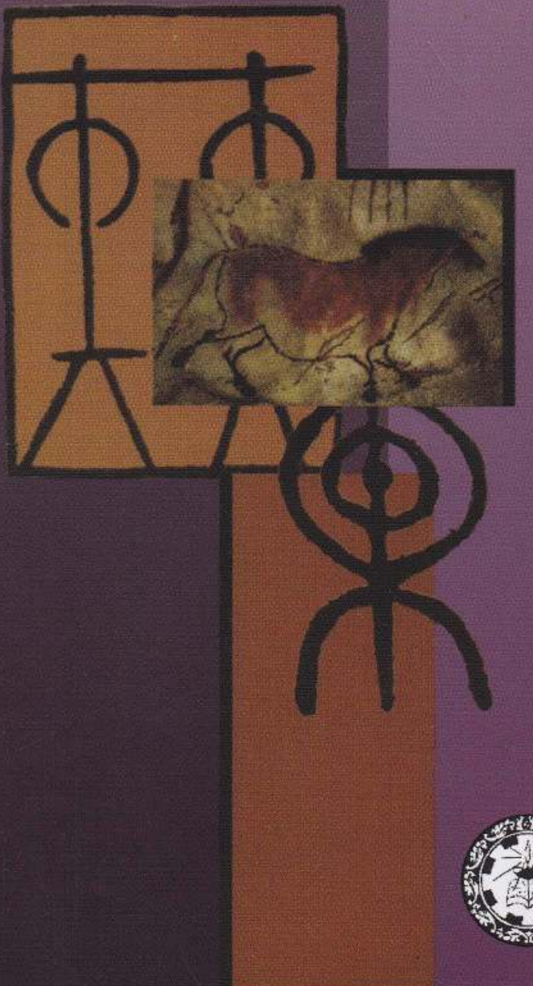
TQ 380

சித்திரக் கலை

ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி

தரம் 7



அழகியல் கல்வித்துறை
தேசிய கல்வி நிறுவகம்
மகரகம

அச்சிடலும் விநியோகமும் - கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சித்திரக் கலை

ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி

தரம் - 7

அழகியல் கல்வித்துறை
மொழிகள், மானுடவியல்,
சமூக விஞ்ஞான பீடம்
தேசிய கல்வி நிறுவகம்
மகரகம

அச்சிடலும் விநியோகமும் - கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

சித்திரக் கலை
தரம் - 7
ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி

முதற்பதிப்பு - 2008
மீள்பதிப்பு - 2009

© பதிப்புரிமையுடையது

எல்லா உரிமையும் இலங்கை அரசினருக்கே

அழகியல் கல்வித்துறை
மொழிகள், மானுடவியல், சமூக விஞ்ஞான பீடம்
தேசிய கல்வி நிறுவகம்

வெளியீடு
கல்வி வெளியீட்டுத் திணைக்களத்திற்காக கிரபிக்டெக் தனியார் நிறுவனத்தினால்
அச்சிடப்பட்டு வெளியிடப்பட்டது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பணிப்பாளர் நாயகத்தின் செய்தி

தற்போதைய ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியானது ஆசிரியர்கள் தமது பாடங்களைக் கற்பிப்பதற்குப் பின்பற்ற வேண்டிய அவசியமான கற்றல் - கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளை மேற்கொள்வதற்கு சிறந்த ஒரு வழியாட்டியாகும்.

இவ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியானது நீங்கள், உங்கள் வகுப்பறைச் செயற்பாடுகளை மாணவர் - மையக் கற்றலுக்கு ஏற்ற வகையில் ஒழுங்கமைப்பதற்கான வழிகாட்டலை வழங்குகின்றது. இன்றைய வகுப்பறைக் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டை மாணவர் மையமாக ஒழுங்கமைப்பதென்பது எமது இலங்கை ஆசிரியருக்கும் வகுப்பறைக்கும் ஒரு புதிய அனுபவமன்று. எவ்வாறாயினும் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி மூலம் மாணவர் மையக் கற்றல் - கற்பித்தல் முறைமையியலுக்கு ஒரு புதிய பண்புக் கூறு கிடைக்கிறது.

இவ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியானது மாணவர்களின் பங்குபற்றுதலை உறுதிப்படுத்தும் வகையில் பாடத்தைத் திட்டமிடுவதற்கு அவசியமான பாதையை வழங்குவதோடு மட்டுமல்லாது அதற்கு அவசியமான சூழலை மதிநுட்பத்துடன் கட்டியெழுப்பவும் உதவுகிறது.

ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியின் உள்ளார்ந்த அடிப்படையானது ஆசிரியர் என்பவர் வெறுமனே அறிவை ஊடுகடத்துபவராக அல்லாது அறிவில் மாற்றத்தை ஏற்படுத்துபவராகவும் இருக்க வேண்டும் என்னும் தத்துவத்தைக் கொண்டுள்ளது. இச்செயற்பாடானது மாணவரை கற்பவர் என்னும் நிலையிலிருந்து அறிவைத் தேடுபவர் என்னும் நிலையை அடைவதற்கும், இதன் மூலம் புதிய அறிவை உருவாக்கவும் உதவுகின்றது. ஆகவே, ஆசிரியர் என்பவர் மாணவருக்கு புதிய அறிவை ஆய்ந்தறிந்து கண்டுபிடிப்பதற்கான வழிகாட்டியாகவும் தூண்டியாகவும் செயற்பட வேண்டும்.

ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியின் உள்ளார்ந்த தத்துவமும் செயற்பாட்டு வடிவமைப்பும் பழமையான கற்பித்தல் முறைமையியலையும் சிந்தனைகளால் உண்டாகும் தடைகளையும் தகர்த்தெறிய ஆசிரியர்களைத் தூண்டும் என நம்பப்படுகின்றது. எனவே, ஆசிரியர்கள் புதிய கற்பித்தல் அணுகுமுறைகளையும் கற்பித்தல் முறைகளையும் அவசியம் கவனத்தில் எடுத்துக்கொள்ள வேண்டும். புதிய ஆயிரமாம் ஆண்டானது மிகப் பரந்த எல்லையற்ற புதிய அறிவின் தோற்றத்தையும் உருவாக்கத்தையும் கண்டுள்ளது. ஆகவே, ஒவ்வொருவரும் தமது புதிய செயற்பாடுகளை ஒரு முகப்படுத்தித் திட்டமிடுவதற்குப் பழைய முறைகளை மாற்றியமைக்க வேண்டிய தேவையுள்ளது.

ஆசிரியர் தனது கற்பித்தல் பணியில் பயன்படுத்தக்கூடிய அடிப்படையான அறிவுறுத்தல்களை வழங்குவதுடன் உயர் அணுகுமுறைகளை நோக்கி அவரை வழிநடத்துவதும் இவ்வகையான ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகளில் உள்ளடக்கப்பட்டுள்ள தகவல்களின் ஊடாக எதிர்பார்க்கப்படுகிறது. அத்துடன் ஆசிரியர், இவ் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியை உரிய முறையில் கற்று அதனுடைய நோக்கங்களைக் கொண்டு வகுப்பறையில் உச்ச பயனைப் பெற்றுக் கொள்ள வேண்டும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதன் மூலம், வகுப்பறையை வினைத்திறன் மிக்கதும் தரமானதுமாக்குவதுடன் கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாடுகளை உயர்வடையச் செய்வதற்கும் ஆசிரியர் பெரும் முயற்சி மேற்கொள்ளுவார் என்பது எனது நம்பிக்கையாகும்.

இவ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியைத் திறம்படத் தயாரித்து வெளியிடுவதற்கு தமது நேரத்தையும் சிறப்புத் திறமைகளையும் பங்களிப்பு செய்த தேசிய கல்வி நிறுவகத்தைச் சேர்ந்த பாட நிபுணத்துவர்களுக்கும் வெளி வளவாளர்களுக்கும் எனது நன்றியைத் தெரிவிக்கின்றேன்.

பேராசிரியர் லால் பெரேரா

பணிப்பாளர் நாயகம்

தேசிய கல்வி நிறுவகம்

மகரகம

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

முன்னுரை

இலங்கையின் கலைத்திட்டக் கொள்கையில் பாடசாலைக் கலைத்திட்டமானது எட்டு வருடங்களுக்கு ஒரு முறை காலத்திற்கு இயைந்ததாகத் திருத்தி அமைக்கப்பட்டு வருகிறது. அதற்கேற்ப 2007ம் ஆண்டிலிருந்து நடைமுறைக்கு வருகின்ற கல்விச் சீர்திருத்தத்தின் கீழ் இப்பாடத்திட்டமும் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி நூலும் அறிமுகஞ் செய்யப்படுகின்றது.

இதுவரை நடைமுறையில் இருந்த பாடத்திட்டங்களில் குறித்த பாடத்துடன் தொடர்பான விடயத் தலைப்புகளும் அவற்றின் உள்ளடக்கமும் அமைந்திருந்தமையால், அவற்றைக் கற்பிக்கும் பணி ஆசிரியரின் மீது சுமத்தப்பட்டிருந்தது. இச் செயற்பாடுகள் மூலம் ஏராளமான தகவல்களை மாத்திரம் அறிந்த மாணவர் பரம்பரையொன்று உருவானது.

புதிய கலைத்திட்டச் சீர்திருத்தத்தின் கீழ் அறிமுகஞ் செய்யப்படுகின்ற பாடத்திட்டங்களில் அவ்வப் பாடங்களில் மாணவர் அடைந்து கொள்ள வேண்டிய தேர்ச்சிகள் பல இனங்காணப் பட்டுள்ளன. இந்த புதிய பிரவேசத்தின் மூலம் அதிகமான விடயங்களை கற்ற அதே நேரம் அவற்றை நடைமுறையில் செயற்படுத்துகின்ற தேர்ச்சி கொண்ட மாணவர் பரம்பரை ஒன்றை உருவாக்குவது எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. இதனால் புதிய பாடத்திட்டத்தைக் கையாள்கின்ற ஆசிரியர்கள் இவ்வேறுபாட்டை சரியாக புரிந்து கொள்வதுடன், அதில் விஷேட கவனம் செலுத்த வேண்டும்.

இந்நூலின் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிப் பகுதியில், புதிய கற்றல்-கற்பித்தற் செயலொழுங்கு விதந்துரைக்கப்பட்டுள்ளது. இச் செயல் ஒழுங்கின் கீழ் மாணவன் நூலகத்தைப் பயன்படுத்துதல், நூல்களை வாசித்தல், சுற்றாடலை அவதானித்தல், தகவல் அறிந்தோரைச் சந்தித்து விடயங்களைச் சேகரித்தல், தமது சகபாடிகளிடத்து பல்வேறு விடயங்களைக் கற்றல், தாம் அறிந்தவற்றை அவர்களுடன் பரிமாறிக் கொள்ளல், இயலுமெனின் இணையத்தளம் மூலம் தகவல் திரட்டல் முதலான கண்டறிதல் மூலமான, கற்றல் கலாசாரம் ஒன்றைக் காணமுடியும். இவ்வாறு கண்டறியப்படுகின்ற தகவல்கள் மிகச் சரியாக ஒழுங்குபடுத்தப்பட்டு முழுமையாக மாணவர்களை அடையச் செய்வதையே ஆசிரியர்களிடம் இருந்து எதிர்ப்பார்க்கப் படுகின்ற பணியாகும். இந்த வகையில் ஆசிரியர் நடிபங்கு புதிய அறிவுகள் மூலம் போசிக்கப்படுவது அவசியமாகும். இங்கு மாணவர் ஏராளமான விடயங்களைக் கண்டறிந்து பல்வேறு அம்சங்களையும் தெரிந்தவர்களாக மாறுகின்றனர். இத்தகைய செயற்பாட்டுக் கற்றல் சூழலானது மாணவர்களைப் பெரிதும் கவர்வதாக அமையும்.

இதற்காக இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி நூலில் விதந்துரைக்கப்பட்ட மாதிரிச் செயற்பாடுகளைக் கையாண்டு இன்னும் பல்வேறு செயற்பாடுகளை உருவாக்கிக் கொள்வதற்கும் இந்நூலை ஒரு வழிகாட்டியாகக் கொள்ளுங்கள். இதனூடாக புத்தாக்கத் திறனுடைய ஓர் ஆசிரியராக இருந்து பல்வேறு புதிய செயற்பாடுகளை உருவாக்கிக் கொள்வீர்கள் என எதிர்பார்க்கிறேன்.

திரு. விமல் சியம்பலாகொட
உதவிப் பணிப்பாளர் நாயகம்
மொழிகள், மானுடவியல் மற்றும்
சமூக விஞ்ஞான பீடம்.
தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகத்தின் செய்தி

யாவருக்கும் கல்வி என்னும் நோக்கத்தை மையமாகக் கொண்டு எமது அரசு நாட்டிலுள்ள சகல பாடசாலை மாணவர்களுக்கும் இலவசமாகப் பாடநூல்களை வழங்கி வருகின்றது. அத்துடன் ஆசிரியர்களுக்கு ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டிகளை ஆக்கி வழங்குவதானது கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையில் பண்புத்தர விருத்தியை ஏற்படுத்தும் என எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

வகுப்பறைக்குள்ளும் அதற்கு வெளியேயும் மாணவர்களின் அறிவுவிருத்திச் செயற்பாட்டுக்கு வழிகாட்டுவோர் ஆசிரியர்களே. மேலும், பாடத்திட்டத்தால் எதிர்பார்க்கப்படும் தேர்ச்சி மட்டங்களை நோக்கி மாணவர்களை வழிநடாத்தும் முக்கிய நபரும் ஆசிர-ியரேயாவார். இந் நோக்கத்தை அடைவதற்கு இவ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி உங்களுக்குக் கைகொடுக்கும். இவ் ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ள வழிகாட்டல்களைக் கற்றுப் பின்பற்றுவதன் மூலம் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையை அதிக பயனுறுதியுடையதாக மாணவர்களுக்கு வழங்கும் பொறுப்பு ஆசிரியர்களாகிய உங்களைச் சார்ந்ததாகும். இப் பொறுப்பை உணர்ந்து செயற்படும் நீங்கள் பெறுமதிமிக்க ஒரு வளம் என்பதில் எவ்வித சந்தேகமுமில்லை.

அறிவு, திறன்கள், மனப்பாங்குகள், தேர்ச்சிகள் என்பவற்றையும் வலிமையான சமூக மற்றும் உள்ளார்ந்த திறன்களையும் கொண்ட முழுமையான பிரசைகளை சமூகத்திற்கு வழங்கும் பொறுப்பு உங்களுடையதே. தற்கால உலகின் சவால்களுக்கு முகங்கொடுக்கக்கூடிய எதிர்கால சந்ததியை நீங்கள் உருவாக்குவீர்கள் என்பதே என் எதிர்பார்ப்பாகும். உங்கள் ஆற்றலை உறுதியாக்குவதன் மூலம் அவ் எதிர்பார்ப்பை வெற்றிகரமாக்குவதற்கு இவ் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி உங்களுக்கு உதவும் என உறுதியாக நம்புகின்றேன்.

டபிள்யு.எம்.என்.ஜே புஸ்பகுமார
கல்வி வெளியீட்டு ஆணையாளர் நாயகம்
‘இசுருபாய’
பத்தரமுல்ல

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆலோசகர் குழுவும் எழுத்தாளர் குழுவும்

வழிகாட்டல் :

பேராசிரியர் ஜே. டப்ளியூ. விக்ரமசிங்க
பணிப்பாளர் நாயகம், தேசிய கல்வி நிறுவகம்
கலாநிதி. விமல் சியம்பலாகொட
உதவிப் பணிப்பாளர் நாயகம்
மொழிகள், மாணிடவியல், சமூக விஞ்ஞானப் பிரிவு
தேசிய கல்வி நிறுவகம்
திரு. சுதத் சமரசிங்க
பணிப்பாளர்,
அழகியல் கல்வித் துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

மேற்பார்வை :

திரு. ரத்னசேன கொடிகார
பிரதம செயற்திட்ட அதிகாரி
தேசிய கல்வி நிறுவகம்.

