത്
1.5 അനുരൂപീകരണം (Adaptation)	• പാഠാസൂത്രണം തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ അനുരൂപീകരണത്തിന്റെ ആവശ്യകത ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് കുറിപ്പായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • അനുരൂപീകരണം നടത്തി എഴുതിയ ഒരു TM (TE തയ്യാറാക്കിയതോ ചർച്ചയിലൂടെ രൂപപ്പെട്ടതോ) ചർച്ച ചെയ്ത് ആവശ്യകത ബോധ്യപ്പെടുന്നു.	• അനുരൂപീകരണം നടത്തിയ ഒരു TM.

യൂണിറ്റ് – 2 : ബോധനതന്ത്രങ്ങളും പഠനസാമഗ്രികളും

സമയം : 20 മണിക്കൂർ

<table>
<tr><th>ഉള്ളടക്കം</th><th>പ്രക്രിയ</th><th>മൂല്യനിർണ്ണയം</th></tr>
<tr>
<td>2.1 സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനത്തിന് ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന ബോധനതന്ത്രങ്ങൾ/രീതികൾ/സാങ്കേതിക വിദ്യ.
– പ്രശ്നപരിഹരണം
– പ്രോജക്ട്
– പ്രസംഗരീതി
– ചർച്ചാ രൂപങ്ങൾ
  – സെമിനാർ
  – ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച
  – പാനൽ ചർച്ച
  – സിംബോസിയം
– റോൾപ്ലേ
– നാടകീകരണം
– ഫീൽഡ് ട്രിപ്പ്
– ഐ.സി.ടി</td>
<td>• സെമസ്റ്റർ 1 പാഠ്യപദ്ധതിയും ബോധനശാസ്ത്രവും എന്ന വിഷയത്തിൽ പഠന പ്രവർത്തനങ്ങളുടെ ഭാഗമായി ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന തന്ത്രങ്ങളും/രീതികളും/സാങ്കേതിക വിദ്യകളും പ്രതിപാദിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഇവ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി 'സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനത്തിൽ ബോധനതന്ത്രങ്ങളുടേയും രീതികളുടേയും പ്രസക്തി' എന്ന വിഷയത്തിൽ സെമിനാർ പേപ്പർ (ഗ്രൂപ്പിൽ) തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ചർച്ചകളിലൂടെ ഓരോ പഠനതന്ത്രത്തിന്റെയും പ്രാധാന്യം, ഘടന എന്നിവ തിരിച്ചറിയുന്നു.
• യു.പി. ക്ലാസിലെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പിൽ വിശകലനം ചെയ്ത് ഓരോ ക്ലാസിലും ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന വിവിധ തന്ത്രങ്ങളും രീതികളും സാങ്കേതിക വിദ്യയും കണ്ടെത്തി പട്ടികയായി തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.
താഴെകൊടുത്തിരിക്കുന്ന പട്ടിക മാതൃകയായി ഉപയോഗിക്കാവുന്നതാണ്.
<table>
<tr><th>യൂണിറ്റ് നമ്പർ</th><th>യൂണിറ്റിന്റെ പേര്</th><th>ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന തന്ത്രങ്ങൾ/രീതികൾ/ഐ.സി.ടി</th><th>രൂപീകരിക്കാവുന്ന പ്രധാന ആശയങ്ങൾ</th></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
</table>
• മാതൃകയായി നൽകിയിട്ടുള്ള ഫോർമാറ്റിൽ തയ്യാറാക്കിയ പട്ടിക ഓരോ ഗ്രൂപ്പും അവതരിപ്പിക്കുന്നു. യു.പി. ക്ലാസുകളിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന അനുയോജ്യമായ എല്ലാ പഠനതന്ത്രങ്ങളും തിരിച്ചറിയുന്നു.</td>
<td>• സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട്

• പട്ടിക (ഗ്രൂപ്പ്)</td>
</tr>
</table>

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
2.2 സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര പഠനസമഗ്രികൾ/വിഭവങ്ങൾ - ഭൂപടങ്ങൾ - ഗ്ലോബ് - ചിത്രങ്ങൾ - റഫറൻസ് പുസ്തകങ്ങൾ - വർക്ക്ബുക്ക് - കേസ്സ്റ്റഡികൾ - പാഠപുസ്തകങ്ങൾ - ആനുകാലിക പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങൾ - കഥകൾ - സാമൂഹ്യവിഭവങ്ങൾ	• സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനത്തിൽ സാമൂഹ്യ വിഭവങ്ങളുടേയും സാമഗ്രികളുടേയും പങ്ക് ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് നിഗമനം രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. • 'സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര ക്ലാസിൽഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്ന പഠന സാമഗ്രികളും വിഭവങ്ങളും' എന്ന വിഷയത്തിൽ ഒരു പാനൽ ചർച്ച സംഘടിപ്പിച്ച് ഓരോ സാമഗ്രികളും എന്ത്, എന്തിന്, എങ്ങനെ, എന്ന് തിരിച്ചറിയുന്നു. • സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങൾ (യു.പി.ക്ലാസിലെ) വിശ കലനം ചെയ്ത് ഓരോ യൂണിറ്റിലും ഉപയോഗിപ്പെടുത്താവുന്ന പഠന സാമഗ്രികളും, വിഭവങ്ങളും കണ്ടെത്തി പട്ടികയായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. (ഗ്രൂപ്പിൽ തയ്യാറാക്കുന്ന ഓരോ ക്ലാസിന്റെയും പട്ടികകൾ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു.) **കുറിപ്പ്:** ഈ യൂണിറ്റിൽ തന്നെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര ക്ലാസിൽ ഉപയോഗിക്കാവുന്ന പഠനതന്ത്രങ്ങൾ/രീതികൾ ICT എന്നിവ പട്ടികയാക്കിയതിന്റെ കൂടെ സാമഗ്രികൾ/വിഭവങ്ങൾ എന്ന ഒരു കോളം കൂടി ചേർത്ത് പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കിയാൽ മതി യാകും (ഇവ രണ്ടും ഒരു മിച്ച് ചെയ്യുകയും ആകാം).	• ചർച്ചാക്കുറിപ്പ് • പാനൽ ചർച്ച, റിപ്പോർട്ട് • പഠനസമഗ്രികൾ/വിഭവങ്ങൾ എന്നിവയുടെ ക്രോഡീകരണ പട്ടിക.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
2.3 സാമൂഹ്യശാസ്ത്രബോധനത്തിൽ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ പങ്ക്	• ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനത്തിലൂടെ സാമൂഹ്യശാസ്ത്രബോധനത്തിൽ വിവര സാങ്കേതികവിദ്യയുടെ പങ്ക് ചർച്ച ചെയ്ത ധാരണ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. • ഗ്രൂപ്പിൽ അനുയോജ്യമായ ഏതെങ്കിലും പാഠഭാഗം ഐ.സി.ടി ഉപയോഗിക്കാവുന്നത് കണ്ടെത്തുന്നു. ഐ.സി.ടി യുടെ സാധ്യതകൾ-ഇന്റർനെറ്റ്, മറ്റ് മാർഗ്ഗങ്ങൾ എന്നിവ ഉൾപ്പെടുത്തി പാഠാസൂത്രണം തയ്യാറാക്കുന്നു. (ഒരു ഐ.സി.ടി വിദഗ്ധന്റെ സഹായം ഉപയോഗപ്പെടുത്താവുന്നതാണ്). തയ്യാറാക്കിയ പാഠാസൂത്രണം കുട്ടികളെ ഉപയോഗിച്ചുകൊണ്ടാ സിമുലേഷനിലൂടെയോ അവതരിപ്പിച്ച് സാമൂഹ്യശാസ്ത്രപഠനത്തിൽ ഐ.സി.ടി സാധ്യതയുടെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിയുന്നു.	• ചർച്ചാക്കുറിപ്പ് • ഐ.സി.ടി അധിഷ്ഠിത പാഠാസൂത്രണം.