பாடவிதானக் குழு :

உள்வாரி

திரு. ரத்னசேன கொடிகார
பிரதம செயற்றிட்ட அதிகாரி
தேசிய கல்வி நிறுவகம்.
திரு. எம். ஜீ. ஏ. கே. யு. பண்டார
பிரதம செயற்றிட்ட அதிகாரி
தேசிய கல்வி நிறுவகம்.
திரு. ஞானசிறி கமகே
செயற்றிட்ட அதிகாரி
தேசிய கல்வி நிறுவகம்.
திரு. றவீந்திர தேனுவர
உதவி செயற்றிட்ட அதிகாரி

வெளிவாரி

திரு. சரத் குணசிறி பெரேரா
சிரேஷ்ட விரிவுரையாளர்
அழகியல் பல்கலைக் கழகம்.
திரு. சரத் ஞானசிறி
துணை வேந்தர்
கலைப்பீடம், அழகியல் பல்கலைக் கழகம்.
திரு. பியசிறி ஜெயதிலக
உதவி கல்விப் பணிப்பாளர்
சித்திரக் கலை, வலயக் கல்வி காரியாலயம்,
திரு. நந்தலால் உடுபோறுவ
விரிவுரையாளர்
சித்திரக் கலை,
அழகியல் ஆசிரியர் பயிற்சிக் கல்லூரி.
திரு. ஆர்.கே. குணத்திலக
விரிவுரையாளர்
சித்திரக் கலை, றுவன்புர கல்விக் கல்லூரி, ககவத்த.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மீளாய்வுக் குழு : திரு. சுசிறிபால மாலின்பட
பீடாதிபதி, கட்புலக் கலைப் பீடம்,
அழகியல் பல்கலைக்கழகம்.
திரு. தம்மிய வர்த்தன பொடிநிலமை
பிரிவுத் தலைவர்,
கலப்பூடக கலை கற்றல் பிரிவு,
அழகியல் பல்கலைக் கழகம்.
திரு. எப்.எல். ஜெயலால்
பிரிவுத் தலைவர், ஆடை-கலை கற்றல் பிரிவு,
அழகியல் பல்கலைக்கழகம்.
திரு. சறத் ஞான்சிறி
பிரிவுத் தலைவர், சிற்பக் கலை கற்றல் பிரிவு,
அழகியல் பல்கலைக்கழகம்.
திரு. பியசிறி ஜெயத்திலக
உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர், சித்திரக் கலை-
வலயக் கல்வி காரியாலயம்,
ஸ்ரீ ஜயவர்த்தனபுர.

வளப்பங்களிப்பு : திரு. உபாலி றனவக்க
உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர்,
வலயக் கல்விக் காரியாலயம், மதுகம.
திரு. திலக் சிசிற குமார
உதவிக் கல்விப் பணிப்பாளர்,
வலயக் கல்வி காரியாலயம், ஹொறனை.
திருமதி. கமலா த. சில்வா
ஆசிரிய ஆலோசகர்,
வலயக் கல்வி காரியாலயம், தங்காலை
திரு. ஞானதயாளன்
ஆசிரிய ஆலோசகர்
வலயக் கல்வி காரியாலயம்,
வவுனியா தெற்கு.
திரு. மெறில் வீரசிங்க
ஆசிரிய ஆலோசகர்,
வலயக் கல்வி காரியாலயம், பிலியந்தலை.
திரு. என்.அபேயசிறி டயஸ்
ஆசிரியர்,
ஸ்ரீ றேவன ராஜகீய வித்தியாலயம்,
நுகேகொடை.
திருமதி சஞ்சீவி மஞ்சரி
ஆசிரியை, டிலாசல் வித்தியாலயம்,
மோதர, கொழும்பு-13
திருமதி சமறி தபஸ்வறகே
ஆசிரியை,
லும்பினி வித்தியாலயம், கொழும்பு 05.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

மொழி சரவை பார்ப்பு	:	திரு. கபுறு பண்டார ஜெயதிலக ஓய்வு பெற்ற பாடசாலை அதிபர்
தமிழாக்கம்	:	திருமதி எஸ். விமலசாரா ஓய்வு பெற்ற ஆசிரிய ஆலோசகர், சித்திரக்கலை, வலயக் கல்வி காரியாலயம், கொழும்பு.
மொழி சரவை பார்ப்பு	:	செல்வி பி. நாகலிங்கம் பணிப்பாளர், தமிழ்த்துறை, தேசிய கல்வி நிறுவகம்.
ஏனைய உதவி	:	திருமதி மாலனி விக்கிரம நாயக்க திருமதி லக்ஷ்மி பெரேரா திரு டயஸ் அமரசிங்க

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

உள்ளடக்கம்

பக்கம்

1.0 பாடத்திட்டம்

1.1	அறிமுகம்	....	2
1.2	சித்திரக்கலை விடயத்தின் குறிக்கோள்	....	3
1.3	விடயத்திற்குரிய தேர்ச்சி	....	4
1.4	தரத்திற்குரிய தேர்ச்சி மட்டம்	....	5
1.5	தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், விடய உள்ளடக்கமும் பாடவேளையும்	....	6
1.6	கற்றல் கற்பித்தல் முறைமை	....	9
1.7	கற்றல் அபிவிருத்தியின் பொருட்டு பாடசாலைக் கொள்கையும் வேலைத்திட்டமும்.	....	11

2.0 கற்றல் கற்பித்தல் முறைமை

2.1	அறிமுகம்	....	13
2.2	ஆசிரியர்களுக்கான ஆலோசனை	....	16
2.3	செயற்பாடுகளை தவணைகளுக்குப் பிரித்தல்	....	17
2.4	செயற்பாட்டுத் தொகுதி	....	18

3.0 கணிப்பீடும் மதிப்பீடும்

3.1	அறிமுகம்	....	127
3.2	கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையைத் தொடர்வதற்குரிய கருவி	....	129

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

பகுதி - I

1.0 பாடத்திட்டம்

2. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.1. அறிமுகம்

ஆளுமையை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கு உதவி புரியும் அழகியற் கலைகளிடையே மிக முக்கிய இடத்தை சித்திரக் கலை வகிக்கின்றது.

சித்திரக்கலை புதிய ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி நூலைத் திட்டமிடும் பொழுது பாடசாலை மாணவர்களது அறிவு, மனப்பாங்கு, திறன்களை விருத்தி செய்துகொள்வதற்கு ஏழு தேர்ச்சிகள் அடிப்படையாக அமைகின்றன. இரசவிந்தனா சக்தி விருத்தி, நிருமாணத் திறன் விருத்தி, விமர்சன அறிவு விருத்தியுடன், பொறுமை, ஒற்றுமை, மன அடக்கம், ஒத்துழைப்புப் போன்ற குணப் பண்புகளை விருத்தி செய்து கொள்ளும் எதிர்ப்பார்ப்புக்களுடன் விடய உள்ளடக்கம் திட்டமிடப்பட்டுள்ளன.

சித்திரக்கலை இரசனை, கலாசாரப் பின்னணி, கோட்பாடுகள், செயற்பாடு, நிருமானிப்பு திறன் விருத்தியுடன் தொடர்புபட்ட விடயப்பரப்புகளைக் கொண்ட அழகியல் செயற்பாட்டுத் தொகுதிகளை கொண்ட இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டியைக் கற்பதன் ஊடாக இயற்கையாகவோ, செயற்கையாகவோ உருவாகக் கூடிய வருங்கால சவால்களுக்கு முகங்கொடுப்பதற்கு ஏற்ற திறன்களையும், புதிய வேலை உலகில் வாழும் திறனையும் பெற்றுக் கொள்வதற்கு ஏற்ற சமநிலை ஆளுமையைக் கொண்ட இளைய தலைமுறையை உருவாக்குவது எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

மாணவர் கற்றல் - கற்பித்தல் செயலில் வெற்றிகரமாக ஈடுபடும் பொழுது ஆசிரியர் கடப்பாடானது வசதிகளைச் செய்து கொடுத்தல், உபகரணங்களை வழங்குவதாகும். இதன் மூலம் மாணவர் மையத்தைக் கொண்டு செயற்படுவதுடன் தனித்துவமான மாணவர் நடத்தைச் தேர்ச்சிக்கு உரிய நியதிகளின் ஊடாக தொடர்ந்தும் மேற்பார்வை செய்தல் ஆகும். இது ஆசிரியருடைய முறையான கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டுச் செயலை மேலும் இலகுவாக்குவற்கு உதவியாக அமையும்.

தரம் 7இல் சித்திரக்கலை விடயப்பரப்பை கற்கும் மாணவர்களுடைய உயர் தரத்தைக் கொண்ட கற்றல் நிலையின் பொருட்டு விருத்தி செய்யப்பட வேண்டிய தேர்ச்சி மட்டம் உரிய விடயப் பரப்பிற்கு ஏற்ப இந்த ஆசிரியர் அறிவுரைப்பு வழிகாட்டலில் உள்ளடக்கப் பட்டுள்ளது. உரிய விடயப் பகுதிகளின் பொருட்டு செயற்பாடுகளைத் திட்டமிட்டுக் கொள்வதற்கு சித்திரக்கலை ஆசிரியருக்கு உரிமை உண்டு.

ஆய்வு\காரணங்களுக்கிடையே ஊட்டம் பெறும் விடயத்துக்குரிய செயற்பாட்டுத் திறன் மாணவர்கள் சமூகத்தில் இணையும் பொழுது பலன் அளிக்கும் வகையில் வர்த்தக வாழ்க்கைக்கும் தொடர்புடைய உற்பத்திக்கும், சேவைத் தேவையின் பொருட்டும் உபயோகிப் பதற்கும், சர்வதேசக் கண்காட்சிக்கு நிருமாணப் பங்களிப்பை செய்வதற்கும் அபிவிருத்தியைச் செய்யக் கூடிய செயன்முறைக்கு ஏற்ற பாடசாலைக் கொள்கைகளையும், வேலைத்திட்டங் களையும் அறிமுகப்படுத்தி உள்ளது.

சிறந்த நடத்தையினுள் பூரணமான சமூகப் பொருத்தப்பாட்டைக் கொண்ட, வருங்கால உலகிற்கு பயன்தரும் நிருமாணத்திறன் கொண்ட பிரஜையை உருவாக்குவதற்கு எதிர்பார்க்கப்படுவதுடன், மாணவர் தேர்ச்சியை காட்சிப்படுத்துவதற்கும், இந்த சித்திரக் கலை ஆசிரிய அறிவுரைப்பு வழிகாட்டி ஆசிரியருக்கு உதவியாக இருக்கும் என நம்பப்படுகின்றது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.2 சித்திரக்கலை விடயத்தின் நோக்கம்

- **சுற்றாடலின் மூலம் இரசணைத்திறன் விருத்தி**

  சுற்றாடலின் சகல நிகழ்வுகளும் மனித வாழ்க்கையுடன் தொடர்பு பட்டவையாகும். மாணவரிடத்து சுற்றாடலுடன் இணைந்த அழகியற் பெறுமானம் பற்றிய விழிப்புணர்வை ஏற்படுத்துவதன் மூலம் சூழலோடு இயைவான இரசனைத் திறனை விருத்தி செய்தல் இதன் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

- **ஆக்கபூர்வ சிந்தனையும் நிருமாணத்திறன் விருத்தி**

  வாழ்க்கையில் முகங்கொடுக்க வேண்டிய பல்வேறு பிரச்சினைகள் நிகழும் சந்தர்ப்பங்களில் ஆக்கபூர்வமாக செயல்களில் ஈடுபடுவதற்குத் தேவையான சிந்தனா சக்தி விருத்தியும், வாழ்கையின் பல்வேறு தேவைகளுக்காகத் தரமுயர்ந்த நிருமாணிப்பு களை உருவாக்கிக் கொள்ளும் செயற்திறன் விருத்தி.

- **பயனுடைய வாழ்க்கைக்கு அவசியமான திறன் மனப்பாங்கு விருத்தி.**

  வாழ்க்கையைப் பயனுடையதாகக் கழிக்கும் திறன் போலவே ஏதேனும் ஒரு கருமத்தை வினைத்திறனுடன் ஆற்றும் தகைமையும் அவசியமாகும். அவ்வாறே பரஸ்பர நல்லெண்ணமும் அவரவர் பற்றி மதிப்பு உணர்வு உடையவராகக் கடமையாற்றும் தகைமையைப் பெறுதலும் முக்கியமாகும். அதற்குத் தேவையான மனப்பாங்கு திறன் விருத்தி என்பன இதன் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- **தேசிய தனித்துவத் தன்மையை இனங்காணலும் மதித்தலும்.**

  நாட்டின் கலாசார அம்சங்களை இனங்காண்பதன் மூலம் தேசிய அபிமான உணர்வுடன் கூடியதாய் தேசிய தனித்துவத் தன்மையுடன் கடமையாற்றும் பொருட்டு நல் விழுமியங்கள் தொகுப்பை விருத்தி செய்தல் முக்கியமாகும். இதற்குத் தேவையான அழகியற் பாடவிதான அறிவை வழங்குதல் இதன் மூலம் எதிர்ப்பார்க்கப்படுகிறது.

- **விமர்சன ஆற்றல் விருத்தி**

  பல்வேறு தொடர்பாடல் ஊடகங்களினூடே பல்வகையான நிகழ்ச்சிகள் நிகழ்த்தப்படு வதுடன் தரமானதும் பொருத்தமானதுமான நிகழ்ச்சிகளைத் தெரிவு செய்வதற்கேற்ற தரமுயர்ந்த இரசனை விருத்தி இதன் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

- **வழிகாட்டியாக பயன்படுதல்.**

  கற்றல் கற்பித்தல் சாதனங்களை உருவாக்கியோருக்கும், பெற்றோர் ஆசிரியருக்கும், பாடசாலை மாணவருக்கும் மேலதிக கற்றல் கற்பித்தலைத் திட்டமிடுவோருக்கும் இப்பாடத்திட்டம் வழிகாட்டியாக அமையும் என்பது இதனால் எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.3 விடயத்துக்குரிய தேர்ச்சி

01. சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் கருத்து வெளிப்பாட்டு சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்வார்.

02. சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களின் வடிவங்களை ஒழுங்கிணைத்து சித்திரம் வரைவார்.

03. நுகர்வோர் தேவையின் பொருட்டு பொருத்தமாக சித்திரத்தை திட்டமிட்டு அலங் கரிப்பை நிருமாணிப்பார்.

04. உற்பத்திக்கும், சேவைக்கும் தேவையான கிராபிக் சித்திரம் நிர்மாணிப்பார்.

05. பல்வேறு ஊடகங்களைப் பயன்படுத்தி சிலைகளையும், செதுக்கல்களையும் நிருமாணிப்பார்.

06. சமயம், கலாசார அடிப்படையில் தெரிவு செய்யப்பட்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியாகத் தெரிவுசெய்யப்பட்ட கலைஞர்களது கலை ஆக்கங்கள், தற்கால ஆக்கங்களையும் வெகுசனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் மூலம் அறிந்து கொள்வார்.

07. தேசிய, விதேசிய வரலாற்றுக் காலத்திற்குரிய ஓவியங்கள், சிலைகளின் கலைப் பெறுமதியை விமர்சனம் செய்து சுயஆக்கங்களுக்குப் பயன்படுத்துவார்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.4. தரத்திற்கு உரிய தேர்ச்சி மட்டம்

1.1. இயற்கைச் சூழலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கமைத்தல்.

1.2. செயற்கை சூழலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கமைத்தல்.

2.1. பொருட்கூட்டத் தொகுதியை சித்திரமாக்குவதற்கு பல்வேறுபட்ட பொருட்களின் இயல்புகளைக் கற்றல்.

2.2. பல்வேறுபட்ட பொருட்களின் தொகுதியை வர்ண ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சித்திரமாக வரைந்து கொள்ளல்.

3.1. இயற்கைப் பொருட்களின் வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி திட்டமிட்ட அலங்கரிப்பை வரைந்து கொள்ளல்.

3.2. செயற்கைப் பொருட்களின் வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி திட்டமிட்ட அலங்கரிப்பை வரைந்து கொள்ளல்.

4.1. பல்வேறுபட்ட பாஷை எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்து அலங்கரிப்பில் ஈடுபடுதல்.

5.1. எளிமையான வடிவைப் பயன்படுத்தி பல்வேறுபட்ட பிராணிகளின் மெய்நிலைகளை நிருமாணித்தல்.

5.2. எளிமையான வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி பல்வேறுபட்ட மனித மெய்நிலைகளை நிருமாணித்தல்.

6.1. தொலைக்காட்சி ஊடகத்தில் பார்த்த சிறுவர் நிகழ்ச்சிகளின் அம்சங்களை மதித்தல்.

6.2. சிறுவர் சித்திர ஆக்கங்களை மதித்தல்.

7.1. இலங்கையின் வரலாற்றுக் காலத்து தாதுகோபங்களின் நிர்மாணிப்புக்கள் பற்றி கற்றல்.

7.2. இலங்கை ஐரோப்பாவின் புராதன வரலாற்றுக் காலத்துக்கு உரிய சித்திரங்கள் தொடர்பான விளக்கத்தைப் பெறுதல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.5. தேர்ச்சி, தேர்ச்சிமட்டம், விடய உள்ளடக்கமும் பாடவேளைகள்.

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	விடய உள்ளடக்கம்	பாடவேளைகள்
1.0 சுற்றாடலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரங்களை நிருமாணிப்பார்.	1.1. இயற்கைச் சூழலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திர ஒழுங்கமைப்பைச் செய்தல் 1.2. செயற்கைச் சூழலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திர ஒழுங்கமைப்பைச் செய்தல்.	• தளத்தைப் பயன் படுத்தல். • பிரமாணம். • தூரநோக்கு • முப்பரிமாணம் • சமநிலை • வர்ணப் பாவணை • தலைப்பின் கருத்து • முழுப்பூரணப்பாடு	24
2.0 சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்கூட்டத்தை ஒழுங்கிணைப்புடன் வரைந்து கொள்வார்.	2.1. பொருட் கூட்டத் தொகுதியை சித்திரமாக்குவதன் பொருட்டு பல்வேறுபட்ட பொருட்களின் இயல்புகளை கற்றல். 2.2. பல்வேறுபட்ட பொருட் தொகுதியினை வர்ணம் தீட்டி சித்திரமாக்குதல்.	• பல்வேறு பொருட்களின் இயல்புகளும் வடிவமைப்பும். • வெளித்தோற்ற இயல்பு • இரேகைப் பாவணை • பிரமாணம் • முப்பரிமாணம் • தூரதரிசனம். • வர்ணப் பயன் பாடு • முழுப் பூரணப்பாடு	10
3.0. நுகர்வு தேவைகளுக்கு ஏற்ற அலங்காரத்தை திட்டமிட்டடு நிருமாணிப்பார்.	3.1. இயற்கைப் பொருட்களின் வடிவமைப்பை பயன்படுத்தி அலங்கரிப்பை திட்டமிட்டு நிருமாணித்தல். 3.2. செயற்கைப் பொருட்களின் வடிவமைப்பை பயன்படுத்தி அலங்கரிப்பை திட்டமிட்டு நிருமாணித்தல்.	• நுகர்வோர் தேவை • பயன்பாட்டிற்கும் ஊடகத்திற்கும் பொருத்தமாக • இயற்கை வடிவம் • செயற்கை வடிவம் • அடிப்படை திட்டமைப்பு • வர்ண ஊடகப் பாவணை. • ஆக்கச் சிறப்புடையதாக • பூரணப்பாடு.	15

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

4.0 உற்பத்திற்கும் சேவைக்கும் தேவையான கிறபிக் சித்திரத்தை ஆக்குவார்.	4.1. பல்வேறு மொழிகளுக்குரிய எழுத்துக்களை பயன்படுத்தி ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்தமைப்புக்களில் ஈடுபடுதல்.	• பல்வேறுபட்ட பாஷைக்குரிய எழுத் தமைப்பு. • எழுத்து அமைப்பிடையே பல் வேறுபட்ட முறைகள். • ஆக்கச் சிறப்பினைக் கொண்ட எழுத்து. • தேவைக்கு ஏற்றதாகவும் பொருத்தமுடையதாகவும். • வர்ண ஊடகப் பாவிப்பு • பூரணப்பாடு.	15
5.0. பல்வேறு ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சிலை, செதுக்கல்களை நிருமாணிப்பார்	5.1. எளிமையான வடிவமைப்பை பாவித்து பல்வேறுபட்ட பிராணிகளின் மெய்நிலைகளைத் தயாரித்தல். 5.2. எளிமையான வடிவமைப்பை பாவித்து பல்வேறுபட்ட மனித மெய்நிலைகளைத் நிருமாணித்தல்.	• ஊடகத்திற்கும், தேவைக்கும் பொருத்தமானதாக. • அமைத்தல். • செதுக்குதல். • எளிமையான வடிவம் • பூரணப்பாடு.	10
6.0. சமய, கலாச்சார அம்சங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியில் தெரிவு செய்து கொண்ட கலைஞர்களின் நிருமானிப்புக்களையும் தற்கால ஆக்கங்களையும் பொது சனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் ஊடாக இனங் கண்டு கொண்ட கலை ஆக்கங்கள் பற்றியும் கற்பார்.	6.1. தொலைக்காட்சி ஊடகத்தில் காட்டப்படுகின்ற சிறுவர் நிகழ்ச்சிகளில் காணப்படும் கலை அம்சங்களை மதித்தல். 6.2. சிறுவர் சித்திர ஆக்கங்களை மதித்தல்.	• சிறுவர் நாடகம் • பொம்மலாட்டம். • காட்டூன். • 12 வயதிற்கு உட்பட்ட சிறுவர் சித்திரம்.	08

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

7.0. தேசிய, விதேசிய வரலாற்றுக் காலத்திற்குரிய சித்திரம், சிற்பம், கட்டிட நிருமாணிப்புக்களின் கலைப் பண்பு சார் அம்சங்களை விமர்சித்து சுய நிருமாணிப்புக்களுக்கு பயன் படுத்திக் கொள்வார்.	7.1. இலங்கையின் வரலாற்றுக் காலத்து தாது கோபத்து நிருமாணிப்புக் களை கற்றல். 7.2. இலங்கையின், ஐரோப்பாவின் புராதன வரலாற்றுக் காலத்து சித்திரங்கள் தொடர்பான விளக்கத்தைப் பெறுதல்.	• தூபாராம • ருவான்வெலி சாய • அபயகிரி • றன்கொத் விகாரை • களனி விகாரை **இலங்கைகுகைச் சித்திரம்** • தந்திரிமலை குகைச் சித்திரம் • தொறவக குகைச் சித்திரம் • பிள்ளாவ குகைச் சித்திரம் • **ஐரோப்பாக் குகைச் சித்திரம்.** • பிரான்ஸ், லஸ்கோ, பொன்டிகோம் குகைச் சித்திரம் • ஸ்பானியா அல்ராமீராக் குகைச் சித்திரம்.	10

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.6. கற்றல் கற்பித்தல் முறைமை

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையின் போது முதலில் ஆய்வுச் செயற்பாடுகளில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துதல் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது. அறிவு, திறன், மனப்பாங்கு ஆய்வுகளின் பொழுது மாணவர்களை இருவராகவோ அல்லது குழுக்களாகவோ செயலில் ஈடுபடுத்துதல் மிகச் சிறந்ததாகும். மாணவனது சமூக ஆற்றல்களை வளர்த்துக் கொள்வதற்கு இம்முறை உதவும்.

சித்திரக்கலை ஆசிரிய அறிவுரைப்பு வழிகாட்டல் நூலின் செயன் முறைத் துறையில் கலை நுட்பத் திறனை விருத்தி செய்தல், தேர்ச்சி அபிவிருத்தியினூடாக சிறந்த நுட்ப முறை தொடர்பான செயன்முறை விளக்கத்தைப் பெருக்கிக் கொண்டு அவற்றை கையாளுகின்ற முறைகளை அறிந்து கொள்வதற்கும் மாணவர்களை ஊக்குவித்தல் வேண்டும். இதன் பொருட்டு சித்திர ஒழுங்கிணைப்பு, பொருட் கூட்ட ஒழுங்கிணைப்பு, கிராபிக் சித்திரம், அலங்காரத் திட்டமிடல், சிற்பம் நிருமானித்தல் போன்ற பயிற்சிகளில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துதல் வேண்டும். அதே போல் இவ் விடயத்திற்குரிய விசேச பரிபாகைஷ வசனத்தின் கருத்துக்கள் பற்றிய சிறந்த விளக்கத்தைப் பெற்றுக்கொடுத்தல், சித்திரக் கலைக்குரிய விசேச கோட்பாடுகளை வளர்த்துக் கொள்ளுதலின் பொருட்டு மாணவர்களை ஈடுபடுத்தல் வேண்டும்.

இந்த விளக்கங்களை பெறுவதற்கு உரிய செயன்முறைப் பயிற்சிகளில் ஈடுபடுத்தும் பொழுது தூரதரிசனம், பிரமாணம், முப்பரிமான இயல்பு போன்ற கோட்பாடுகளை வெளிப்படுத்தும் தலைப்புக்களைக் கொண்ட சித்திரப் படவாக்கங்களில் ஈடுபடுத்துதல், வர்ணத்துடன் தொடர்புபட்ட மூலவிளக்கங்களைப் பெறக்கூடிய வகையில் வர்ணம் தொடர்பான பயிற்சிகளில் ஈடுபடுத்துதல், பல்வேறு சம்பிரதாயச் சுவர் சித்திர ஆக்கங்களின் மூலம் பாரம்பரிய சித்திரக் கோட்பாடுகள் தொடர்பான அறிவை வளர்த்துக் கொள்ளல், போஸ்டர் சித்திரம், வர்த்தக விளம்பரம், சுற்றுறை போன்ற வெவ்வேறு அலங்கார ஆக்கங்களில் ஈடுபடுவதன் மூலம் கிராபிக் அலங்காரம் தொடர்பான அடிப்படை அறிவையும் விளக்கத்தையும் பெறக்கூடிய வகையில் தேவையான வழிவகைகளைச் செய்தல் வேண்டும். மனித உருவம், பிராணிகள் வடிவங்களைப் பிரமாணத்துடன் வரைந்து கொள்வதற்கு ஏற்ற விளக்கத்தைப் பெறும் வகையில், பல்வேறு மனித வடிவத்தைக் கொண்ட மெய் நிலைகளைக் கற்கும் வாய்ப்புக்களை மாணவர்களுக்கு ஏற்படுத்திக் கொடுத்தல் வேண்டும். அதேபோல் சித்திரக் கலைப் பாடத்திட்டத்தின் மூலம் தேசிய, விதேசிய சித்திரக்கலை வரலாறு தொடர்பான விடயங்களை நயக்கும் இரசனை மனப்பாங்கு மாணவரிடத்து வளர்த்துக் கொள்வதற்கும் எதிர்ப்பார்க்கப்படுகின்றது. இங்கு சித்திரக் கலையின் ஆரம்பம் பரவல், பல்வேறு சித்திரக்கலை யுகங்கள், பல்வேறு கலை ஆக்கங்கள், அவற்றின் கலைப் பண்புகள், அவற்றின் வரலாற்றுப் பெறுமதி, அவற்றில் தாக்கத்தை ஏற்படுத்திய சமயம், விதேச ஆதிக்கம் தொடர்பான இரசணையில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துதல் முக்கியமாகும்.

சித்திரக் கலையை கற்பிக்கும் நுட்ப முறையை செயற்படுத்தும் பொழுது மாணவர் களுடைய உடல், உள வளர்ச்சி தொடர்பாகவும் ஆசிரியர் அவதானத்தில் கொள்ளுதல் வேண்டும். விசேசமாக சிறுவர் சித்திரக்கலையில் அபிவிருத்திக்காலம் தொடர்பான சிறந்த ஞானம் ஆசிரியரிடத்து இருத்தல் வேண்டும். அதற்கு ஏற்ப கொடுக்கப்படும் சித்திரத் தலைப்பும், கற்பிக்கும் நுட்ப முறையும் வேறுபடுதல் வேண்டும்.

சித்திரக்கலை கற்றல் கற்பிக்கும் முறைகளின் பொருட்டு பொருத்தமான நுட்ப முறைகள் பலவற்றைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பாட ஆரம்பத்தின் பொருட்டு
  - அறிவுத் திறன் விருத்திசெய்தல்.
  - விவாதம்
  - தொலைக்காட்சி கொண்ட வீடியோ நாடாக்கள்.
  - கட்புலச் சாதனங்கள்.

- ஆய்வு அடிப்படையில் சித்திரக்கலையை கற்பிக்கும் முறை
  - குழு முறை
  - பிரச்சினைகள் விடுவிக்கும் முறை.
  - திறந்த முறை
  - தகவல் முறை
  - துறைக்குரிய (விடயம்) சுற்றுலா
  - சித்திரக் கண்காட்சிகளை ஒழுங்கு செய்தல்.
  - ஒப்படை
  - செயற்திட்டம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

1.7. கற்றல் அபிவிருத்தியின் பொருட்டு பாடசாலையின் இணைப்பாடவிதான வேலைத்திட்டங்கள்.

கண்காட்சி

- தேசிய மட்டத்தில் கண்காட்சிகளின் பொருட்டு ஆக்கங்களை சமர்ப்பித்து பங்களிப்பு செய்தல்.
- மற்றைய அழகியல் விடயங்களின் வேலைத் திட்டங்களுக்குச் சமமாக சித்திரக் கண்காட்சிகளை நடாத்துதல்.

போட்டி

- இல்லமட்டம், பிரதேசமட்டம், தேசியமட்டங்களில் போட்டிகளில் பங்களிப்பைச் செய்தல்.
- சர்வதேசப் போட்டிகளில் பங்களிப்பை அளித்தல்.

சுற்றுலா

- கலைப் பெறுமானத்தைக் கொண்ட வரலாற்று முக்கியத்துவ இடங்களைப் பார்வையிடுவதற்கு சுற்றுலாக்களை ஒழுங்கமைத்தல்.
- ஆய்வுகளுக்கான சுற்றுலாக்களை ஒழுங்கமைத்தல்.

வேறு

- தற்கால கலைஞர்களின் கண்காட்சிகளைப் பார்வை இடுதல்.
- பாடத்திற்கு உரிய கருத்தரங்குகளில் பங்குபற்றுதல்.
- வகுப்பு அறையையும், சுற்றாடலையும் அலங்கரிக்கும் சிறு செயற்றிட்டம்.
- பாடசாலைத் தோட்டத்தை அலங்கரிக்கும் செயற்றிட்டம்.
- பாடசாலை விழாக்கள், மற்றும் பல்வேறு தேவைகளின் பொருட்டு ஆக்கங்களை வழங்கி பங்களிப்புச் செய்தல்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

2.0 கற்றல் கற்பித்தல் முறைமை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

2.1. அறிமுகம்

இந்த பாடத்திட்டத்திற்கு ஏற்ப கற்றல்-கற்பித்தல் முறைகளைத் தீர்மானிக்கும் பொழுது ஆய்வுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு மாணவர்களின் திறனை உருவாக்குவதற்கு ஏற்றதாக கற்றல்-கற்பித்தல் செயற்பாடுகளைத் திட்டமிட்டுக் கொள்ளுதல் தொடர்பாக கவனம் செலுத்தப்பட்டு உள்ளது. தேர்ச்சிமட்டத்தை அடிப்படையாக கொண்ட கல்விக்கு தயாராகும் பொழுது ஆசிரியர் செயற்பாங்கில் தெளிவான மாற்றம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்றது.

ஆரம்பத்தில் இருந்து எமது வகுப்பறையில் பரவலாகச் செயற்படுத்தப்பட்டு வந்த இடமாற்றல் செயற்பாங்கும் (TRANSMISSION ROLE) பிற்காலத்தில் அறிமுகப்படுத்தப் பட்ட கொடுக்கல் வாங்கல் செயற்பாங்கு (TRANSACTION ROLE) என்பன தற்காலத்திலும் வகுப்பறையில் காணப்படுகின்றன. பாடசாலையை விட்டு விலகும் பிள்ளைகளின் சிந்தனைத் திறன், சமூகத் திறன்களில் இன்று காணப்படும் நலிவு நிலை பற்றி அவதானிக்கும் பொழுது, கற்றல்-கற்பித்தல் முறைமைகளில் செய்யப்பட வேண்டிய அபிவிருத்தி மாற்றங்களையும், அவை எவ்வாறு நடைமுறைப்படுத்தப்படுதல் வேண்டும் என்பதையும் இணங்கண்டு கொள்வது கடினமல்ல.

"இடமாற்றல் செயற்பாங்கில்" கற்பிக்கப்படவேண்டிய யாவற்றையும் ஆசிரியர் அறிந்து கொண்டவர் போலும், மாணவர்கள் இவ்விடயங்கள் எதையும் அறியாதவர் எனவும் கருத்திற் கொண்டு மாணவர்களுக்கு அறிவு மாற்றத்தை செலுத்தும் ஒருவராக ஆசிரியச் செயல் உள்ளது. இது ஆசிரியரிடம் இருந்து மாணவர்க்கு ஊடப்படுவதற்கு மட்டும், மட்டுப்படுத்தப்பட்ட விரிவுரை முறையைக் கொண்ட கற்றல்-கற்பித்தல் செயன் முறையாகும். இது மாணவர்களது சிந்தனையைத் தட்டி எழுப்புவதற்கோ அல்லது மாணவர்களின் தனியாள் திறனை, சமூகத் திறனை அபிவிருத்தி செய்வதற்கோ தேவையான அளவு பங்களிப்பை தருவதில்லை.