യൂണിറ്റ് –3 : ചരിത്രം

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
3.1 ചരിത്രപഠനത്തിന്റെ സ്വഭാവും ലക്ഷ്യങ്ങളും രീതി ശാസ്ത്രതവും	• മനുഷ്യൻ സമൂഹ ജീവിയാണ് മനുഷ്യനും സമൂഹവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനമാണ് ചരിത്രം. • മനുഷ്യന്റെ അനുഭവങ്ങളുടെ കഥ, മനുഷ്യന്റെ പോരാട്ടങ്ങളുടെ കഥ വിവിധ മേഖലകളിൽ ഉണ്ടായ പുരോഗതി എന്നിവ ചരിത്രത്തിൽ പ്രതിപാദിക്കുന്നു. • ചരിത്രത്തിന്റെ നിർവചനങ്ങൾ, സ്വഭാവം എന്നിവയെക്കുറിച്ചുള്ള പൊതുചർച്ച, ഉദാഹരണങ്ങളിലൂടെ ബോധ്യപ്പെടുന്നു. • അന്വേഷണാത്മകവും ശാസ്ത്രീയവും ആയ രീതിയാണ് ചരിത്രപഠനത്തിന് സ്വീകരിക്കുന്നത്. • മുൻകാലങ്ങളിൽ നടന്ന പ്രവർത്തനങ്ങൾ, ജീവിച്ചിരുന്ന വ്യക്തികൾ തുടങ്ങിയവയെക്കുറിച്ചുള്ള പഠനം നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്നതിനും തെറ്റുകൾ ഒഴിവാക്കി മെച്ചപ്പെട്ട പ്രവർത്തനങ്ങൾക്കും ജീവിതരീതികൾക്കും വഴിയൊരുക്കും. • ചരിത്രപഠനത്തിന്റെ രീതിശാസ്ത്രം, തെളിവുകളിൽ നിന്ന് നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കുന്ന പ്രക്രിയ എന്നിവയെ കുറിച്ചുള്ള വായനാ കുറിപ്പുകൾ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നൽകി, ചർച്ച, പൊതു അവതരണം ക്രോഡീകരണം.	• ചരിത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവം ചരിത്രപഠനത്തിന്റെ പ്രസക്തി എന്നിവയെ കുറിച്ച് കുറിപ്പുകൾ (വർക്ക് ഡയറിയിൽ രേഖപ്പെടുത്തൽ.) • ചരിത്രപഠനത്തിന്റെ രീതിശാസ്ത്രം-കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
3.2 ചരിത്ര ബോധനത്തിലെ സമീപനരീതികൾ	• പ്രശ്ന പരിഹരണരീതി, പാഠപുസ്തകരീതി, അന്വേഷണാത്മകരീതി, പ്രസംഗരീതി പ്രോജക്ട് രീതി, ചർച്ചാ രീതി, ജീവചരിത്രരീതി, കാലാഘട്ടനാരീതി എന്നിവയെക്കുറിച്ച് റഫറൻസ് സാമഗ്രികളുടെ സഹായത്താൽ പേപ്പർ തയ്യാറാക്കി സെമിനാറിലൂടെ അവതരണം. • ചരിത്രബോധം, പുരോഗതിചിന്ത, ബൗദ്ധിക വളർച്ച സഹിഷ്ണത, യുക്തിചിന്ത, പൗരബോധം, തൊഴിലിന്റെ മാഹാത്മ്യം എന്നീ മൂല്യങ്ങൾ ചരിത്ര പഠനത്തിലൂടെ വളരുന്നു. അപ്പർ പ്രൈമറി ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠപുസ്തകങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പുകളിൽ നൽകി ചരിത്രാദ്ധ്യായങ്ങളിൽ ഇവയ്ക്കുള്ള സാധ്യത കണ്ടെത്തൽ, അവതരണം, ചർച്ച.	• അന്വേഷണാത്മക കുറിപ്പ് • സെമിനാർ • കണ്ടെത്തലുകൾ അടങ്ങിയ കുറിപ്പുകൾ
3.3 ചരിത്രപഠനത്തിനുള്ള പ്രഭാവങ്ങൾ	• ചരിത്രപഠനത്തിന് ആശ്രയിക്കാവുന്ന പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകൾ ഏതെല്ലാം? പൊതു ചർച്ച.യു.പി. ക്ലാസ്സുകളിലെ പാഠപുസ്തകങ്ങളിൽ പ്രാഥമിക, ദ്വിതീയ സ്രോതസ്സുകളുടെ സാധ്യത കണ്ടെത്തൽ, അവതരണം – ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനം	• സിംപോസിയം

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
	• പ്രാദേശിക വിഭവങ്ങൾ (സ്മാരകങ്ങൾ, വ്യക്തികൾ, പുസ്തകങ്ങൾ തുടങ്ങിയവ) ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ, ലൈബ്രറി, വിവരസാങ്കേതിക വിദ്യ എന്നിവയെ ചരിത്രപഠനത്തിൽ എങ്ങനെ പ്രയോജനപ്പെടുത്താം? പൊതുചർച്ച, ക്രോഡീകരണം.	• പ്രദേശിക വിഭവങ്ങൾ ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച
3.4 പ്രാദേശിക ചരിത്രം – പ്രസക്തി – രചന ഘട്ടങ്ങൾ	• ഓരോ പ്രദേശത്തിന്റെയും പുരോഗതിയിൽ ഒരു പൂർവ്വകാല ചരിത്രമുണ്ട്. ജീവിതരീതി തൊഴിൽ സ്ഥാപനങ്ങൾ തുടങ്ങിയവയുടെ വളർച്ചയിലും വികാസത്തിലും വ്യക്തികൾ പങ്കുവഹിച്ചിട്ടുണ്ടെന്ന് പൊതു ചർച്ചയിലൂടെ തിരിച്ചറിയുന്നു.	
• പ്രദേശിക ചരിത്രരചന	• വിവിധ പ്രദേശങ്ങളിൽ ജീവിച്ചിരുന്നതും ഇപ്പോൾ ജീവിച്ചിരിക്കുന്നതുമായ ശ്രേഷ്ഠരായ വ്യക്തികൾ ആരെല്ലാം? വ്യക്തിഗതമായ കണ്ടെത്തലുകൾ ഗ്രൂപ്പിൽ ചർച്ച ചെയ്ത് പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പ്രാദേശിക ചരിത്രത്തിലെ ചരിത്രാശയങ്ങൾ ഏതു രീതിയിൽ ബന്ധിപ്പിക്കാമെന്ന് ചർച്ചയിലൂടെ ബോധ്യപ്പെടുന്നു. പ്രാദേശികചരിത്രത്തിന്റെ പ്രസക്തിയെക്കുറിച്ച് പൊതു ചർച്ച.	• ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച, റിപ്പോർട്ട്
	• 'പ്രാദേശിക ചരിത്രത്തിന്റെ പ്രസക്തി' എന്ന വിഷയത്തെ സംബന്ധിച്ച വിവരശേഖരണം, സെമിനാർ പേപ്പർ തയ്യാറാക്കൽ, അവതരണം.	• സെമിനാർ പേപ്പർ, റിപ്പോർട്ട്
	• പ്രാദേശിക ചരിത്രം തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ടവ എന്തെല്ലാം എന്ന് ചർച്ചയിലൂടെ കണ്ടെത്തുന്നു. (സിമുലേഷൻ രീതി സ്വീകരിക്കാവുന്നതാണ്.)	