ஆசிரியர் வகுப்பறையில் உருவாக்கிக் கொள்ளும் இருபக்க கொடுக்கல் வாங்கல் செயற்பாங்கின் ஆரம்பநிலையாக அமைகிறது. ஆசிரியரால் வகுப்பிற்கும், வகுப்பால் ஆசிரியருக்கும் செல்லும் கருத்துக்களுக்கு மேலாக, மாணவர்களுடன் இடைத் தொடர்பாடல் ஏற்படுத்தப்பட்டு கருத்துப் பரிமாற்றம் நடைபெறுவதுடன் இது தர்க்கரீதியான கலந்துரையாடலாக மாற்றம் பெறும். தெரிந்ததில் இருந்து தெரியாததற்கும், எளியதில் இருந்து சிக்கலானதற்கும், தூல விடயத்தில் இருந்து கருத்து நிலைக்கும் மாணவர்களை இட்டுச் செல்வதால் ஆசிரியர் தொடர்ச்சியாக வினா எழுப்புவதில் ஈடுபட்டு இருப்பார்.

தேர்ச்சி மட்டத்தை அடிப்படையாக கொண்ட கல்வியில் மாணவர் செயற்பாடுகள் வலுவான இடத்தைப் பெறுவதோடு, வகுப்பில் உள்ள சகல மாணவரும் அந்த தேர்ச்சி மட்டத்தை சிறிதளவாவது அண்மித்த நிலைக்கு இட்டுச் செல்வதற்கு ஏற்ற வளவாளராக (RESOURCE PORSON) மாறுவார். கற்றலுக்குத் தேவையான உபகரணங்களும், மற்றும் தேவையான வசதிகளும் கொண்ட கற்றல் சூழலொன்றைத் திட்டமிடுதல், மாணவர்கள் கற்கும் விதத்தை அருகிலிருந்து அவதானித்தல், மாணவர்களின் இயலும், இயலாமைகளை இனங்காணுதல், தேவையான முன்ஊட்டல், பின்ஊட்டலை அளிப்பதன் மூலம் மாணவர்களது கற்றலை விருத்தி செய்வதுடன், வகுப்பறைக்கு வெளியிலும் மாணவர்கள் கற்பதற்கும் கற்பித்தல், செயன்முறை தொடர்ச்சியாக செயற்படுத்துவதற்குப் பொருத்தமான உபகரணங் களைத் தயாரித்துக் கொள்வதும் ஆசிரிய செயற்பாட்டிற்கு ஏற்ப கட்டி எழுப்பப்பட்ட ஆசிரிய செயற்பாங்கு மாற்றம் பெற்ற செயற்பாங்கு (TRANSFORMATION ROLE) எனப் பெயர் பெறும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இந்த ஆசிரிய வழிகாட்டல் நூலின் முதற்பகுதியாக அறிமுகப்படுத்தப்பட்டுள்ள பாடத்திட்டமும் செயற்படுத்துவதற்கு பயன்படுத்தக் கூடிய செயற்பாட்டுத் தொகுதி இரண்டாம் பகுதியாக உள்ளடக்கப்பட்டுள்ளன. இச் செயற்பாடுகள் ஒவ்வொன்றும் குறைந்தது மூன்று படிகளைக் கொண்டதாக விருத்தி செய்யப்பட்டு உள்ளன. செயற்பாட்டின் முதற்படியில் மாணவர்களைக் கற்றலுக்குத் தயார் செய்வதில் ஈடுபடுத்திக் கொள்வது எதிர்பார்க்கப் படுகின்றது. இவ்வாறு மாணவர்களைத் தயார் செய்து கொள்ளும் படி (ENGAGEMENT STEP) ஈடுபடுத்தும்படி எனப் பெயர் பெறும். இதன் ஆரம்பப் படியில் ஆசிரியர் கொடுக்கல் வாங்கல் செயற்பாங்கின் மூலம் மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடலை ஆரம்பிப்பார். பின்னர் மாணவர்கள் விடயங்களை நன்கு ஆராய்ந்து செயற்படுத்துவதற்குத் தேவையான முன்னறிவை மீட்கும் வகையிலும், செயற்பாட்டுக்குத் தேவையான சாடையைக் கொடுக்கும் வகையிலும் கலந்துரையாடலை விரிவுபடுத்திக் கொள்வார். இக் கலந்துரையாடலில் கருத்துப் பரிமாற்றலுக்குத் தேவையான நுட்பங்கள் ஆசிரியரிடம் இருத்தல் வேண்டும். வினாக்களை வினவுதல், படங்கள், பத்திரிகை விளம்பரங்கள், அறிவித்தல்கள், காட்சி அட்டைகள் (FLASH CARD) போன்ற ஆர்வம் ஊட்டுவனவற்றைப் பயன்படுத்தல் பிரச்சினைகள், புதிர்கள், விடய ஆய்வுகள், கலந்துரையாடல், நடித்தல், கவிதைகள், பாடல்கள், செய்து காட்டல் (DEMONSTRATIONS), கட்புல, செவிப்புலச் சாதனங்கள் போன்றன பயன்படுத்துவதும் இதில் அடங்கும். முதலாம் படி பின்வரும் மூன்று நோக்கங்களை நிறைவேற்றிக் கொள்வதை அடிப்படையாக கொண்டதாகும்.

- வகுப்பு மாணவர்களது கவனத்தை ஈர்த்துக் கொள்ளல்.
- தேவையான முன்னறிவை மீட்டுக் கொள்வதற்கு மாணவர்களுக்குச் சந்தர்ப்பத்தை வழங்குதல்.
- செயற்பாட்டின் இரண்டாவது படியில் மாணவர்களிடம் எதிர்ப்பார்க்கப்படும் ஆய்வு ரீதியான கண்டுபிடிப்புக்களுக்குத் தேவையான ஆரம்ப விடயங்களை வழங்குதல்.

செயற்பாட்டின் இரண்டாம் படியில் மாணவர்களுக்கு ஆய்வு ரீதியான பேறுகளைக் கண்டுபிடிப்பதற்குச் (EXPLORATION) சந்தர்ப்பம் வழங்கப்படுகின்றது. மாணவர்கள் பேறுகளைக் கண்டுபிடிப்பது அதற்கென விஷேடமாகத் தயாரிக்கப்பட்ட அறிவுறுத்தல் படிவத்தினை அடிப்படையாகக் கொண்டதாகும். பிரச்சினையோடு தொடர்பான பல்வேறு விடயங்களையும் கூட்டாகச் செயற்பட்டு ஆராய்ந்து குழுவாகக் கற்பதற்கு ஏற்ற வகையில் ஆசிரியர் செயற்பாட்டைத் திட்டமிடல் வேண்டும். வழங்கப்பட்டுள்ள உபகரணங்களையும், மற்றும் வளங்களையும் பயன்படுத்தி தெளிவான விளக்கத்துடன் தர்க்க ரீதியான கலந்துரை யாடலுடன் ஆராய்ந்து பேறுகளைக் கண்டு பிடிப்பது போன்றன இப் படிமுறையில் எதிர்பார்க்கப் படும் முக்கிய பண்புகள் சிலவாகும். இவ்வாறான செயற்பாடுகளில் மாணவர்கள் தொடர்ந்து ஈடுபடுவதால் சுயகட்டுப்பாடு, ஒழுக்கம், ஏனையோரின் கருத்துக்களுக்கு செவிமடுத்தல், ஏனையோருடன் இணைந்து செயற்படல், ஏனையோருக்கு உதவுதல், நேர முகாமைத்துவம், உயர்தரத்துடனான உயர் உற்பத்தியை பெறல், நேர்மை போன்ற அன்றாட வாழ்க்கைக்கு தேவையான முக்கிய பண்புகளை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கு மாணவர்களுக்கு ஆற்றல் கிடைக்கும்.

மாணவர்கள் கண்டுபிடிப்புக்களில் ஈடுபடும் போது குழுத்தலைவர்களைத் தெரிவு செய்வதை ஆசிரியர் தவிர்த்துக் கொள்வதோடு, தலைவர் குழுவிலிருந்து உருவாவதற்குச் சந்தர்ப்பம் அளிக்கக் கூடிய பின்னணியை மட்டும் ஆசிரியர் ஏற்படுத்துதல் வேண்டும். மறைந்திருக்கும் ஆற்றல்களை வெளிப்படுத்துவதற்கும், தலைமைத்துவத்தைப் பெறக்கூடிய சந்தர்ப்பமும் இதன் மூலம் மாணவர்களுக்குக் கிடைக்கும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

செயற்பாட்டின் மூன்றாம் படியில் குழுக்களின் கண்டு பிடிப்புக்களையும் பேறுகளையும் ஏனைய மாணவர்களும் அறிந்து கொள்ளும் வகையில் வகுப்பில் சமர்ப்பிப்பதற்கு ஒவ்வொரு குழுவிற்கும் சந்தர்ப்பம் அளிக்கப்படுகிறது. ஒவ்வொரு குழுவும் பேறுகளைச் சமர்ப்பிக்கும் போது அக்குழுவின் ஒவ்வொரு அங்கத்தவரும் பங்கெடுத்துக் கொள்ளும் வகையில் வேலையைப் பகிர்ந்தளிப்பது பயனுடையதாகும். கண்டு பிடிப்புக்களுக்கான விளக்கத்தை அளித்தல். (EXPLANATION) இப்படியின் முக்கிய எதிர்பார்ப்பாகும். வகுப்பறையில் வழக்கமாக ஒலிக்கும் ஆசிரியர் குரலுக்கு மேலதிகமாக மாணவர்களின் குரல்களும் கருத்துள்ள வாறு ஒலிக்கத் தொடங்குகிறது. இதுவே இப்படியில் உள்ள முக்கிய அம்சமாகும்.

செயற்பாட்டின் நான்காவது படியில் குழுக்களின் கண்டுபிடிப்புக்களையும் பேறுகளையும் மேலும் விருத்தி செய்து ஆழமாக விளங்கிக் கொள்வதற்கு (ELABORATION) மாணவர்களுக்குச் சந்தர்ப்பம் வழங்க வேண்டும். ஒவ்வொரு குழுவும் பேறுகளைச் சமர்ப்பித்த பின் அவற்றை மேலும் அபிவிருத்தி செய்யும் வகையிலான கருத்துக்களை வழங்குவதற்கு முதலில் அக் குறிப்பிட்ட குழுவின் அங்கத்தவர்களுக்கும், பின்னர் ஏனைய குழுக்களின் அங்கத்தவர்களுக்கும் சந்தர்ப்பம் வழங்குதல் மூலம் இது நிறைவேற்றப்படுகிறது. எவ்வாறாயினும், இறுதியில் பேறுகளைத் தொகுப்பது ஆசிரியரின் பொறுப்பாகும்.

இதன்போது மாணவர்கள் ஆராய்ந்த விடயங்களை அடிப்படையாகக் கொண்ட முக்கிய விடயங்கள், எண்ணக்கருக்கள், கோட்பாடுகள், விதிகள் போன்றவற்றை மாணவர்களிடையே உறுதிப்படுத்திக் கொள்வது எதிர்பார்க்கப்படுகிறது.

வகுப்பறைக் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறை எதிர்பார்க்கப்பட்ட விதத்தில் வெற்றிகரமாக நடைபெற்றதா என தொடர்ந்து தேடிப்பார்ப்பது இம்முறையின் கீழ் ஆசிரியரது பிரதான கடமையாகும். இதன் பொருட்டு கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு முறையைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதுடன் அதன் பொருட்டு தேவையான அளவு கற்றல் - கற்பித்தல் செயற்பாட்டினுள் இடம் பெறுவதற்கு, திட்டமிட்ட செயற்பாடுகளைத் தயாரிப்பதற்குரிய சந்தர்ப்பத்தை ஆசிரியருக்கு வழங்குகிறது. செயற்பாட்டின் இரண்டாம் படியில் மாணவர்கள் விடயங்களை ஆராயும் போது கணிப்பீட்டையும் (ASSESSMENT) செயற்பாட்டின் மூன்றாம் படியில் மாணவர்கள் அவர்களது பேறுகளை விளக்கும் போது கணிப்பீட்டோடு சார்ந்த மதிப்பீட்டையும் (EVALUATION) நிகழ்த்துவதற்கு ஆசிரியருக்கு வாய்ப்பு ஏற்படுகிறது. கணிப்பீடும் மதிப்பீடும் தொடர்பான விளக்கம் வேறாகத் தரப்பட்டுள்ளது.

இதுவரை விவரிக்கப்பட்ட கற்றல் - கற்பித்தல் முறைமை மாற்றம் பெற்ற செயற்பாங்கை செய்வதற்கு ஆசிரியரை உட்படுத்துகிறது. இங்கு குழு ஆய்வுக்கு முதலிடம் அளிக்கப்படுவதோடு கொடுக்கல் வாங்கல், தர்க்க ரீதியான கலந்துரையாடல் முறை என்பன நடைபெறுவதோடு, இறுதிப்படியில் தொகுப்பின் கீழ் சிறிய விரிவுரைக்கும், அத்தோடு எண்ணக்கருவை உருவாக்குவதற்கும் இடம் ஏற்படுகிறது.

புதிய ஆயிரமாம் ஆண்டின் முதலாவது பாடத்திட்ட மறுசீரமைப்பின் கீழ் தயாரிக்கப்பட்ட இப்பாடத்திட்டத்துடன் தொடர்பான கற்றல் - கற்பித்தல் முறைமைகளை அபிவிருத்தி செய்யும் போது இடமாற்றல் செயற்பாங்கிலும், கொடுக்கல் வாங்கல் செயற்பாங்கிலும், காணப்படக்கூடிய முக்கிய இயல்புகள் பற்றியும் கவனத்தில் கொள்ளப்பட்டுள்ளமை இம் முறையின் விசேச தன்மை எனக் கூறலாம்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆசிரியர்க்கு ஆலோசனைகள்.

- செயற்பாடுகளை செயற்படுத்தும் பொழுது வழமை போல் நேர முகாமைத்துவத்தைக் கடைப்பிடித்துக் கொள்க.

- செயற்பாட்டின் மாதிரிக்குரிய கோட்பாடு, மாற்றம் பெறாதவகையில் செயற்பாட்டின் வேறு மாதிரியைத் தயாரித்துக் கொள்ளும் சுதந்திரம் உமக்குண்டு.

- செயற்பாட்டிற்கு உரிய தர உள்ளீடுகளை வருட ஆரம்பத்திலேயே பெற்றுக் கொள்வதற்கு முயற்சி எடுக்கவும்.

- குறிப்பிட்ட தர உள்ளீடுகளை பெற்றுக் கொள்ள முடியாத சந்தர்ப்பத்தில், மாற்று முறையைப் பயன்படுத்துவதற்கு நீங்கள் ஆக்கபூர்வமாகச் சிறப்புடன் செயற்படுக.

- ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தை வேறு வேறாக மாணவர்களுக்கு அல்லது குழுக்களுக்கு வழங்குவதற்கு முடியாத சந்தர்ப்பத்தில் படிவத்தை காட்சிப்படுத்துதல் போன்ற பொருத்தமான நடவடிக்கையைப் பின்பற்றிக் கொள்க.

- அதேபோல் வாசிப்புப் படிவத்தின் பொருட்டும் பொருத்தமான செயன்முறையைப் பின்பற்றுக.

- வாசிப்புப் படிவத்தில் விடயக் கருத்துக்கள் சுருக்கமாகத் தரப்பட்டுள்ளன, மேலும் அதை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கு நடவடிக்கை எடுக்கவும்.

- செயற்பாட்டின் இறுதியில் உள்ள கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளைப் பயன்படுத்தி அல்லது அது போன்ற விடயத்திற்கு ஏற்ற நியதிகளைத் தயாரித்து பொருத்தமாகப் புள்ளிகளை வழங்குவதற்கும், மேலான முகாமைத்துவ தேவைக்கும் புள்ளியை மாற்றி சமர்பிப்பதற்கு செயல்படுக.

- முன்வைக்கப்பட்டுள்ள கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையை தொடர்ச்சிப்படுத்தும் கருவியை மாதிரியாகக் கொண்டு மற்றைய நிலைக்குத் தேவையான கற்றல்-கற்பித்தல் செயன் முறையை தொடர்ச்சிப்படுத்தும் கருவியை தயாரித்துக் கொள்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

2.3. செயற்பாடுகளைத் தவணைகளுக்கு பிரித்தல்

தவணை	தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	செயற்பாடுகள்
முதலாம் தவணை	1.0	1.1	1.1.1, 1.1.2
	2.0	2.1	2.1.1, 2.1.2
	3.0	3.1	3.1.1
	4.0	4.1	4.1.1
	5.0	5.1	5.1.1
	6.0	6.1	6.1.1
	7.0	7.1	7.1.1
	1.0	1.1	1.1.3, 1.1.4
இரண்டாம் தவணை	2.0	2.1	2.2.1
	3.0	3.1	3.1.2, 3.1.3
	4.0	4.1	4.1.2, 4.1.3
	5.0	5.1	5.12
	6.0	6.1	6.1.2, 6.1.3
	7.0	7.1	7.1.2
மூன்றாம் தவணை	1.0	1.1	1.1.5 1.2.1, 1.2.2
	2.0	2.1	2.2.2, 2.2.3
	3.0	3.1	3.2.1
	4.0	4.1	4.1.4, 4.1.5
	5.0	5.1	5.1.3
	6.0	6.1	6.2.1
	7.0	7.1	7.2.2

4. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

2.4. செயற்பாட்டுத் தொகுதி

தேர்ச்சி 1.0 : சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்புக்களில் சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்வார்.

தேர்ச்சி மட்டம் 1.1 : இயற்கைச் சூழலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திர படவாக்கத்தை வரைதல்.

செயற்பாடு 1.1.1 : மழை நாள்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 1.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்.
- மழை நாளின் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களை வெளிக் காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- மழை நாளில் காணப்படுகின்ற மனித செயற்பாடு களையும், மனித மெய்நிலைகளையும் காட்டுகின்ற பருமட்ட வரைபடங்கள்.
- பல்வேறு நுட்ப முறைகளையும், பாணிகளையும் வெளிக் காட்டும் மாதிரிசித்திரங்கள்.
- வரைதல் தாள், பஸ்ரல், பென்சில், தூரிகை, நீர்வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை.

படி 1.1.1.1

- மழை நாள் பற்றிய மாணவர்களின் அனுபவங்களை வினவுவதுடன் பாடத்தை ஆரம்பித்தல்.
- தலைப்புடன் தொடர்புடைய மாதிரிச் சித்திரங்களைக் காட்சிப்படுத்தி தலைப்புப் பற்றி அவதானப்படுத்துக.
- கீழ்க் காணும் விடயங்கள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - மழை நாளில் சுற்றாடலின் இயல்பு மாறுபடும் என.
> - மழை நாளில் காண்கின்ற மனிதர்களின் செயற் பாடுகளும் மெய்நிலைகளும் பல்தரப்பட்டவை என.
> - மழை நாளில் காணக்கூடிய பல்தரப்பட்ட செயற் பாடுகளுடன் கூடிய அநுபவங்களைச் சிறப்பாக சித்திரமாக வரைந்து கொள்ள முடியும் என.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 1.1.1.2 :

- இணைப்பு 1.1.1.1 ற்கு உரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத் தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திரம் வரைவதற்குத் தேவையான பொருட்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- உரிய தலைப்பின் கீழ் மாணவர்களைச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- சித்திர ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்து வதற்கு தேவையான ஒழுங்குகளை செய்யும்படி அறிவுறுத்துக.

(80 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.1.1.3 :

- மாணவர்களின் ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அவர்களது ஆக்கம் பற்றி சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- காட்சிப் படுத்திய நிருமாணிப்புக்களில் விருத்தி செய்யக் கூடிய கருத்துக்களை முன்வைப்பதற்கு மாணவர் களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்காணும் விடயங்களை கவனத்தில் கொண்டு மீளாய் வில் ஈடுபடுக.

> - மழை நாள் ஒன்றை சித்திரமாக்கும் பொழுது பல்வேறு பட்ட சந்தர்ப்பங்களையும், நிகழ்வுகளை யும் வெளிக்காட்ட முடியும் என.
> - அது போன்ற சந்தர்ப்பத்தை சித்திரமாக வரையும் பொழுது பல்வேறுபட்ட பாணியையும், நுட்ப முறைகளையும் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.
> - மழை நாள் காட்சியை வரையும் பொழுது தூர நோக்கு, சமநிலை, முப்பரிமாண இயல்பு போன்ற அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.
> - தலைப்பை கருத்துள்ளதாக வெளிக்காட்டுவதற்கு செயற்பாட்டுடன் கூடிய வடிவங்களைப் போன்று வர்ணப் பாவிப்பும் முக்கியத்துவம் பெறும் என.
> - சித்திரத்தின் கருத்து வெளிப்பாட்டை விருத்தி செய்வதற்கு மனிதர், பிராணிகள், சுற்றாடலின் இயல்புகளை வெளிக்காட்டுதல் முக்கியமானதாகும் என

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- மழை நாளில் காணக்கூடிய மனிதர், பிராணிகள், சுற்றாடலில் காணக்கூடிய வேறுபாடு களை விளக்குவர்.
- சித்திரத்தை நிர்மாணிக்கும் பொழுது முப்பரிமாணம், தூரநோக்கு, சமநிலை இயல்பு களை பயன்படுத்திக் கொள்வார்.
- சித்திரத்தை வரையும் பொழுது பல்வேறு பாணிகளைக் கையாண்டு பார்ப்பார்.
- சுற்றாடலின் வேறுபட்ட தன்மைகளை வரைவதன் பொருட்டு அனுபவத்தை பெற்றுக் கொள்வார்.
- வர்ணம் தீட்டும் பொழுது பெற்ற அனுபவத்தை வேறு ஆக்கத்திற்கும் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்ட "மழை நாள்" என்னும் தலைப்பைக் கொண்ட சித்திர மாதிரி ஆக்கங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- காட்சிப்படுத்தப்பட்ட பல்வகை செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டுள்ள மனித மெய்நிலைகளைக் கொண்ட பருமட்ட வரைபடத்தை மாதிரியாகக் கொண்டு தலைப்பிற்கு பொருத்தமான சித்திரம் ஒன்றை நிருமாணிக்குக.
- சமநிலை, தூரநோக்கு இயல்பு, முப்பரிமாணம் தொடர்பாக ஏற்படும் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்துக் கொள்வதற்கு தேவையான அறிவுறுத்தல்களை ஆசிரியரிடம் இருந்து பெற்றுக் கொள்ளவும்.
- சித்திர நிர்மாணிப்புக்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0 : சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்வார்.

தேர்ச்சி மட்டம் 1.1 : இயற்கைச் சூழலைச் சார்ந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்தல்.

செயற்பாடு 1.1.2 : சிரமதானம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 1.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தின் பிரதிகள்.
- சிரமதானம் தொடர்பான பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களையும், நிகழ்வுகளையும் வெளிக்காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- பல்வேறு மனித செயற்பாட்டையும், மெய்நிலைகளையும் வெளிக்காட்டும் பருமட்ட வரைபடங்கள்.
- பல்வேறு சித்திரப் பாணிகயையும் நுட்ப முறைகளையும், வெளிக் காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- வரைதல் தாள், பஸ்ரல், பென்சில், தூரிகை, நீர்வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 1.1.2.1

- சிரமதானத்தின் வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்களையும், நிகழ்வு களையும் பற்றி மாணவர்களிடம் வினவுவதுடன் பாட்த்தை ஆரம்பிக்கவும்.
- உரிய மாதிரிச் சித்திரங்களை காட்சிப்படுத்தி சிரம தானத்தில் ஈடுபட்டிருக்கும் மனிதர்களின் செயற்பாடுகளை கவனத்திற்கு உட்படுத்தவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை உள்ளடக்கும் வகையில் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - சிரமதானத்தின் சந்தர்ப்பங்களும், நிகழ்வுகளும் பல வகைப்படும் என.
> - அவ்வாறு செயற்பாடுகளில் ஈடுபட்டு இருக்கும் மனிதர்களின் அங்க அசைவுகள், மெய்நிலைகளும், இயல்புகளும் வேறுபடும் என.
> - சிரமதானத்தில் ஈடுபட்டு உள்ளவர்கள் சுறுசுறுப்பாக ஒற்றுமையுடன் செயற்படுவர் என.
> - அங்கு சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்ப பல்வேறு தனிமனித சரிதைகளின் இயல்புகளைக் காணலாம் என.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 1.1.2.2 :

- இணைப்பு 1.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திரம் வரைவதற்கு தேவையான பொருட்களை மாணவர்க்கு பெற்றுக் கொடுக்கவும்.
- மாணவர்களை உரிய செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட் சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்வதற்கு அறிவுறுத் தவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.1.2.3 :

- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- ஆக்கம் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டை செய்வதற்கு சந்தர்ப் பத்தை வழங்கவும்.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய கருத்துக்களை வெளியிடுவ தற்கு மாணவர்க்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை கவனத்தில் கொண்டு மீளாய்வில் ஈடுபடுக.

> - செயற்பாட்டுடன் கூடிய மனித மெய்நிலைகளை வெளிப்படுத்திக் காட்டுவதன் மூலம், சிரமதானக் காட்சியைச் சிறப்பாக சித்திரமாக்கிக் கொள்ள முடியும் என.
> - சித்திர நிருமாணிப்பின் பொழுது சந்தர்ப்பத்திற்கு ஏற்றவகையில் பல்வேறுபட்ட நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.
> - பிரமாணம், தூரநோக்கு, முப்பரிமாணப் பண்பு, போன்ற அடிப்படைச் சித்திரக் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுதல் பொருத்தமாகும் என.
> - சிரமதானத்தை சித்திரத்தில் உருவாக்கும் பொழுது ஏற்ற மனித இயல்புகளையும், பொருத்தமான சுற்றாடலையும் உபயோகித்துக் கொள்வது அவசியமாகும் என.
> - தலைப்பிற்கு பொருத்தமான வர்ணச் சேர்க்கைகளைத் தெரிவு செய்துகொள்ளுதல் அவசியமாகும் என.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- சிரமதானத்துடன் தொடர்புடைய பல்வேறுபட்ட சந்தர்ப்பங்களையும், நிகழ்ச்சிகளின் பெயர்களையும் குறிப்பிடுவர்.
- சித்திர நிர்மாணிப்பின் பொருட்டு பல்வேறுபட்ட பாணிகளையும், கோட்பாடுகளையும் பயன்படுத்திக் கொள்வது அவசியம் என்பதை ஏற்றுக் கொள்வர்.
- மனித மெய்நிலை, செயற்பாடு, பாணியைத் தலைப்பிற்குப் பொருத்தமாக பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
- சிறந்த செயன்முறையுடனும் ஒத்துழைப்புடனும் செயற்படுவர்.
- புதிய அனுபவங்களை வேறு நிருமாணிப்புக்களுக்குப் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்.

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தும் மாதிரிச் சித்திரங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.
- "சிரமதானம்" என்னும் தலைப்பிற்கு பொருத்தமான மனித செயற்பாடுகளைக் கொண்ட சித்திரத்தை நிருமாணிக்கவும்.
- சித்திர ஆக்கத்தின் பொழுது அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதற்கு ஆசிரியரின் ஆலோசனையைப் பெற்றுக் கொள்ளவும்.
- பஸ்ரல், நீர்வர்ணம், ஊடகங்களுக்கு உரிய நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் தீட்டுக.
- வரைந்த சித்திரங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்கு செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0	:	சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைப்பார்.
தேர்ச்சி மட்டம் 1.1	:	இயற்கைச் சூழலுடன் இணைந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைப்புச் செய்தல்.
செயற்பாடு 1.1.3	:	மாட்டு வண்டிக்காரர்கள்.
நேரம்	:	03 பாடவேளைகள்.
தர உள்ளீடுகள்	:	• இணைப்பு 1.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தின் பிரதிகள். • "மாட்டுவண்டிக்காரர்கள்" என்னும் தலைப்புக்கு ஏற்ற பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களையும், நிகழ்வுகளையும் வெளிக் காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள். • மனிதர், பிராணிகளின் செயற்பாட்டையும், மெய்நிலை களையும் வெளிக்காட்டும் பருமட்ட வரைபடங்கள். • பலதரப்பட்ட சித்திரப் பாணிகளையும் நுட்பங்களையும், வெளிக்காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள். • வரைதல் தாள், பஸ்ரல், பென்சில், தூரிகை, நீர்வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை:

படி 1.1.3.1

- "மாட்டுவண்டிக்காரர்" களுடைய வாழ்க்கை முறையை வெளிப்படுத்தும் கவிதை ஒன்றை தெரிவுசெய்து மாண வர்களைக் கொண்டு பாடச் செய்யவும்.
- மாட்டுவண்டிக்காரர்களைப் பற்றியும், பல்வேறு நிகழ்வுக ளையும் வினவியவாறு கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.
- மாதிரிச் சித்திரங்களைக் காட்சிப்படுத்தி மாட்டுவண்டிக் காரர்களின் வாழ்க்கை முறைகள், இயல்புகளைப் பற்றி வினாவியறிக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்கள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - தற்காலத்தில் சாதாரணமாக மாட்டுவண்டிக்காரர் களைக் காண்பது அரிது என.
> - மாட்டுவண்டிக்காரர் பிரயாணம் செய்யும் செயற் பாடு, வாழ்க்கைமுறை வெவ்வேறு தன்மையைக் கொண்டு இருக்கும் என
> - இங்கு மனித மெய்நிலைகளும் இயல்புகளும் வெவ்வேறுபட்டவை என.
> - பல கிராமப்புறங்களில் மாட்டுவண்டிக்காரர்கள் பிர யாணம் செய்கின்ற காட்சியைக் காணமுடிகின்றது என.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.1.3.2 :

- இணைப்பு 1.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திர உபகரணங்களை மாணவர்களுக்கு பெற்றுத் தரவும்.
- உரிய நிகழ்விற்கு ஏற்ற மனிதர், பிராணிகளின் செயற்பாட்டுத் தன்மையை, பென்சிலைப் பயன்படுத்தி சித்திரமாக வரைவதற்கு ஈடுபடுத்தவும்.
- பூர்த்தி செய்யப்பட்ட ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்குகளைச் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 1.1.3.3 :

- மாணவர்களது நிர்மாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துக.
- நிருமாணிப்புக்கள் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டை செய்து கொள்வதற்கு மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.
- ஆக்கங்களை அபிவிருத்தி செய்யக் கூடிய கருத்துக்களை வழங்குவதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ் குறிப்பிடும் காரணங்களை கருத்தில் கொண்டு மீளாய்வு செய்க.

> - மாட்டுவண்டிக்காரர்களைச் சித்திரமாக வரையும் பொழுது மனிதர், பிராணிகளின் செயற்பாட்டு அசைவு, நடத்தை இயல்புகளைச் சிறப்பாக வெளிப்படுத்திக்காட்ட முடியும் என.
> - வண்டிக்காரர்களின் வாழ்க்கை முறை, சூழலின் தன்மைகளை சித்திரமாக்கும் பொழுது நுட்ப முறை, பாணி, புதிய வழிமுறைகளைக் கையாண்டு கொள்ளல் சிறப்பாகும் என.
> - பிரமாணம், தூரநோக்கு, முப்பரிமாண இயல்பு, சமநிலை தொடர்பான அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பின்பற்றி சித்திரத்தின் கலைப் பண்புகளை வளர்த்துக் கொள்ள முடியும் என.
> - உரிய தலைப்பிற்கு பொருத்தமாக ஒழுங்கிணைக்கும் பொழுது நிகழ்வுக்கு ஏற்ற வர்ணங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளுதல் பொருத்தமாகும் என.

(20 புள்ளிகள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- வண்டிக்காரர்களின் வாழ்க்கை முறை, சம்பந்தப்பட்ட மனிதர், பிராணிகளின் அசைவுடன் கூடிய செயற்பாடுகள், நிகழ்வுகளைக் குறிப்பிடுவர்.
- மறைந்து கொண்டு போகும் வாழ்க்கை முறை, தொழில் பற்றிய தகவல்களைக் கோர்வைப்படுத்துவர்.
- அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பின்பற்றி சித்திரத்தை நிருமாணிப்பார்.
- வேறு நிருமானிப்புக்களையும் பாணி, நுட்ப முறைகளையும் பயன்படுத்துவர்.
- நிருமாணிப்பை மதிப்பர், நயப்பர்.

இணைப்பு 1.1.3.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்படும் சித்திரங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.
- வண்டிக்காரர்கள் என்னும் தலைப்பிற்கு பொருத்தமான நிகழ்வைத் தெரிவு செய்து இரேகைச் சித்திரம் ஒன்றை வரைக.
- அடிப்படைக் கோட்பாடு, ஊடகத்திற்குப் பொருத்தமான நுட்ப முறைகளைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் தீட்டுக.
- ஆசிரியரிடம் தேவையான ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக் கொள்க.
- நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0 : சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைப்பார்.