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
	• പ്രദേശിക രചനകൾ ഗ്രൂപ്പിൽ നൽകി പരിചയപ്പെടുന്നു. വിശകലനം ചെയ്ത് ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. രേഖപ്പെടുത്തുന്നു • പ്രാദേശിക ചരിത്രം തയ്യാറാക്കുമ്പോൾ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട ഘടകങ്ങൾ – വിഷയം തെരഞ്ഞെടുക്കൽ – വിവരശേഖരണ രീതി നിശ്ചയിക്കൽ – വിവരശേഖരണത്തിന്റെ ഉറവിടം കണ്ടെത്തൽ – വിവരശേഖരണം – ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളുടെ ചിട്ടയായ രേഖപ്പെടുത്തൽ – രേഖപ്പെടുത്തിയ വിവരങ്ങളെ അപഗ്രഥിക്കൽ – നിഗമനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കൽ • പ്രാദേശിക ചരിത്രരചന – വ്യക്തിഗതം. അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികൾ അവരവരുടെ പ്രദേശങ്ങൾ സന്ദർശിച്ച് വിവിധ ഉപാധികളുടെ സഹായത്താൽ വിവരം ശേഖരിക്കുന്നു. ആ പ്രദേശത്തെക്കുറിച്ച് ശേഖരിച്ച വിവരങ്ങളെ ചിട്ടപ്പെടുത്തി അപഗ്രഥിച്ച് കണ്ടെത്തലുകൾ രൂപീകരിക്കുന്നു. ഘട്ടങ്ങൾ പാലിച്ച് പ്രദേശിക ചരിത്ര രചന നടത്തുന്നു. (ഫീൽഡ് ട്രിപ്പിന്റെ സാധ്യത ഉപയോഗപ്പെടുത്തണം.) • ഫീൽഡ് ട്രിപ്പിന് മുമ്പ് എന്ത്? ശേഷമെന്ത്? പൊതു ചർച്ച.	• സിമുലേഷൻ രേഖപ്പെടുത്തൽ • പ്രദേശിക ചരിത്രരചന – പ്രോജക്ട് • ഫീൽഡ് ട്രിപ്പ് – കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
3.5 മാനവ സംസ്കൃതിയുടെ വികാസ പരിണാമങ്ങൾ – പുരാതന ശിലായുഗം – നവീന ശിലായുഗം – വെങ്കലയുഗം & ഇരുമ്പുയുഗം.	• പുരാതന ശിലായുഗം, നവീനശിലായുഗം വെങ്കലയുഗം എന്നീ കാലഘട്ടങ്ങളിലെ ജീവിതരീതിയെക്കുറിച്ച് സാമൂഹ്യശാസ്ത്ര പാഠപുസ്തകത്തിൽ (ക്ലാസ് –5, യൂണിറ്റ് 2) നിന്ന് വിവരശേഖരണം, കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ, ചർച്ച.	• മനുഷ്യപുരോഗതിയുടെ വികാസ പരിണാമങ്ങൾ – അസൈൻമെന്റ്
3.6 സാമൂഹിക സാംസ്കാരിക മാറ്റങ്ങളും, ദേശീയ പ്രസ്ഥാനങ്ങളും – നവോത്ഥാനം, മതനവീകരണം – ഫ്രഞ്ച് വിപ്ലവം, റഷ്യൻ വിപ്ലവം, ഇംഗ്ലണ്ടിലെ വിപ്ലവങ്ങൾ, ചൈനയിലെ വിപ്ലവം – ഒന്നു രണ്ടു ലോകയുദ്ധങ്ങൾ	• ഇന്ത്യാചരിത്രത്തിലെയും കേരളചരിത്രത്തിലെയും സംഭവങ്ങൾ വിവിധ വിവര സ്രോതസ്സുകളിൽ നിന്നു കണ്ടെത്തുന്നു. ഇവ ഉണ്ടാകാനിടയായ കാരണങ്ങൾ, ഫലങ്ങൾ എന്നിവ കണ്ടെത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. പൊതു അവതരണത്തിലൂടെ തുടർച്ചയും മാറ്റവും ചരിത്രത്തിന്റെ സവിശേഷതകളാണെന്ന് കണ്ടെത്തുന്നു. • അപ്പർ പ്രൈമറി ക്ലാസുകളിലെ സോഷ്യൽ സയൻസ് പാഠപുസ്തകത്തിലുള്ള ലോക ചരിത്രം, ഇന്ത്യാചരിത്രം, കേരളചരിത്രം എന്നിവയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട പാഠഭാഗങ്ങളിലെ പ്രധാനാശയങ്ങള കണ്ടെത്തൽ ഗ്രൂപ്പ് പ്രവർത്തനം.	• താരതമ്യ പഠനകുറിപ്പ് • പൊതുചർച്ച • ഗ്രൂപ്പ് ചർച്ച • ലഘു കുറിപ്പുകൾ • കാലഘടന ചർട്ട്/ടൈംലൈൻ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• ഒന്നാം സ്വാതന്ത്ര്യ സമരം • ദേശീയപ്രസ്ഥാനം • ഐക്യകേരളപ്രസ്ഥാനം • മതസൗഹാർദ്ദ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ • സമാധാന പ്രവർത്തനങ്ങൾ പ്രസ്ഥാനങ്ങൾ - ധാരണരൂപീകരിക്കൽ ബോധനതന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ	• ഇന്ത്യൻ സ്വാതന്ത്ര്യസമര പ്രസ്ഥാനത്തിലെ വിവിധ ഘട്ടങ്ങൾ ഇന്ത്യൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസിന്റെ രൂപീകരണം നിസ്സഹരണപ്രസ്ഥാനം നിയമലംഘന പ്രസ്ഥാനം ക്വിറ്റിന്ത്യാപ്രസ്ഥാനം, സ്വതന്ത്രലബ്ദി, ചേരിചേരാ പ്രസ്ഥാനം, ഐക്യകേരള പ്രസ്ഥാനം. • ലോകചരിത്രത്തിലെ സർവ്വരാജ്യസഖ്യം, ഐക്യരാഷ്ട്രസംഘടന, അന്തർദേശീയ സംഘടനകൾ എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച ചർച്ച, ബോധനതന്ത്രങ്ങൾ ആവിഷ്കരിക്കൽ - ധാരണ രൂപീകരിക്കൽ • പാഠാസൂത്രണം തയ്യാറാക്കൽ ഒരു ചരിത്രപാഠഭാഗത്തിലെ പഠനനേട്ടങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കി പാഠാസൂത്രണം തയ്യാറാക്കൽ - വ്യക്തിഗതം.	• സ്വാതന്ത്ര്യ സമരത്തെക്കുറിച്ചുള്ള നാടകീകരണം, റോൾപ്ലേ • ലഘു കുറിപ്പുകൾ • പാഠാസൂത്രണം തയ്യാറാക്കൽ

യൂണിറ്റ് – 4 : ഭൂമിശാസ്ത്രം

സമയം : 30 മണിക്കൂർ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
4.1 ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവം • ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനത്തിന്റെ ആവശ്യകത • ഭൂമിശാസ്ത്രജ്ഞാനം മനുഷ്യപുരോഗതിയിൽ ഉണ്ടാക്കിയ മാറ്റങ്ങൾ	• നിരന്തര നിരീക്ഷണങ്ങളുടെ ഫലമായി തന്റെ പ്രദേശത്തിന്റെ പ്രത്യേകതകൾ, കാലാവസ്ഥയുണ്ടാക്കുന്ന മാറ്റങ്ങൾ, സസ്യ ജാലങ്ങളിലുണ്ടാകുന്ന മാറ്റങ്ങൾ, പ്രതിഭാസങ്ങൾ എന്നിവ മനസിലാക്കി ഇത്തരം തിരിച്ചറിവുകൾ ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ തുടക്കത്തിനും വളർച്ചക്കും വഴിതെളിച്ചുവെന്നും മനുഷ്യന്റെ പുരോഗതിയ്ക്കു ഭൂമിശാസ്ത്ര സംബന്ധമായ അറിവ് അനിവാര്യമാണ് എന്നും വിശദീകരിക്കുന്ന 'ഹാൻഡ് ഔട്ടുകൾ', വ്യത്യസ്ത പ്രദേശങ്ങളിലെ മനുഷ്യജീവിതം കൃഷി, വസ്ത്ര ധാരണ രീതികൾ, ആചാരങ്ങൾ, ആഘോഷങ്ങൾ എന്നിവ വിശദീകരിക്കുന്ന 'ഹാൻഡ് ഔട്ടുകൾ' വായിക്കുന്നു. കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കുന്നു.	• ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവം വിശദമാക്കുന്ന കുറിപ്പ്.
4.2 ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ സ്വഭാവം • ഇന്റർ ഡിസിപ്ലിനറി സ്വഭാവം (മറ്റു വിഷയങ്ങളുമായുള്ള ബന്ധം) • ഭൂപട വിശകലനം	• മറ്റു വിഷയങ്ങളുമായുള്ള ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ ബന്ധം വിശദമാക്കുന്ന ഹാന്റ് ഔട്ടുകൾ പരിശോധിക്കുന്നു. രൂപപ്പെട്ട ആശയങ്ങൾ ക്രോഡീകരിച്ച് അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • ഭൂമിശാസ്ത്രപഠനത്തിൽ ഭൂപട വിശകലനത്തിന്റെ പ്രാധാന്യം തിരിച്ചറിയുന്നു.	• ഭൂപട വിശകലനത്തിലൂടെ തിരിച്ചറിഞ്ഞ വസ്തുതകൾ ഉൾപ്പെട്ട കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
4.3 ഭൂമിശാസ്ത്രത്തിന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ • സ്ഥലപരമായ ബോധം വളർത്തൽ – അക്ഷാംശ രേഖാംശസ്ഥാനം – തോതുകൾ (സ്കെയിൽ) • സ്കെച്ചുകൾ തയ്യാറാക്കൽ • പ്ലാനുകൾ തയ്യാറാക്കൽ	• ഗ്ലോബ്, വിവിധതരം ഭൂപടങ്ങൾ ഇവ നിരീക്ഷിച്ച് അക്ഷാംശം - രേഖാംശങ്ങൾ, തോതുകൾ എന്നിവയെ സംബന്ധിച്ച് ധാരണകൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു. • വീട്, ക്ലാസ്സ് മുറി, സ്കൂൾ കോമ്പൗണ്ട് എന്നിവയുടെ സ്കെച്ച്, പ്ലാൻ തയ്യാറാക്കുന്നു.	• ആകൃതി വലിപ്പം എന്നിവയുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ അക്ഷാംശ - രേഖാംശങ്ങളെ താരതമ്യം ചെയ്ത കുറിപ്പ്. • സ്വയം തയ്യാറാക്കിയ സകെച്ച്, പ്ലാൻ.
• ഭൂപട വായന – ഭൂപടങ്ങളിൽ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുള്ള അംഗീകൃത നിറങ്ങളും ചിഹ്നങ്ങളും തിരിച്ചറിയൽ – ദിശ മനസിലാക്കൽ • ഭൂപട വിശകലനം – ധരാതലീയ ഭൂപടങ്ങൾ – അറ്റ്ലസ് • വിഭവ ഭൂപടങ്ങൾ തയ്യാറാക്കൽ	• വിവിധതരം ഭൂപടങ്ങൾ വേർതിരിച്ച് വ്യത്യാസം രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. • Index ന്റെ സഹായത്തോടെ അറ്റ്ലിസിൽ നിന്നും സ്ഥലങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു. • നിറങ്ങൾ, ചിഹ്നങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് ധരാതലീയ ഭൂപടം വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. • വിഭവ ഭൂപടത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ ചർച്ച ധാരണ രൂപീകരിക്കൽ - ഭൂപടം തയ്യാറാക്കൽ	• വിവിധതരം ഭൂപടങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം, പ്രാധാന്യം ഇവയുടെ താരതമ്യകുറിപ്പ്. • ധരാതലീയ ഭൂപടം വിശകലനം ചെയ്തു തയ്യാറാക്കിയ കുറിപ്പ്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
4.4 **വിവിധ ഭൂരൂപങ്ങൾ** • വൻകര പ്രദേശങ്ങൾ – പർവതങ്ങൾ – പീഠഭൂമികൾ – സമതലങ്ങൾ • സമുദ്രമേഖല – വൻകരത്തട്ട് – വൻകരച്ചരിവ് – സമുദ്ര ഗർത്തങ്ങൾ	• ടെക്സ്റ്റ് ബുക്കുകൾ,ചിത്രങ്ങൾ, ഫോട്ടോകൾ, ഗ്രാഫുകൾ, ആനിമേഷനുകൾ (You tube) വീഡിയോ ക്ലിപ്പിംഗുകൾ എന്നിവ ഉപയോഗപ്പെടുത്തി വിവിധ ഭൂരൂപങ്ങളെകുറിച്ചുള്ള ധാരണകൾ രൂപപ്പെടുത്തുന്നു.	• ആൽബം – വിവിധ ഭൂരൂപങ്ങൾ • കുറിപ്പുകൾ • ഫ്ളോചാർട്ടുകൾ