தேர்ச்சி மட்டம் 1.1 : இயற்கைச் சூழலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்தல்.

செயற்பாடு 1.1.4 : வயலில் உழுதல்.

நேரம் : 04 பாடவேளைகள்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 1.1.4.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- வயலில் உழுகின்ற வெவ்வேறு சந்தர்ப்பங்கள், செயற் பாடு, மெய்நிலை, சூழலின் தன்மை ஆகியவற்றை உள்ளடக்கிய மாதிரிச் சித்திரம், பருமட்ட வரைபடங்கள்.
- நீர் வர்ணம், பஸ்ரல், ஊடகங்களின் நுட்ப முறையைப் பின்பற்றி வரையப்பட்ட மாதிரிச் சித்திரம்.
- பிறிசில் போட், அல்லது வரைதல் தாள், நீர் வர்ணம், பென்சில், தூரிகை.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 1.1.4.1

- வயலில் உழுகின்ற வேறுபட்ட சந்தர்ப்பங்கள், நிகழ்வு களை வெளிக்காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்களை மாணவர் களுக்கு காட்சிப்படுத்தவும்.
- வயலில் உழுதல், பல்தரப்பட்ட சுற்றாடலின் தன்மை, சந்தர்ப்பங்கள் பற்றிய அனுபவங்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்கள் வெளிப்படும் வகையில் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - வயலில் உழுகின்ற பல்வேறு சந்தர்ப்பங்கள், நிகழ் வுகள், சுற்றாடலின் தன்மைக்கு ஏற்ப மாற்றம் பெறும் என.
> - செயற்பாடுகளுக்கு ஏற்ப மனிதர்களின் அங்க அசைவுகளும், இயல்புகளும் மாற்றம் பெறும் என.
> - உழுவதில் ஈடுபட்டு இருக்கும் தனிநபர் செயற்பாடு முறையான நடைமுறையை கொண்டிருக்கும் என.
> - உழுவதில் ஈடுபட்டுள்ள மனிதரின் மெய்நிலை, நடத்தையின் தன்மை, பண்பு பல்வேறு தன்மையை கொண்டதென.
> - பாரம்பரிய, நவீன உபகரணங்களைப் பாவித்து வயலில் உழுகின்ற நிலைமை காணப்படுகின்றது என.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.1.4.2 :

- இணைப்பு 1.4.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திரம் வரைவதற்கு தேவையான பொருட்களை மாணவர்களுக்கு பெற்றுத் தரவும்.
- தலைப்பிற்கு உரிய சித்திர நிருமாணிப்பில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துக.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட சித்திரங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்குகளைச் செய்க.

(120 நிமிடங்கள்)

படி 1.1.4.3 :

- மாணவர்களின் நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துக.
- ஆக்கம் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டை செய்வதற்கு மாணவர்க்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- ஆக்கத்தின் அபிவிருத்திக்கு ஏற்ற ஆலோசனைகளை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை கருத்தில் கொண்டு மீளாய்வை நடாத்துக.

> - வயலில் உழுகின்ற தலைப்பின் கீழ் சித்திரம் ஒன்றை வரையும் பொழுது செயற்பாட்டைக் கொண்ட மனித மெய்நிலைகள், மாறுபட்ட சுற்றாடல், அதன் தன்மைகளை வெளிப்படுத்திக் காட்டுதல் சிறப்பாகும்.
> - பயன்படுத்தும் ஊடகத்திற்கு ஏற்ற பாணி, நுட்ப முறை, மாற்று முறைகளைக் கையாண்டு கொள்வது பொருத்தமாகும் என.
> - பிரமாணம், தூரநோக்கு, முப்பரிமாணம், சமநிலைப் பண்புகளை அடிப்படையாகக் கொண்ட கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி சித்திரத்தின் சிறப்பை விருத்தி செய்து கொள்ள முடியும் என.
> - சுற்றாடலின் தன்மைக்கேற்ற வர்ணங்களை தெரிந்து பயன்படுத்தி சித்திரத்தின் கருத்தை சிறப்பாக வெளிப்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீட்டு மதிப்பீட்டு நியதிகள்

- வயலில் உழுகின்ற பல்வேறு சந்தர்ப்பம், நிகழ்வுகளின் பெயர்களை குறிப்பிடுவர்.
- பல்வேறு மனித மெய்நிலைகள், சுற்றாடலின் தன்மையை தலைப்பிற்குப் பொருத்தமாக ஒழுங்கிணைத்துக் கொள்ளுதல் பற்றி விளக்குவர்.
- அடிப்படை கோட்பாடுகளை உள்ளடக்கிய பல்வேறு பாணி, நுட்ப முறைகளைக் கையாண்டு பார்ப்பர்.
- வெற்றிகரமான செயற்பாட்டின் பொருட்டு சிறந்த செயல் முறையுடன் செயற்படுவர்.
- ஆக்கத்தை மதிப்பர் இரசிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்திய மாதிரிச் சித்திரத்தை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- வயலில் உழுதல் என்னும் தலைப்பிற்கு பொருத்தமான நிகழ்வை இரேகைச் சித்திரமாக வரைக.
- அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பின்பற்றி ஊடகத்திற்கு பொருத்தமான நுட்ப முறையில் வர்ணம் தீட்டுக.
- ஆசிரியர் / ஆசிரியையிடம் தேவையான அறிவுறுத்தலைப் பெற்றுக் கொள்க.
- ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0 : சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய சித்திர ஒழுங்கிணைப்பைச் செய்வார்.

தேர்ச்சி மட்டம் 1.1 : இயற்கைச் சூழலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைத்தல்.

செயற்பாடு 1.1.5 : வெள்ளப் பெருக்கு

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 1.1.5.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல்படிவப் பிரதிகள்.
- வெள்ளப் பெருக்கு, அதனுடன் தொடர்புடைய நிகழ்வைக் காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- பல்வேறுபட்ட மனித மெய்நிலைகளைக் காட்டும் பருமட்ட வரைபடம்.
- பல்வேறு நுட்ப முறைகளையும், பாணிகளையும் வெளிக் காட்டுகின்ற மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், பஸ்டல், நீர் வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 1.1.5.1

- வெள்ளப் பெருக்கு தொடர்பாக மாணவர் பெற்று உள்ள அனுபவங்களை வினவி அறிவதுடன் பாடத்தை ஆரம்பிக்கவும்.
- வெள்ளப்பெருக்கு சம்பந்தமான மாதிரி சித்திரங்களை காட்சிப்படுத்தி, தலைப்பின் முக்கியத்துவத்தை கவனத் திற்குட்படுத்தவும்.
- கீழ்க்காணும் கருத்துக்களை அவதானத்தில் கொண்டு கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - வெள்ளப்பெருக்கு காரணமாக சுற்றாடலில் பல மாற்ற நிலைகள் ஏற்படும் என.
> - வெள்ளப் பெருக்கு ஏற்பட்ட சந்தர்ப்பத்தில் மனிதர் களும், பிராணிகளும், செயற்படுகின்ற தன்மை பல்வகைப்படும் என.
> - வெள்ளப் பெருக்கின் காரணமாக மனிதர்களும், பிராணிகளும் பல கஸ்டங்களுக்கு முகங்கொடுப்பர் என.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 1.1.5.2 :

- இணைப்பு 1.1.5.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத் தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திர உபகரணங்களை மாணவர்களுக்கு பெற்றுத் தரவும்.
- வெள்ளப் பெருக்கு என்னும் தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை வரைவதற்கு ஊக்குவிக்கவும்.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட் சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்குகளைச் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.1.5.3 :

- மாணவர்களின் ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை அளிக்கவும்.
- அபிவிருத்தி செய்யக் கூடிய கருத்துக்களையும், ஆலோசனைகளையும் முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை அளிக்கவும்.
- தமது ஆக்கம் பற்றி சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப் பத்தை அளிக்கவும்.
- கீழ்க்காணும் கருத்துக்கள் வெளிப்படும் வகையில் மீளாய்வில் ஈடுபடுக.

> - வெள்ளப்பெருக்கு ஏற்பட்ட சந்தர்ப்பம் ஒன்றை சித்திரமாக்கும் பொழுது அதனுடன் தொடர்புபட்ட பல்வேறு நிகழ்வுகளை வெளிக்காட்ட முடியும் என.
> - அச் சந்தர்ப்பத்தை சித்திரமாக்குவதற்கு பல்வேறு பாணி, நுட்ப முறைகளை பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.
> - பிரமாணம், சமநிலை, முப்பரிமாண இயல்பு, தூர நோக்கு போன்ற அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பின்பற்ற முடியும் என.
> - தலைப்பைக் கருத்தாழம் உள்ளதாக்குவதற்கு மனித செயற்பாடுகள், சுற்றாடலின் இயல்புகளைச் சிறப்பாக வெளிக்காட்டுவதற்கும் வர்ணப் பயன்பாடு முக்கியமானது என.
> - கருத்து வெளிப்பாட்டை மேம்படுத்திக் காட்டுவதற்கு பல்வேறுபட்ட உணர்வு, பாவங்களை வெளிக் காட்டும் மனித வடிவங்களை வரைந்து கொள்வது முக்கியம் என.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- வெள்ளப்பெருக்குடன் தொடர்புபட்ட நிகழ்ச்சியை சித்தரித்துக் காட்டுவர்.
- ஆபத்தான நிலமைகளில் செயல்படுதல் தொடர்பான மனப்பாங்கை அபிவிருத்தி செய்து கொள்வர்.
- உரிய தலைப்பை கருத்தாழமுள்ளதாக்க, இரேகை வடிவங்களை சிறப்பாக ஒழுங்கிணைத்துக் கொள்வர்.
- பல்வேறு பாணி, நுட்பமுறைகள் மூலம் பெறப்பட்ட அனுபவங்களை வேறு நிர்மாணிப்புக் களுக்கும் பயன்படுத்துவர்.
- அவலநிலையில் உள்ளவர்களுக்கு உதவிகளைச் செய்வர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்பட்ட மாதிரிச் சித்திரங்களையும், மனித மெய்நிலை பருமட்ட வரைபடங்களையும், அவதானித்து, வெள்ளப் பெருக்குடன் தொடர்புடைய நிகழ்வுகள் பற்றி கலந்துரையாடுக.
- வெள்ளப் பெருக்குடன் தொடர்புடைய நிகழ்வை சித்திரமாக்கும் பொழுது பிரமாணம், தூரநோக்கு, முப்பரிமாணப் பண்பு, சமநிலை போன்ற அடிப்படைக் கோட்பாடுகளை உபயோகித்துக் கொள்ளவும்.
- தெரிவு செய்த வர்ண ஊடகத்திற்குப் பொருத்தமான நுட்ப முறையைப் பயன் படுத்தவும்.
- உமது ஆசிரியர், ஆசிரியையிடம் தேவையான ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளவும்.
- சித்திர ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்கு செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0	:	சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைப்பர்.
தேர்ச்சி மட்டம் 1.2	:	செயற்கைச் சூழலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைத்தல்.
செயற்பாடு 1.2.1	:	இல்ல விளையாட்டுப் போட்டி
நேரம்	:	03 பாடவேளைகள்.
தர உள்ளீடுகள்	:	• இணைப்பு 1.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல்படிவப் பிரதிகள். • விளையாட்டுப் போட்டியின் பல்வேறு சந்தர்ப்பங்களை வெளிக்காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள். • பல்வேறு மெய்நிலைகளை வெளிக்காட்டும் மனித வடிவங் களை கொண்ட பருமட்ட வரைபடங்கள். • வரைதல் கடதாசி, பஸ்ரல், நீர்வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 1.2.1.1

- விளையாட்டு நிலைகள் பற்றிய மாணவர்களின் அனுபவங்களை வினவுவதன் மூலம் தலைப்பிற்குள் பிரவேசிக்கவும்.
- மாதிரிச் சித்திரங்களை காட்சிப்படுத்தி பாடசாலை விளையாட்டு நிலைகள், நிகழ்வுகள் பற்றி வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - விளையாட்டு விழாவில் பல்தரப்பட்ட சந்தர்ப்பங் களைக் காணலாம் என.
> - அச் சந்தர்ப்பங்களில் மனிதர் நடத்தைக் கோலங்கள் பல்வேறுபட்ட மெய்நிலைகளை கொண்டிருக்கும் என.
> - விளையாட்டு நிலைகள் செயற்பாட்டுடன் கூடிய தாகவும், குழுக்களாக இயங்கும் இயல்புகளைக் கொண்டதென

(15 நிமிடங்கள்)

படி 1.2.1.2 :

- இணைப்பு 1.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திரம் வரைவதற்கு தேவையான உபகரணங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- விளையாட்டு விழாவுடன் தொடர்புடைய சந்தர்ப்பங் களைக் கொண்ட மாதிரிச் சித்திரங்களைக் காட்சிப் படுத்துக.
- செயற்பாட்டுடன் கூடிய மெய்நிலைகளைக் கொண்ட மனித வடிவங்களைக் காட்டும் பருமட்ட வரைபடங் களை காட்டி சித்திரத்தை வரைவதற்று ஊக்குவிக்கவும்.
- மாணவர்களுடைய ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட் சிப்படுத்த ஒழுங்கு செய்க.

(85 நிமிடங்கள்)

6. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.2.1.3 :

- மாணவர்களுடைய ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பமளிக்கவும்.
- அவர்களது ஆக்கம் தொடர்பான சுய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு இடமளிக்கவும்.
- மாணவர் ஆக்கங்கள் தொடர்பாக அபிவிருத்தி செய்யக் கூடிய கருத்துக்களை முன்வைப்பதற்கு மாணவர் களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - விளையாட்டு விழாச் சந்தர்ப்பங்களை சித்திரமாக்கும் பொழுது சம்பந்தப்பட்ட பல்வேறு நிகழ்வு தொடர் பான செயற்பாட்டு மனித மெய்நிலைகளை வரைந்து கொள்வது அவசியம் என.
> - பிரமாணம், சமநிலை, முப்பரிமாண இயல்பு, தூர நோக்கு ஆகிய அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பயன் படுத்தல் பொருத்தமானது என.
> - சித்திரத்தின் கருத்து வெளிப்பாட்டை விருத்தி செய்து கொள்வதற்கு பல்வேறுபட்ட சரிதைகளையும், குண இயல்புகளையும் வெளிப்படுத்துதல் முக்கியமானது என.
> - தேவையான வர்ணத்தை தீட்டும் பொழுது பஸ்ரல், நீர்வர்ண ஊடகங்களின் வெவ்வேறுபட்ட நுட்ப முறை களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியும் என.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- இல்ல விளையாட்டு விழாவில் காணக்கூடிய விளையாட்டுச் சந்தர்ப்பங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுவர்.
- இச் சந்தர்ப்பங்களில் காணக்கூடிய நடத்தை முறையின் இயல்புகளை விளக்குவர்
- சித்திர ஒழுங்கிணைப்பின் கோட்பாடுகளை பாவித்து பஸ்ரல் அல்லது நீர்வர்ண ஊடகத்தில் சித்திரத்தை நிர்மாணிப்பார்.
- மற்றையோரது நிருமாணிப்புக்களை இரசிப்பர் மதிப்பர்.
- புதிய அனுபவங்களை வேறு ஆக்கங்களுக்கு பயன்படுத்திக் கொள்வர்.

இணைப்பு 1.2.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்படும் பல்வேறு பட்ட சந்தர்ப்ப நிகழ்வுகளைக் கொண்ட மாதிரிச் சித்திரங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.
- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தப்பட்ட பல்வேறு மனித மெய் நிலைகளைக் காட்டும் மாதிரி பருமட்ட வரைபடங்களை அவதானித்து சித்திர நிர்மாணிப்பு ஒன்றை சித்தரிக்கவும்.
- சித்திரத்தை நிருமாணிக்கும் பொழுது பொருத்தமான வர்ண ஊடகத்தையும், உரிய கோட்பாடுகளையும் பயன்படுத்திக் கொள்ளவும்.
- ஆசிரியர் / ஆசிரியையிடம் தேவையான ஆலோசனைகளைப் பெற்றுக் கொள்ளவும்.
- சித்திர நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்ளயவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 1.0 : சுற்றாடலுடன் தொடர்புடைய தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை ஒழுங்கிணைப்பர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 1.2 : செயற்கைச் சூழல் சார்ந்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரம் வரைதல்.