4.5 **അന്തരീക്ഷം** • ഘടനയും സംരചനയും • അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടങ്ങൾ – താപനില – മർദ്ദം – ആർദ്രത	• അന്തരീക്ഷ - വാതക സംരചന ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ള പട്ടിക, അന്തരീക്ഷ ഘടന ചിത്രീകരിച്ചിട്ടുള്ള ചിത്രം എന്നിവ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. • അന്തരീക്ഷ സ്ഥിതിയെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ ഏതൊക്കെയെന്നും അവ ഏതുവിധം സ്വാധീനിക്കുന്നുവെന്നും വിശദീകരിച്ചിട്ടുള്ള വായനസാമഗ്രികൾ വിശകലനം ചെയ്യുന്നു.	• ചാർട്ടുകൾ – വാതക സംരക്ഷത (പൈഡയഗ്രം) – അന്തരീക്ഷ ഘടക • വിശകലന കുറുപ്പുകൾ
• ദിനാന്തരീക്ഷസ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയും • വിവിധതരം കാറ്റുകൾ – ആഗോളവാതങ്ങൾ – വാണിജ്യവാതങ്ങൾ – പശ്ചിമ വാതകങ്ങൾ – പൂർവ വാതങ്ങൾ – കാലിക വാതങ്ങൾ – മൺസൂൺ കാറ്റുകൾ • പ്രാദേശിക വാതങ്ങൾ – കരക്കാറ്റും കടൽകാറ്റും – ലൂ,ഫോൺ, ചിനൂക്ക്, മാംഗോഷവേഴ്സ്, കാൽബൈശാഖി	• ദിനാന്തരീക്ഷസ്ഥിതിയും കാലാവസ്ഥയും തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം ചർച്ചചെയ്യുന്നു. • ചിത്രങ്ങൾ, അനിമേഷനുകൾ, വായനാ സാമഗ്രികൾ എന്നിവ പരിശോധിച്ച് വിവിധതരം കാറ്റുകൾ ഏതൊക്കെയെന്നും അവയുടെ സവിശേഷതതകൾ എന്തൊക്കെയെന്നും ബോധ്യപ്പെടുന്നു. ബോധ്യമായ വസ്തുതകൾ രേഖപ്പെടുത്തി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.	• വിവിധ കാറ്റുകളെ സൂചിപ്പിക്കുന്ന ചിത്രങ്ങൾ (സ്വയം വരച്ചത്) • കാറ്റുകളുടെ പ്രത്യേകത, മേഖല, മർദ്ദ വ്യത്യാസം എന്നിവ ഉൾപ്പെട്ട പട്ടികകൾ • വിശകലന കുറിപ്പുകൾ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
4.6 ആഗോളതാപനം • കാരണങ്ങൾ • ഫലങ്ങൾ • പരിഹാരങ്ങൾ	• സൂര്യതാപനം, ഭൗമവികിരണം, ഹരിതഗൃഹവാതകങ്ങൾ, ആഗോളതാപനം, ആഗോളതാപനം തുടങ്ങിയവ സൃഷ്ടിക്കുന്ന പ്രത്യാഘാതകങ്ങൾ പരിഹാരമാർഗങ്ങൾ എന്നീ വിവരങ്ങൾ ഉൾപ്പെടുന്ന വായനസാമഗ്രി ഉപയോഗിപ്പെടുത്തി വസ്തുതകൾ ബോധ്യപ്പെടുന്നു. ഇവ ഉൾപ്പെടുത്തി സെമിനാർ അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • ആഗോളതാപനത്തിനെതിരായി പോസ്റ്ററുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. • റാലികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു. • മരം നട്ടുപിടിപ്പിക്കുന്നു. • ബോധവൽകരണ പരിപാടികൾ സംഘടിപ്പിക്കുന്നു.	• സെമിനാർ – അവതരണം – സെമിനാർ പേപ്പർ – പങ്കാളിത്തം – ഉള്ളടക്കധാരണ സംഘപ്രവർത്തനങ്ങളുടെ മികവ് – പോസ്റ്റർ തയ്യാറാക്കൽ റാലി – മരം നട്ടുപിടിപ്പിക്കൽ – ബോധവൽക്കരണ പരിപാടി.
4.8 ജനസംഖ്യാ പഠനം • ജനസംഖ്യ – വസ്തുതകൾ ഇന്ത്യ – കേരളം താരതമ്യം പഠനം. – വളർച്ചനിരക്ക് – ആയുർദൈർഘ്യം – സ്ത്രീപുരുഷ അനുപാതം – സാക്ഷരത – ജനസാന്ദ്രത • ജനസംഖ്യാ വിതരണത്തെ സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ – ഭൂപ്രകൃതി, കാലാവസ്ഥ, ജല ലഭ്യത, വിഭവലഭ്യത, വ്യവസായ – നഗരവൽകരണം.	• 2011–ലെ സെൻസസ് ഡെറ്റാ ഷീറ്റ് വിശകലനം ചെയ്യുന്നു. • വളർച്ചാ നിരക്ക്, ആയൂർദൈർഘ്യം, സ്ത്രീപുരഷ അനുപാതം, സാക്ഷരത, ജനസാന്ദ്രത എന്നിവ (ഇന്ത്യ, കേരളം) താരതമ്യം ചെയ്തു നിഗമനങ്ങൾ രേഖപ്പെടുത്തുന്നു. • ഗ്രൂപ്പുതലത്തിൽ വിവരങ്ങൾ ക്രോഡീകരിക്കുന്നു. പൊതു അവതരണം നടത്തുന്നു. കുറിപ്പുകൾ തയ്യാറാക്കുന്നു. • ഭൂപടം, വായനസാമഗ്രികൾ എന്നിവകളിൽ നിന്നും ഇന്ത്യയിലെ ജനനസംഖ്യാ വിതരണത്തിലുള്ള അസന്തുലിതവസ്ഥ ബോധ്യപ്പെടുന്നു. സ്വാധീനിക്കുന്ന ഘടകങ്ങൾ തിരിച്ചറിയുന്നു. • ഇന്ത്യയിലും കേരളത്തിലും നടന്നിട്ടുള്ള കൂടിയേറ്റങ്ങൾ, അവയ്ക്കുള്ള കാരണങ്ങൾ, ഫലങ്ങൾ എന്നിവ ഇന്റർനെറ്റ്, വായനസാമഗ്രികൾ, ഹാന്റ് ഔട്ട് എന്നിവകളിൽ നിന്നും ബോധ്യപ്പെടുന്നു. നോട്ടുകൾ തയ്യാറാക്കി അവതരിപ്പിക്കുന്നു.	• വിശകലന കുറിപ്പുകൾ • ചർച്ചാകുറിപ്പുകൾ *കുറിപ്പ് : ക്ലാസ് 5, 6, 7 സോഷ്യൽസയൻസ് പാഠപുസ്തകങ്ങളിലെ ഭൂമിശാസ്ത്രവുമായി ബന്ധപ്പെട്ട യൂണിറ്റുകൾ വിശകലനം ചെയ്യുകയും കൂടുതൽ വിവരശേഖരണം നടത്തുകയും ചെയ്യണം.*