செயற்பாடு 1.2.2 : செவ்விளநீர் வியாபாரம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 1.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப் பிரதிகள்.
- செவ்விளநீர் வியாபாரம் தொடர்பான பல்வேறு மனிதர்களின் செயற்பாடுகள், நுட்ப .முறைகளை காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்கள்.
- வெவ்வேறு மனித மெய்நிலைகளை வெளிக்காட்டும் பருமட்ட வரைபடங்கள்.
- வரைதல் தாள், பஸ்ரல், பென்சில்,தூரிகை, நீர்வர்ணம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 1.2.2.1

- செவ்விளநீர் வியாபாரம் நிகழ்ச்சி தொடர்பான அனுபவங்களை வினவுவதுடன் பாடத்தில் பிரவேசிக்கவும்.
- உரிய மாதிரி சித்திரங்களை காட்டி செவ்விளநீர் வியாபார ஸ்தானத்தில் காணப்படுகின்ற செயற்பாடுகளை கவனப்படுத்துக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிக்கொணரும் வகையில் கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுத்துக.

> - செவ்விளநீர் வியாபார ஸ்தானத்தின் நிகழ்வுகளும், செயற்படுகின்ற தன்மையும் வெவ்வேறு வகையானதென.
> - செவ்விளநீர் விற்பனையும், விலைக்கு வாங்குவதுமான வியாபாரத்தில் ஈடுபட்டிருக்கும் மனித மெய்நிலைகளின் இயல்புகளும் தன்மையும் பல் வகையாகும் என.
> - செவ்விளநீர் வியாபாரத்தின் போது மாறுபட்ட மனித தனிநபர் சரிதைகளையும், சுற்றாடல் இயல்புகளையும் காணலாம் என.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 1.2.2.2 :

- இணைப்பு 1.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சித்திர உபகரணங்களை மாணவர்களுக்கு பெற்றுத் தரவும்.
- உரிய செயற்பாட்டில் மாணவர்களை ஈடுபடுத்துக.
- மாணவர்களின் நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்கு செய்விக்கவும்.

(85 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 1.2.2.3 :
- மாணவர்கள் ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்துக.
- ஆக்கங்கள் பற்றி சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப் பத்தை வழங்குக.
- ஆக்கபூர்வமான யோசனைகளை முன்வைப்பதற்கு ஊக்குவிக்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - செவ்விளநீர் வியாபாரத்துடன் தொடர்புடைய நிகழ்ச்சி ஒன்றைச் சித்திரமாக்குவதற்கு பல்வேறு மனித மெய்நிலைகளை உபயோகித்துக் கொள்ள முடியும் என.
> - சுற்றாடலுக்கு உரிய தனித்துவம், மனிதரின் தன்மையை சிறப்பாக வெளிப்படுத்துவதற்கு பயன் படுத்தும் வர்ணக் கலப்பு முக்கியமான செயற் பாடாக அமையும் என.
> - சித்திரத்தின் சிறப்பியல்பின் பொருட்டு அடிப்படைச் சித்திரக் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்துதல் வேண்டும் என.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- செவ்விளநீர் வியாபார ஸ்தானத்தின் நிகழ்வு, சந்தர்ப்பங்களை விளக்குவர்.
- தலைப்பிற்கு பொருத்தமாக மனித மெய் நிலைகள், சரிதை இயல்பு, செயற்பாடுகளை ஒழுங்கிணைப்பர்.
- பல்வேறுபட்ட பாணி, துணைமுறை, நுட்பமுறைகளை சித்திர ஒழுங்கிணைப்பிற்குப் பயன்படுத்துவர்.
- சமநிலையுடனும் ஒற்றுமையுடனும் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுவர்.
- சித்திர ஒழுங்கிணைப்பின் போது புதிய வர்ணப் பொருத்தப்பாட்டை பயன்படுத்துவர்.

இணைப்பு 1.2.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்தப்படும் செவ்விளநீர் வியாபாரச் சந்தர்ப்பத்தைக் காட்டும் மாதிரிச் சித்திரங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- பல்வேறுபட்ட மனித செயற்பாடுகளைக் கொண்ட மனித மெய்நிலை வேறுபாட்டைக் கொண்ட பருமட்ட வரைபடங்களை மாதிரியாகக் கொண்டு, தலைப்பிற்குப் பொருத்தமாக சித்திரம் ஒன்றை வரைக.
- ஆக்கத்தை வர்ணம் தீட்டும் பொழுது வேறுபட்ட நுட்பமுறை, பாணிகளையும் பயன் படுத்திக் கொள்க.
- அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைப் பயன்படுத்தி பொருத்தமான வர்ணங்களை உபயோகிக் கவும்.
- வடிவங்களுக்கு வர்ணம் தீட்டும் பொழுது தேவையான ஆலோசனையையும், வழிகாட்டலையும் பெற்றுக் கொள்க.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட சித்திர ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 2.0 : சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களை கூட்டாக ஒழுங்கிணைத்து சித்திரமாக வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 2.1 : வெவ்வேறு பொருட்களுக்குரிய இயல்புகளைக் கற்று பருமட்ட வரைபடங்களை வரைதல்.

செயற்பாடு 2.1.1 : இலைகள் சிலவற்றுடன் கூடிய குரோட்டன் கிளை ஒன்றை வரைவோம்.

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 2.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- குரோட்டன் கிளை ஒன்று.
- கிளையை வைப்பதற்கு போத்தல் ஒன்று.
- சித்திரம் வரையும் கடதாசி
- 2B,4B,6B வகையைச் சேர்ந்த பென்சில் அல்லது வேறு ஊடகம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 2.1.1.1

- இலைகள் சிலவற்றுடன் கூடிய குரோட்டன் கிளையை மாணவர்களுக்குத் தெரியும் வகையில் வைக்கவும்.
- குரோட்டன் கிளையை நேராக வைப்பதற்கு போத்தலைப் பயன்படுத்தவும்.(அவதானிப்பின் பொழுதும், வரையும் பொழுதும் குரோட்டன் கிளையில் மட்டுமே கவனம் செலுத்தவும்)
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

• குரோட்டன் கிளையின் இலைகள் தண்டில் இருந்து வெளியே பரந்து செல்கின்றன என. • தாவரங்களின் இலைகளின் அமைப்பு வெவ்வேறு வடிவங்களை கொண்டிருக்கும் என. • பெரும்பாலான தாவர இலைகளின் அமைப்பு வெவ்வேறு இயல்பினைக் கொண்டதென. • இரேகையைப் பயன்படுத்தி இது போன்ற கிளையை வரைந்து வெளிக்காட்ட முடியும் என.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 2.1.1.2 :

- இணைப்பு 2.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப் பிரதிகளை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- கடதாசி, பென்சில், வேறு ஊடகங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர்களை வரைதல் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் பத்திரத்திற்கு ஏற்ப செயற்படும் பொழுது மாணவர்களுக்கு ஏற்படும் பிரச்சினைகளைத் தீர்ப்பதற்கு ஆசிரியர் உதவியை வழங்கவும்.
- மாணவர்களுடைய ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்த ஒழுங்கு செய்யவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 2.1.1.3 :

- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- மாணவர்க்கு சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அபிவிருத்தி செய்யக் கூடிய ஆலோசனைகளை வழங்கு வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

(50 நிமிடங்கள்)

- விதம் விதமாக பரந்து காணும் தாவர இலைகளின் பொதுத் தன்மையைப் பற்றி அவதானம் செலுத்துதல் வேண்டும் என.
- பல்வேறுபட்ட இரேகை முறைகளைப் பயன்படுத்தி தாவரக்கிளையின் முப்பரிமாண இயல்பு, ஒளி நிழல் தன்மையை வெளிக்காட்ட முடியும் என.
- இரேகையின் சக்தியை கூட்டியும், குறைத்தும் உபயோகித்து தாவர இலைகள் முன்னாலும், பின்னாலும் விரிந்து பரந்து காணும் தன்மையை வரைந்து காட்ட முடியும் என.
- பின்னணிக்கு வர்ணம் தீட்டும் பொழுது, பொருட்கள் சிறப்பாக வெளிப்படும் வகையில் பொருத்தமான வர்ணத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளலாம் என.

(15 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- தாவர இலைகளின் இயல்புகள் பல்வேறு வடிவங்களை கொண்டுள்ளதெனக் கூறுவர்.
- இலைகளின் பல்வேறு வர்ணச் சேர்க்கையினால் அழகு கூடி உள்ளதென ஏற்றுக்கொள்வர்.
- அடிப்படை கோட்பாடுகளைக் கையாண்டு குரோட்டன் கிளையை வரைந்து காட்டுவர்.
- இடவெளிகளை உரிய முறையில் பயன்படுத்திக்கொள்வர்.
- மற்றையோரது ஆக்கங்களை மதிப்பர் இரசிப்பர்.

இணைப்பு 2.1.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள கிளையை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- குரோட்டன் கிளையை நேராக வைத்து இலைகள் அமைந்துள்ள தன்மையை அவதானித்துக் கொள்க.
- இலைகள் ஒன்றிற்கொன்று மறைந்தும், சில இலைகளின் பகுதி மறைந்து போகும் தன்மையையும் அவதானிக்கவும்.
- முன்னால் உள்ள இலைகளிலும் பார்க்க பின்னால் உள்ள இலைகளின் வர்ணம் இருள்த்தன்மையைக் கொண்டிருப்பதை அவதானித்துக் கொள்க.
- பரப்பிற்கு ஏற்றவாறு கிளையை பருமட்ட வரைபடமாக வரைந்து விளக்கத்தை வெளியிடுவதில் ஈடுபடுக.
- இரேகையின் பல்வேறு சக்தியையும், சாயல்களையும், உபயோகித்து தாவர இலைகளின் ஒளி, நிழல் முப்பரிமாண இயல்புகளை வெளிப்படுத்துக.
- தேவை ஏற்படின் ஆசிரியர் /ஆசிரியையிடம் ஆலோசனையையும், வழிகாட்டலையும் பெற்றுக்கொள்க.
- ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்து கொள்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 2.0 : சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களை கூட்டாக ஒழுங்கிணைத்து சித்திரமாக வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 2.1 : வெவ்வேறு பொருட்களுக்குரிய இயல்புகளைக் கற்று பருமட்ட வரைபடங்களை வரைதல்.

செயற்பாடு 2.1.2 : பூக்களுடன் கூடிய அலரிக் கிளை ஒன்றை வரைவோம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 2.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- பூக்களுடன் கூடிய அலரிக் கிளை (இலைகள் 7 அல்லது 8 மாத்திரம்)
- வரைதல் தாள்
- 2B,4B,6B வகையைச் சேர்ந்த பென்சில் அல்லது வேறு பொருத்தமான ஊடகம்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 2.1.2.1

- ஆயத்தம் செய்து கொண்ட பூக்களுடன் கூடிய அலரிக் கிளையை மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- அலரிக் கிளையை வைப்பதற்கு போத்தல் போன்ற பாத்திரம் ஒன்றைப் பயன்படுத்துக.
  (அவதானிப்பின் போதும், வரையும் பொழுதும் அலரிக் கிளையில் மட்டுமே கவனம் செலுத்துக)
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - தண்டில் இருந்து இலைகள் நேராக வெளியில் பரந்துள்ளதென.
> - இலையில் காணப்படும் நரம்புகள் இரேகைக் கோலத்தில் நேராக அமைந்துள்ளதென.
> - தாவர இலைகள் ஒரே வர்ணத்தில் சாயல் கூடியும் குறைந்தும் தேவைக்கு ஏற்ப காணப்படுமென.
> - இரேகையைப் பயன்படுத்தி அலரிக் கிளையை வரைந்து காட்ட முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 2.1.2.2 :

- இணைப்பு 2.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப் பிரதிகளை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், அல்லது பொருத்தமான வேறு ஊடகங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மலருடன் கூடிய அலரிக்கிளையை மாணவர்கள் அவதானிக்கக் கூடிய வகையில் பாத்திரம் ஒன்றில் நேராக இருக்கும் வகையில் வைத்து வகுப்பில் முன்னால் வைக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- மாணவர்களை கிளையை அவதானித்து வரைந்து கொள்வதற்கு ஈடுபடுத்தவும்.
- மாணவர் நிருமாணிப்புக்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

படி 2.1.2.3 :
- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- மாணவர்க்கு சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

(50 நிமிடங்கள்)

- அலரிக் கிளையை வரையும் பொழுது, முதலில் அதன் சிறப்பியல்புகளை அவதானத்துடன் கற்றுக் கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
  உ+ம் : தண்டின் தன்மை, இலைகளின் வடிவமைப்பு, இலைகளில் உள்ள நரம்புகளின் அமைப்பு காணப்படும் கோலம் ஆகியவை
- இரேகை மூலம் அலரிக்கிளை பூக்களை வரைந்து அவற்றின் இயல்புகளை வெளிப்படுத்திக் காட்ட முடியுமென.
- இரேகையின் சக்தி வேறுபாடுகளை உபயோகித்து முன், பின், பக்க இலைகளின் இயல்புகளை வரைந்து காட்டமுடியுமென.
- ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்தும் பொழுது சிறந்த பூரணப்பாடுடன் இருத்தல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- தண்டில் இருந்து இலைகள் நேராக வெளியே பரந்துள்ளதெனக் கூறுவர்.
- அலரி இலைகள் ஒரேவடிமைப்பைக் கொண்டவையென ஏற்றுக்கொள்வர்.
- இரேகையைப் பல்வேறு தன்மையில் உபயோகித்து கிளையை வரைந்து காட்டுவர்.
- அவதானிப்புடன் விளக்கத்தைப் பெற்றுக் கொள்வர்.
- பிரமாணம் பற்றிய விளக்கத்துடன் செயலில் ஈடுபடுவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள பூக்களுடன் கூடிய அலரிக் கிளையை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- இக்கிளையின் இலைகளின் வடிவமைப்பு, பரந்திருக்கும் தன்மைகளை அவதானித்துக் கொள்க.
- ஒரே வர்ணச் சாயலில் இலைகள் காணப்படுகின்ற தன்மையை அவதானித்துக் கொள்க.
- மலர்க் கொத்தில் மலர்கள் அமைந்துள்ள தன்மையைக் கற்றுக் கொள்க.
- பரப்பிற்கு பொருத்தமாக பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து விளக்கத்தை வெளிப்படுத்துக.
- இரேகையின் சக்தி வேறுபாடுகளைக் கையாண்டு அலரிக் கிளையின் இயல்பை, முப்பரிமாண இயல்புகளை வெளிப்படுத்துக.
- மலருடன் கூடிய அலரிக் கிளையைச் சிறப்புடன் வெளிப்படுத்திக் காட்டும் வகையில் பொருத்தமான பின்னணியை பயன்படுத்துக.
- ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்து கொள்க.

7. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 2.0 : சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களைக் கூட்டாக ஒழுங்கிணைத்து சித்திரமாக வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 2.2 : பல்வகையான பொருட்களைக் கொண்ட ஒழுங்கிணைப்பை வர்ண ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சித்திரமாக்குதல்.