Draft

$S_4.P_{22}$ (c) സാമാന്യശാസ്ത്രം– പ്രയോഗം

യൂണിറ്റ് – 1 : ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങളിലേക്ക്

സമയം : മണിക്കൂർ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
1.1 : ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകത്തിനുണ്ടായിരിക്കേണ്ട സവിശേഷതകൾ • അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രാശയങ്ങൾ ഉറപ്പാക്കുന്നത്. • മനഃശാസ്ത്രതത്വങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയത്. • പ്രവർത്തനാധിഷ്ഠിതം • ശാസ്ത്രപ്രക്രിയകൾ ഉറപ്പുവരുത്തുന്നത്. • തുറന്ന ചിന്തയെ പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുന്നത് • ശിശുസൗഹൃദപരം • ആകർഷകം (ഭാഷാ, ചിത്രങ്ങൾ, ലേഔട്ട്) • ഐ.സി.ടി സാധ്യതകൾ ഉറപ്പാക്കുന്നത്. • സി.ഡബ്ലിയു. എസ്.എൻ. കുട്ടികളെ പരിഗണിക്കുന്നത്. • റഫറൻസ് സൂചനകൾ അടങ്ങിയത്. • തുടർ പഠനത്തിന് പ്രേരിപ്പിക്കുന്നത്. • പ്രാദേശിക സാധ്യതകൾ പരിഗണിക്കുന്നത് • ചാക്രികാരോഹണരീതി അടിസ്ഥാന്മാക്കിയത്. • നിത്യജീവിതവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടത്. • ശാസ്ത്രപഠന ലക്ഷ്യങ്ങൾ നേടാൻ പര്യാപ്തമായത് • സ്വയം പഠനത്തിന് സഹായിക്കുന്നത്	• ഒരു മികച്ച ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകത്തിന് ഉണ്ടായിരിക്കേണ്ട സവിശേഷതകൾ – ചർച്ച • ചെക്ക് ലിസ്റ്റ് നിർമാണം • നിലവിലുള്ള യു.പി. ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങൾ നല്ല ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകത്തിന്റെ സവിശേഷതകൾ പാലിക്കുന്നുണ്ടോ? – പാഠപുസ്തക വിശകലനം, റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ. • ഒരേ ശാസ്ത്രാശയം വ്യത്യസ്ത ക്ലാസുകളിൽ അവതരിപ്പിക്കുമ്പോൾ ഉള്ളടക്കം, അവതരണം, വിനിമയരീതി എന്നിവയിലെ വ്യത്യാസങ്ങൾ കണ്ടെത്തൽ – സംഘപ്രവർത്തനം 5, 6, 7 ക്ലാസുകളിലെ ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ വിശകലനം. • യു.പി. ക്ലാസ്സുകളിലെ ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങളിൽ ശാസ്ത്രാശയങ്ങളുടെ വിനിമയത്തിനായി വ്യത്യസ്ത സങ്കേതങ്ങളുടെ (വിവരണങ്ങൾ, ചിത്രങ്ങൾ, ഗ്രാഫുകൾ, പട്ടികകൾ, കാർട്ടൂണുകൾ മുതലായവ) സാധ്യതകൾ എങ്ങനെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്നു? – 5, 6, 7 ക്ലാസുകളിലെ ശാസ്ത്രപാഠപുസ്തകങ്ങളുടെ വിശകലനം. **കുറിപ്പ്:** ഈ മൂന്ന് സംഘപ്രവർത്തനങ്ങളും സമാന്തരമായി നടത്താവുന്നതാണ്. വ്യത്യസ്ത സംഘങ്ങൾക്ക് വ്യത്യസ്ത പ്രവർത്തനങ്ങൾ നൽകേണ്ടതാണ്. എന്നാൽ ക്രോഡീകരണം. ഓരോ അധ്യാപകവിദ്യാർത്ഥിയുടെയും 'എന്റെ ശാസ്ത്രപുസ്തകത്തിൽ' ഉണ്ടാവണം.	• ചെക്ക് ലിസ്റ്റ് • പാഠപുസ്തക വിശകലനക്കുറിപ്പ് • റിപ്പോർട്ട് ഒരേ ശാസ്ത്രാശയം വ്യത്യസ്ത തലങ്ങളിൽ അവതരിപ്പിച്ചിരിക്കുന്നതിലെ വൈവിധ്യം. • വിശകലനക്കുറിപ്പ് – വ്യത്യസ്ത സങ്കേതങ്ങളുടെ ഉപയോഗപ്പെടുത്തൽ. • 'എന്റെ ശാസ്ത്രപുസ്തക'ത്തിലെ കുറിപ്പുകൾ. • പ്രകടനം – വിശകലന റിപ്പോർട്ടുക

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
1.2 ശാസ്ത്രത്തിലെ അടിസ്ഥാന ആശയങ്ങൾ (റഫർ ഡി.എഡ് ശാസ്ത്രപാഠ്യപദ്ധതി സെമസ്റ്റർ 4) – ജീവികളുടെ വർഗ്ഗീകരണം – Two Kingdom, Five Kingdom – ദ്വിനാമ പദ്ധതി	• ആധികാരിക ശാസ്ത്രപുസ്തകങ്ങൾ റഫർ ചെയ്ത് അസൈൻമെന്റ് തയ്യാറാക്കുന്നു.	• അസൈൻമെന്റ്
• ആവാസവ്യവസ്ഥ	• സെമസ്റ്റർ 1 ലെ പ്രവർത്തനം പുനരവലോകനം നിരീക്ഷണം, ലഘുപ്രോജക്ട്, റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ.	• പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്, റിപ്പോർട്ട്
• ജൈവ വൈവിധ്യം	• പഠനയാത്ര- റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ റഫറൻസിംഗ്, കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ, ഐ.സി.ടി.	• പഠനയാത്രയുടെ റിപ്പോർട്ട്
• സസ്യങ്ങൾ	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ - ഐ.സി.ടി സാധ്യതകൾ ലഘുപ്രോജക്ടുകൾ	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്
• പോഷണം	• ഐ.സി.ടി ആഹാരവസ്തുക്കളിലെ രാസവസ്തുക്കളുടെ സാന്നിധ്യം, ദൂഷ്യ ഫലങ്ങൾ, മായം കണ്ടെത്തൽ , പരീക്ഷണങ്ങൾ, ലഘുപ്രോജക്ടുകൾ.	• ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ, പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്
• മനുഷ്യശരീരം , അവയവ വ്യവസ്ഥകൾ	• റഫറൻസിംഗ്, ഐ.സി.ടി, അവയവ വ്യവസ്ഥകൾ - concept mapping	• Concept map , നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, മാതൃകകൾ.
• കോശശാസ്ത്രം	• മൈക്രോസ്കോപ്പിലൂടെയുള്ള കോശ നിരീക്ഷണം, ഐ.സി.ടി. സാധ്യതകൾ, മാതൃക നിരീക്ഷണം, നിർമ്മാണം.	• നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്
• കലകൾ	• സസ്യകലകൾ ജന്തുകലകൾ പരീക്ഷണം, ചിത്രീകരിക്കൽ	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ, ചിത്രങ്ങൾ.
• ആന്തരസമസ്ഥിതി	• റഫറൻസിംഗ്, പരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി വിഭവങ്ങൾ.	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ, ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ.
• രോഗങ്ങൾ	• ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ തയ്യാറാക്കൽ, സെമിനാർ.	• സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട് ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• കൃഷി	• സിമുലേഷൻ, ഫീൽഡ് ട്രിപ്പ്, (കാർഷിക ഗവേഷണ കേന്ദ്രം) ലഘുപ്രോജക്ടുകൾ, കൃഷി ഓഫീസറുമായി അഭിമുഖം.	• ഫീൽഡ് ട്രിപ്പ്, ലഘുപ്രോജക്ട് എന്നിവയുടെ റിപ്പോർട്ട്, അഭിമുഖം റിപ്പോർട്ട്
• ജലം	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, Concept mapping	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് Concept map
• ജീവൻ	• റഫറൻസിംഗ്, അസൈൻമെന്റ്	• അസൈൻമെന്റ്
• പ്രകാശം	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി നിരീക്ഷണം. Concept mapping	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ, Concept map
• ലഘുയന്ത്രങ്ങൾ	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, ഉത്തോലകങ്ങൾ വർഗ്ഗീകരണം, സിമുലേഷൻ (യൂണിറ്റ് 2.2)	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, സിമുലേഷൻ
• കാന്തികത	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി.	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ
• ഊർജ്ജം	• ലഘുപ്രോജക്ട്, ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, മാതൃകാനിർമ്മാണം, സെമിനാർ	• പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്, സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട്
• മിശ്രിതങ്ങൾ	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്
• ലോഹങ്ങൾ	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി, Concept mapping	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ, Concept map
• രാസപ്രവർത്തനങ്ങൾ	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, നിരീക്ഷണകുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ.	• നിരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്.
• ആറ്റം, തന്മാത്ര – പ്രാഥമിക ആശയങ്ങൾ – പദാർത്ഥങ്ങൾ – മൂലകങ്ങൾ – ലായനികൾ – വാതകങ്ങൾ	• ഐ.സി.ടി റഫറൻസിംഗ്, ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, മോഡൽ നിർമ്മാണം, Concept mapping	• മാതൃകകൾ, പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ് Concept map.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• രസതന്ത്രം - നിത്യ ജീവിതത്തിൽ	• ലഘു പ്രോജക്ടുകൾ, റഫറൻസിംഗ്, സെമിനാർ, പോസ്റ്റർ നിർമ്മാണം, ദിനാചരണം.	• പ്രോജക്ട് റിപ്പോർട്ട്, ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ, സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട് ദിനാചരണ കുറിപ്പ്, പോസ്റ്ററുകൾ
• താപീയ വികാസം	• ലഘു പരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി റഫറൻസിംഗ്	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ
• വൈദ്യുതി	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, ഐ.സി.ടി റഫറൻസിംഗ്, മാതൃകാ നിർമാണം.	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്,
• ശബ്ദം	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, മാതൃകാ നിർമ്മാണം, ഐ.സി.ടി. സിമുലേഷൻ (യൂണിറ്റ് 2.1)	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, മാതൃകകൾ
• ചലനം	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, പ്രായോഗിക നിർവചനങ്ങൾ രൂപീകരിക്കൽ ചലന നിയമങ്ങൾ പ്രതിഫലിക്കുന്ന സന്ദർഭങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കൽ, ഐ.സി.ടി റഫറൻസിംഗ്, സിമുലേഷൻ (യൂണിറ്റ് 2.1)	• വർഗീകരണം വിവിധതരം ചലനങ്ങൾ, പരീക്ഷണക്കുറിപ്പുകൾ, 'എന്റെ ശാസ്ത്രപുസ്തക'ത്തിലെ കുറിപ്പുകൾ
• ബലം	• ലഘുപരീക്ഷണങ്ങൾ, സിമുലേഷൻ (യൂണിറ്റ് 2.1)	• പരീക്ഷണക്കുറിപ്പ്, സിമുലേഷൻ കുറിപ്പുകൾ.
1.3 ശാസ്ത്രത്തിലെ നൂതന പ്രവണതകൾ • ബയോടെക്നോളജി • ബഹിരാകാശ ശാസ്ത്രം • ജൈവരസന്ത്രം • വിവരവിനിമയ സാങ്കേതിക വിദ്യ.	• സംഘപ്രവർത്തനം. ഓരോ സംഘവും ഓരോ മേഖലയിലും ഉണ്ടായിട്ടുള്ള ഏറ്റവും നൂതനമായ കണ്ടുപിടിത്തങ്ങളെ സംബന്ധിച്ച് ഐ.സി.ടി ഉൾപ്പെടെ റഫറൻസിംഗ് നടത്തി കുറിപ്പ് തയ്യാറാക്കി ക്ലാസിൽ പൊതുവായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. ഓരോരുത്തരും അസൈൻമെന്റ് തയ്യാറാക്കുന്നു.	• അസൈൻമെന്റ്
	• 'ശാസ്ത്രം നാളെ' പതിപ്പ് തയ്യാറാക്കൽ	• പതിപ്പ് 'ശാസ്ത്രം നാളെ'
	• സെമിനാർ - 'ശാസ്ത്രത്തിന്റെ കുതിച്ചു ചാട്ടം - പ്രകൃതി, മനുഷ്യരാശി, ജീവജാലങ്ങൾ എന്നിവയെ എങ്ങനെ സ്വാധീനിക്കുന്നു?	• സെമിനാർ റിപ്പോർട്ട് സെമിനാർ, ഐ.സി.ടി. പ്രസന്റേഷൻ, സിമുലേഷൻ, പ്രോജക്ട് അവതരണം എന്നിവ പ്രകടനവിലയിരുത്തലിന് പരിഗണിക്കേണ്ടതാണ് യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്

യൂണിറ്റ് – 2 : ശാസ്ത്രപഠനം ഫലപ്രദമാക്കാൻ

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
2.1 ക്ലാസ് നിർവഹണം **വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ** • ഉള്ളടക്കത്തെ സംബന്ധിച്ച് ആഴത്തിലുള്ള ധാരണ • ശാസ്ത്രീയ രീതി ഉറപ്പാക്കുന്നു. • ചോദ്യം ഉന്നയിക്കാൻ അവസരം നൽകുന്നു. • പ്രശ്നാവതരണത്തിന് വൈവിധ്യമാർന്ന സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. • സങ്കീർണമായ ശാസ്ത്രാശയങ്ങൾ ലളിതമായി, ഉപാശയങ്ങളായി അവതരിപ്പിക്കുന്നു. • കുട്ടികളുടെ പ്രകൃതവും താൽപര്യവും പഠനപിന്നോക്കാവസ്ഥയും പരിഗണിച്ചുകൊണ്ട് ഗവേഷണാത്മക പഠനതന്ത്രങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നു. പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. • കുട്ടികളുടെ മുന്നറിവ് പരിശോധിക്കാൻ വൈവിധ്യപൂർണമായ തന്ത്രങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നു പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. • പഠിതാക്കളുടെ ചിന്താശേഷി പരിപോഷിപ്പിച്ച് പുതിയ അറിവ് കണ്ടെത്തുന്നതിലേക്ക്/ആർജിക്കുന്നതിലേക്ക് നയിക്കുന്നു. • വിവരവിനിമയ സാങ്കേതിക വിദ്യയുടെ സാധ്യതകൾ പ്രയോജനപ്പെടുത്തുന്നു. • ബഹുമുഖ ബുദ്ധി സിദ്ധാന്തത്തിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ പഠനപ്രവർത്തനങ്ങൾ തയ്യാറാക്കുന്നു • പ്രയോഗിക പ്രവർത്തനങ്ങളും പരീക്ഷണങ്ങളും ഉചിതമായി ഉപയോഗിക്കുന്നു.	2.1 ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്ററുടെ നേതൃത്വത്തിൽ പൊതുചർച്ചയിലൂടെ മികച്ച ശാസ്ത്രക്ലാസിന്റെ വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ - ചെക്ക്ലിസ്റ്റ് വികസിപ്പിക്കുന്നു. • ചലനം, ശബ്ദം, അന്തരീക്ഷ മർദം, ആസിഡുകൾ എന്നീ ആശയങ്ങൾ ക്ലാസിൽ വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിനുവേണ്ടി 5E's അധിഷ്ഠിതമായ ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ തയ്യാറാക്കുന്നു. ടി.എൽ.എം. തയ്യാറാക്കുന്നു. • സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ ടി.എം.വിലയിരുത്തിമെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • ടി.എം. അടിസ്ഥാനമാക്കി അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികളുടെ സിമുലേഷൻ, ഫീഡ്ബാക്ക് - ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ, Co- Trainees • ടി.എം. മെച്ചപ്പെടുത്തൽ, ക്ലാസ് നിർവഹണം (Actual class)	• ശാസ്ത്രക്ലാസിന്റെ വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ (ചെക്ക് ലിസ്റ്റ്) • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ കരട്, മെച്ചപ്പെടുത്തിയത്. • ടി.എം. ന്റെ വിലയിരുത്തൽ സൂചകങ്ങൾ • ക്ലാസ് സിമുലേഷൻ • ക്ലാസ് വിശകലനം, ഫീഡ് ബാക്ക് • ക്ലാസ് വിശകലന കുറിപ്പ്.

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
• ഗണിതശേഷികളുടെയും സംഖ്യാബോധത്തിന്റെയും വികാസം ഉറപ്പുവരുത്തുന്നു. • ആശയ വിനിമയശേഷി വികസിപ്പിക്കൽ. • സംവാദാത്മകത ഉള്ള വിഷയങ്ങൾ ആഴത്തിൽ പഠിച്ച് തന്റേതായ നിലപാട് സ്വീകരിക്കൽ. • നൂതനശാസ്ത്രാശയങ്ങൾ നിരന്തരം അന്വേഷിക്കുന്നു. • നിരന്തര വിലയിരുത്തലിന് വൈവിധ്യമാർന്ന രീതികളും ടൂളുകളും പ്രയോജനപ്പെടുത്തൽ.		
2.2 ബോധന മികവിലേക്ക്-ഗുണനിലവാര സൂചകങ്ങൾ • ചോദ്യം ഉന്നയിക്കൽ • പ്രശ്നാവതരണം • ടി.എൽ.എം. ഉപയോഗം • സങ്കീർണമായ ശാസ്ത്രാശയങ്ങളെ ലളിതമാക്കി അവതരിപ്പിക്കൽ • SEN കുട്ടികൾക്കു പ്രത്യേക പരിഗണന • ക്രോഡീകരണം	2.2 ശാസ്ത്രക്ലാസിന്റെ ഗുണനിലവാര സൂചകങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നു. • ശാസ്ത്ര ക്ലാസ് കൂടുതൽ മികവുറ്റതാക്കാൻ പ്രത്യേകമായി വികസിപ്പിക്കേണ്ട സൂക്ഷ്മ ബോധന നൈപുണികളെ സംബന്ധിച്ച് ചർച്ച • ഉത്തോലകമെന്ന ആശയം വിനിമയം ചെയ്യുന്നതിനുള്ള ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ വികസിപ്പിക്കുന്നു. സിമുലേഷൻ. ഫീഡ്ബാക്ക് നൽകൽ (നിരീക്ഷക സംഘം) മെച്ചപ്പെടുത്തൽ.	• ഗുണനിലവാര സൂചകങ്ങൾ • ടീച്ചിംഗ് മാന്വൽ • ഫീഡ് ബാക്ക് കുറിപ്പുകൾ • സിമുലേഷൻ, അവലോകന കുറിപ്പുകൾ **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്**

യൂണിറ്റ് – 3 : ശാസ്ത്രക്ലാസ് – പ്രായോഗിക പരിചയത്തിലേക്ക്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
3.1 മൂല്യനിർണ്ണയം • നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ • ടേം വിലയിരുത്തൽ • പഠനത്തിനായുള്ള വിലയിരുത്തൽ • വിലയിരുത്തൽതന്നെ പഠനം • പഠനത്തിന്റെ വിലയിരുത്തൽ • പഠനത്തെളിവുകൾ - വിലയിരുത്തൽ മേഖലകൾ • വിലയിരുത്തൽ രീതികൾ • റിപ്പോർട്ടിംഗ്	• എസ്.സി.ഇ.ആർ.ടി തയ്യാറാക്കിയ പുതിയ മൂല്യനിർണയ സമീപനരേഖ - ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ ഐ.സി.ടി പ്രസന്റേഷൻ നടത്തുന്നു. • സമീപനരേഖ വിശകലനം, അസൈൻമെന്റ് തയ്യാറാക്കൽ (മേഖലകൾ, സൂചകങ്ങൾ, സ്കോറിംഗ്, ഗ്രേഡിംഗ് ഉൾപ്പെടെ) • സെമസ്റ്റർ 3 ൽ തയ്യാറാക്കിയ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിലയിരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • സെമസ്റ്റർ 3 ൽ തയ്യാറാക്കിയ ടി.എം. 5 E's, പഠന സാമഗ്രികകൾ, നിരന്തരവിലയിരുത്തൽ, പഠനോൽപ്പന്നങ്ങൾ, CWSN അനുരൂപീകരണം എന്നീ സൂചകങ്ങളുടെ അടിസ്ഥാനത്തിൽ വിലയിരുത്തി മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു.	• മൂല്യനിർണയ സമീപനം അസൈൻമെന്റ് • മെച്ചപ്പെടുത്തിയ പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് • മെച്ചപ്പെടുത്തിയ ടി.എം.
3.2 ക്ലാസ് നിർവഹണവും വിലയിരുത്തലും സൂചകങ്ങൾ 5E's പാലിക്കൽ • ക്ലാസ് മാനേജ്മെന്റ് • ക്ലാസ് അന്തരീക്ഷം • ടി.എൽ.എം. ക്രമീകരണവും പ്രയോജനപ്പെടുത്തലും • CWSN അനുരൂപീകരണം • നിരന്തര വിലയിരുത്തൽ	• ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്റർ, പ്രാക്ടീസിംഗ് ടീച്ചർ എന്നിവരുടെ ക്ലാസുകളുടെ വിശകലനം	• ക്ലാസ് വിശകലന റിപ്പോർട്ട്

ഉള്ളടക്കം	പ്രക്രിയ	മൂല്യനിർണ്ണയം
3.3 ക്ലാസ് വിലയിരുത്തൽ. • വിശകലനക്ലാസ് (അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികൾ)	• വ്യക്തിഗതമായി ടി.എം .തയ്യാറാക്കി അധ്യാപക വിദ്യാർത്ഥികൾ ക്ലാസ് വിനിമയം ചെയ്യുന്നു. • വിശകലനത്തിന് വിധേയമാക്കുന്നു. മെച്ചപ്പെടുത്തുന്നു. • ടീച്ചർ എഡ്യൂക്കേറ്ററുടെ നേതൃത്വത്തിൽ ചർച്ച • ഫലപ്രദമായ ക്ലാസ് വിനിമയത്തിന് സൂക്ഷ്മതലത്തിൽ ശ്രദ്ധിക്കേണ്ട കാര്യങ്ങൾ • ക്ലാസ് മികവുറ്റതാക്കുവാൻ ടീച്ചറുടെ സ്വയം വിലയിരുത്തൽ. • അനുരൂപീകരണ പ്രവർത്തനങ്ങൾ	• ടി.എം. തയ്യാറാക്കിയതും മെച്ചപ്പെടുത്തിയതും • വിശകലന റിപ്പോർട്ട് • ചർച്ചാക്കുറിപ്പ്
3.4 ഇന്റേൺഷിപ്പ് • മെന്ററുമായി അറ്റാച്ച് ചെയ്യൽ • വിദ്യാലയ സന്ദർശനം • ടൈംടേബിൾ പരിചയപ്പെടൽ • ഉള്ളടക്ക മേഖലകൾ/ യൂണിറ്റ് നിശ്ചയിക്കൽ – പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് തയ്യാറാക്കൽ – വിലയിരുത്തൽ – TLM കണ്ടെത്തൽ, തയ്യാറാക്കൽ – ദൈനംദിനാസൂത്രണം രേഖ തയ്യാറാക്കൽ – TM മെച്ചപ്പെടുത്തൽ • ക്ലാസ് നിർവഹണം • മോണിറ്ററിംഗ് • ക്ലബ് പ്രവർത്തനങ്ങൾ • ഇടക്കാല വിലയിരുത്തൽ • റിപ്പോർട്ട് തയ്യാറാക്കൽ	• ഇന്റേൺഷിപ്പ് • മൂല്യനിർണ്ണയ ടൂൾ തയ്യാറാക്കലും, മൂല്യനിർണ്ണയവും	• പ്രകട വിലയിരുത്തൽ - അധ്യാപന മികവ് • ഉൽപ്പന്നങ്ങൾ - പെഡഗോഗിക് അനാലിസിസ് ടി.എം, ടി. എൽ. എം, മൂല്യനിർണ്ണയ ടൂളും അനുബന്ധ രേഖകളും. **യൂണിറ്റ് ടെസ്റ്റ്**