செயற்பாடு 2.2.1 : கோள வடிவுடைய பொருள், செவ்வக வடிவமைப்பு பெட்டியை வரைவோம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 2.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- 4" அங்குல விட்டத்தைக் கொண்ட பந்து
- 6" X 5" X 4" அங்குல அளவைக் கொண்ட காட்போட் பெட்டி ஒன்று.
- பொருட்களை வைப்பதற்கு ஆதாரம் ஒன்று.
- வரைதல் தாள், பென்சில், பஸ்ரல், நீர் வர்ணம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 2.2.1.1

- தெரிவு செய்து கொண்ட பந்து, காட்போட் பெட்டியை மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- அப்பொருட்களின் மூல வடிவங்கள் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

• கோள வடிவம், செவ்வக வடிவங்கள் ஒன்றிற்கு ஒன்று வேறுபட்ட வடிவத்தையும், பிரமாணத்தையும் கொண்டுள்ளதென.
• கோள வடிவம், செவ்வக வடிவப் பொருட்களின் மீது படுகின்ற ஒளியினால், ஏற்படுகின்ற ஒளி நிழல் காரணமாக பொருட்களின் முப்பரிமாண அமைப்பைக் காணமுடியுமென.
• வர்ணச் சாயல் கூடிக் குறைவதினாலும் முப்பரிமாண இயல்பு வெளிப்படுமென.
• தூரநோக்கு, கண்மட்டம், போன்ற அடிப்படைக் கோட்பாடுகளைக் கையாண்டு வடிவங்களின் அமைப்பை வரைந்துகொள்ள முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 2.2.1.2 :

- இணைப்பு 2.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப் பிரதிகளை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், தூரிகை, நீர் வர்ணம், பஸ்ரல் ஊடகங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- குறித்த பொருட்களை மாணவர் வரைவதற்கு வசதியாக வகுப்பறையின் முன்னால் ஆதாரம் ஒன்றில் மேல் வைக்கவும்.
- மாணவர்களைச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- மாணவர் ஆக்கங்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

படி 2.1.1.3 :
- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- மாணவர்க்கு சுய மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

(50 நிமிடங்கள்)

- ஒரு பொருளை வரையும் பொழுது முதலில் அதை அவதானித்து கற்றுக் கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
- உரிய பொருட்களின் பிரமாணத்தை, இயல்புகளை வெளிப்படுத்திக் காட்ட முடியுமென.
- இருள், ஒளி படும் பொழுது செவ்வகத்தின் வெவ் வேறு பக்கங்களை அறிந்து கொள்ள முடியுமென.
- கோளத்தின் மேல்படும், ஒளி, நிழல் காரணமாக அதன் கோளவடிவமைப்பு சிறப்பாக வெளிப்படுமென.
- வெளிப்புற இயல்பைக் காட்டும் பொழுது வர்ணத்தை வெவ்வேறு தன்மையில் உபயோகித்துக் கொள்ள முடியுமென

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- பொருளின் மீது விழுந்துள்ள ஒளிக்கேற்ப முப்பரிமாணத் தன்மை மிகச் சிறப்பாக வெளிப்பட்டுத் தெரியும் என விபரிப்பர்.
- செவ்வக வடிவம், கோள வடிவம் இரண்டும் ஒன்றிற்கு ஒன்று வேறுபட்டவை என ஏற்றுக் கொள்வர்.
- ஆதாரத்தின் மீது வைத்துள்ள பொருட்களின் தன்மையைச் சிறப்பாக வரைவர்.
- பல்வேறு பொருட்களை அவதானிப்புடன் பார்ப்பர்.
- மற்றையோரது நிர்மாணிப்புக்களை மதிப்பர் / இரசிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- கோளத்தின், செவ்வகத்தின் பிரமாணத்தை ஒப்பிட்டு அவதானித்துக் கொள்க.
- கண் மட்டத்திற்கு ஏற்ப செவ்வகத்தின் வெவ்வேறு பக்க பிரமாணங்கள் குறைந்தும் கூடியும் தெரியும் என்பதைக் கற்றுக் கொள்க.
- ஒளி விழும் பொழுது பொருட்களின் முப்பரிமாணத்தன்மை மிகவும் தெளிவாகத் தெரிவதை அவதானிக்கவும்.
- பிரமாணம், தூரநோக்கு, முப்பரிமாணம், ஒளி நிழல் வெளிக்காட்டி பொருட்களை வரைந்து கொள்க.
- பொருட் கூட்டத்தை வரையும் பொழுது, கடதாசிப் பரப்பை பொருத்தமாக உபயோகித்துக் கொள்க.
- நீர் உபயோகித்துக் கொள்ளும் ஊடகத்திற்கு ஏற்ப நுட்பமுறையைப் பயன்படுத்தி சித்திரத்தை வர்ணம் தீட்டுக.
- தேவையேற்படின் ஆசிரிய / ஆசிரியையிடம் ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்க.
- நிருமாணித்துக் கொண்ட ஆக்கத்தை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஒழுங்கு செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 2.0 : சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களை கூட்டாக ஒழுங்கிணைத்து சித்திரமாக வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 2.2 : பல்வகையான பொருட்களைக் கொண்ட ஒழுங்கிணைப்பை வர்ண ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சித்திரமாக்குதல்.

செயற்பாடு 2.2.2 : மட்பானை ஒன்றையும், குறோட்டன் கிளையையும் வரைவோம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 2.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- மட்பானை ஒன்று
- குறோட்டன் கிளை
- பொருட்களை வைப்பதன் பொருட்டு ஆதாரம் ஒன்று.
- வரைதல் தாள், பென்சில், பஸ்ரல், நீர் வர்ணம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 2.2.2.1

- எடுத்துக் கொண்ட குறோட்டன் கிளையையும், பானையையும் மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

• குறோட்டன் கிளையின் இலை அமைந்து காணப் படும் தன்மையை முழுமையாக அவதானித்துக் கொள்ளல் வேண்டுமென. • மட்பானையின் வடிவம் உருண்டையான தன்மை யைக் கொண்டதென. • தாவர இலை அதிக வர்ணச் சாயல்களைக் கொண்டதென. • இரேகையைப் பயன்படுத்தி குறோட்டன் கிளையை யும், பானையையும் வரைந்து காட்ட முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 2.2.2.2 :

- இணைப்பு 2.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத் தல் படிவப் பிரதிகளை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக் கவும்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், தூரிகை, நீர் வர்ணம், பஸ்ரல் ஊடகங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- குறோட்டன் கிளையினை மட்பானையினுள் வைத்து மாணவர்கள் வரைவதற்கு வசதியாக வகுப்பறையின் முன்னால் ஆதாரத்தின் மீது வைக்கவும்.
- உரிய முறையில் மாணவர்களை செயற்பாடுகளில் ஈடுபடுத்தவும்.
- நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

(50 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 2.1.2.3 :

- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- ஆக்கங்களின் சிறப்பிற்கு அபிவிருத்தியுடன் கூடிய ஆலோசனைகளைக் கூறுவதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை் வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - குறோட்டன் கிளையையும், மட்பானையையும் வரையும் பொழுது அவற்றின் இயல்புகளை அவதானித்தல் வேண்டுமென.
> - மட்பானை கோள வடிவமைப்பைக் கொண்டு நிர்மானிக்கப்பட்டுள்ளதென.
> - தாவர இலையில் உள்ள பல்வேறு வர்ணங்கள் குறைந்து கூடும் வகையில் வர்ணச் சாயல்களை உபயோகித்து, இலைகள் பின்னால், முன்னால் பரந்து (ஆழத்தை) உள்ள தன்மையை சிறப்பாகக் காட்டமுடியுமென.
> - ஒளிபட்டுள்ள தன்மையைச் சிறப்பாக விளங்கிக் கொண்டு, மட்பானையின் ஒளி நிழலை வெளிக் காட்டி முப்பரிமாணத் தன்மையை வெளிப்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- குறோட்டன் கிளையில் இலைகள் அமைந்துள்ள தன்மையையும், முழு வடிவைப் பற்றியும் விளக்குவர்.
- பொருட்களின் பிரமாண இயல்புகளுக்கு ஏற்ப சித்திரத்தை வரைந்து கொள்ள வேண்டுமென ஏற்றுக்கொள்வர்.
- முப்பரிமாணம் இயல்பு, வெளிப்படும் வகையில் வர்ணத்தை தீட்டிக் கொள்வர்.
- ஒளி, நிழல், வெளிப்படுத்தும் தன்மையை விளங்கிக் கொண்டு பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
- பொறுமையாக செயலில் ஈடுபடுவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள குறோட்டன் கிளையையும், பானையையும் நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- குறோட்டன் கிளையின் இலைகள் பரந்துள்ள தன்மை இலைகள் ஒன்றில் ஒன்று மறைந்துள்ள தன்மையை அவதானித்துக் கொள்க.
- மட்பானையின் இயல்பு பற்றி உமது கவனத்தைச் செலுத்துக.
- தூரநோக்கு, முப்பரிமாண இயல்பு, ஒளி நிழல் வெளிப்படும் வகையில் சித்திரத்தை வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- ஒளி குறைந்து, கூடும் தன்மையை வெளிக்காட்டுவதற்கு வர்ணச் சாயல்களை பயன்படுத்திக்கொள்க.
- பொருட் கூட்டம் மிகச் சிறப்பாக வெளிப்படும் வகையில் பின்னணியை வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- வகுப்பறையில் சித்திரங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்து கொள்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 2.0 : சுற்றாடலில் காணப்படும் பொருட்களை கூட்டாக ஒழுங்கிணைத்து சித்திரமாக வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 2.2 : பல்வகையான பொருட்களைக் கொண்ட ஒழுங்கிணைப்பை வர்ண ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சித்திரமாக்குதல்.

செயற்பாடு 2.2.3 : போத்தல் ஒன்றையும், உருளை அமைப்புடைய பாத்திரத்தையும் வரைந்து வர்ணம் தீட்டுவோம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :
- இணைப்பு 2.2.3.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- உருளை வடிவமைப்பைக் கொண்ட பாத்திரம் (மூடியுடன் கூடிய வெற்று ரின் ஒன்று)
- அப்பாத்திரத்தின் பிரமாணத்திலும் பார்க்க உயரத்தைக் கொண்ட போத்தல் ஒன்று.
- வரைதல் தாள், பென்சில், பஸ்ரல், நீர் வர்ணம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 2.2.3.1
- உருளை வடிவப் பாத்திரத்தையும் (மூடியுடன் கூடிய வெற்று ரின்) போத்தலையும் மாணவர் அவதானிப்பதற்கு காட்சிப்படுத்துக.
- அப்பொருட்களின் வேறுபாடுகள் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - எதிரில் காணப்படும் பொருட்களின் புறத்தோற்றம் உருளை அமைப்பைக் கொண்டதென.
> - உருளை அமைப்புப் பாத்திரத்தின், புறத் தோற்றம் மூன்று பக்கங்களைக் கொண்டுள்ளதென.
> - இரேகை, வர்ணங்களைப் பயன்படுத்தி இப்பொருட் களை வரைந்து காட்ட முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 2.2.3.2 :
- இணைப்பு 2.2.3.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத் தல் படிவப் பிரதிகளை மாணவர்களுக்கு பகிர்ந்தளிக் கவும்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், நீர் வர்ணம், பஸ்ரல் ஊடகங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- உருளை வடிவமைப்புப் பாத்திரத்தை மாணவர்க்கு பார்க்கக் கூடிய வகையில் வைக்கவும்.
- உருளை வடிவப் பாத்திரத்திற்குப் பின்னால் சிறிது மறையும் வகையில் போத்தலை வைக்கவும்.
- போத்தலில் சிறிதளவு நிறையும் வகையில், வர்ணம் கலந்து நீரை ஊற்றிக் கொள்ளவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- ஒழுங்கு செய்யப்பட்ட பொருட் கூட்டத்தை மாணவர்களது கண்மட்டத்திற்கு கீழ் உள்ள வகையில் ஒழுங்குபடுத்தி வைக்கவும்.
- ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தின்படி மாணவர் களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- சகல நிருமாணிப்பையும் வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்து வதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(50 நிமிடங்கள்)

படி 2.2.3.3 :

- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- சுயமாக மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பம் தருக.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய ஆலோசனைகளைக் கூறுவதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை் வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - பொருட்களை வரைவதற்கு முன்னர் அவற்றை நன்றாக அவதானித்தல் வேண்டுமென.
> - கண் மட்டத்திற்கு கீழ் இருக்கும் வகையில் பொருட் கூட்டத்தை வைக்கும் பொழுது, பொருட்களின் மேற் பகுதியும் ஓர் அளவுப் பிரமாணத்தில் பார்வையில் படுமென.
> - பொருட்களை ஒப்பிட்டு அவதானித்துக் கற்றுக் கொள்ளும் பொழுது உரிய அளவுகள் தொடர்பான விளக்கத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளமுடியுமென.
> - போத்தல் ஒளி ஊடுருவும் தன்மையைக் கொண்டது எனவும், உருளை வடிவம் (வெற்று ரின்) ஒளி ஊடுருவும் தன்மை அற்றது எனவும்.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- அடிப்படை வடிவை விளங்கிக் கொள்வதன் மூலம் பொருட்களை வரைவது இலகுவாகும் என விளங்கிக் கொள்வர்.
- உருளை வடிவப் பொருளிலும் பார்க்க, போத்தலின் புற இயல்பு வேறுபட்டதென ஏற்றுக்கொள்வர்.
- கடதாசித் தளத்தினுள் பொருட்களின் வடிவைக் கலைப்பாங்குடன் வரைந்து வர்ணம் தீட்டிப் பூர்த்தி செய்வர்.
- பிரமாணம் பற்றிய விளக்கத்துடன் வடிவங்களை வரைந்து காட்டுவர்.
- நிருமாணிப்பின் பொழுது பொறுப்புடன் செயற்படுவர்.

8. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள பொருட்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- உருளை வடிவப் பாத்திரம், போத்தல், இரண்டும் வட்ட அமைப்புடைய புறத்தோற்றம் கொண்டிருப்பதை கற்றுக் கொள்க.
- உருளை வடிவப் பாத்திரம் தடிப்பாகவும், போத்தல் ஒளி ஊடுருவிச் செல்லும் இயல்புடையதாகவும் இருப்பதை அவதானித்துக் கற்றுக் கொள்க.
- ஒளி விழும் பொழுது பொருட்களில் ஒளி, நிழல் பட்டிருக்கும் தன்மையை நன்றாக விளங்கிக் கொள்க.
- வரையும் பொழுது அளவுப் பிரமாணம் தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்துக.
- பொருட்களை கண் மட்டத்தின் கீழாக வரையும் பொழுது காணப்படுகின்ற மாறுபாட்டைக் கற்றுக் கொள்க.
- வர்ணத்தைப் பயன்படுத்தும் பொழுது பொருட்களின் இயல்பு முப்பரிமாணப் பண்பு ஆகியவற்றை சிறப்பாக வெளிப்படுத்துவதற்கு முயற்சி செய்யவும்.
- பொருட் கூட்டம் மிகச் சிறப்பாக வெளிப்படும் வகையில் பொருத்தமான பின்னணி வர்ணத்தைத் தீட்டிக் கொள்க.
- நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 3.0 : பாவனைப் பொருட்களின் பொருட்டு நிர்மாணச் சிறப்புடன் அலங்கரிப்பைத் திட்டமிட்டு வரைவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 3.1 : இயற்கைப் பொருட்களின் வடிவங்களை உபயோகித்து திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணித்தல்.

செயற்பாடு 3.1.1 : பறவை வடிவ அலங்காரம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 3.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- தடித்த கடதாசி, காட்போட்டில் தயாரித்துக் கொண்ட பறவைகளின் பல்வேறு மெய்நிலைகளைக் காட்டும் எளிமையான வடிவங்கள் சில.
- பல்வேறு வடிவ மெய்நிலைகளைக் கொண்ட பறவை களைக் காட்டும் படங்கள்.
- வரைதல் தாள், டிமைக் கடதாசி, ரிசுக் கடதாசி, பிறிஸ்டல் போட்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 3.1.1.1

- பறவைகளின் வடிவமைப்புக்களை மாணவர்கள் அவதானிப்பதற்கு காட்சிப்படுத்துக.
- பறவைகளின் பல்வேறு வடிவங்கள் தொடர்பாக மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - பல்வேறு வடிவங்களிலும், வர்ணங்களிலும் பறவை கள் உள்ளதென.
> - அவைகளிடம் வெவ்வேறு மெய்நிலைகளைக் காணலாமென.
> - அதிகமான பறவை இனங்கள் ஒற்றுமையாக குழுக்களாக வாழ்கின்றனவென.
> - பறவை ஒன்றின் அல்லது சிலவற்றின் வடிவை எளிமையாக்கி சித்திரத்தில் வரைய முடியுமென.
> - எளிமையான வடிவை முறையான கோலத்தில் பரவலாக வரைவதன் மூலம், குழுக்களின் இயல்பை வெளிக்காட்ட முடியுமென

(10 நிமிடங்கள்)

படி 3.1.1.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களை நான்கு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக் களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- தேவையான பொருட்களை குழுக்களுக்கு பகிர்ந் தளிக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- மாணவர்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- மாணவர்களின் ஆக்கங்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(100 நிமிடங்கள்)

படி 3.1.1.3 :

- குழுக்களின் நிர்மாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- நிர்மாணிப்புக்களை மதிப்பீடு செய்வதற்கு சந்தர்ப்பம் தருக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - எளிய வடிவை நிர்மாணிப்பதற்கு முன்னர் இயற்கை வடிவை நன்றாக அவதானித்தல் வேண்டுமென.
> - இயற்கை வடிவை சிறப்பாக கற்று சிறந்த எளிமை யான வடிவை நிர்மாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.
> - பிரதி பண்ணும் பொழுது சரியான முறையைப் பின்பற்றுதல் வேண்டுமென.
> - அலங்கார அலகை முறையாக இடத்துக்கிடம் பரவலாக அமைத்துக் கொள்வதன் மூலம் அலங் காரத்தை நிர்மாணித்துக் கொள்ளமுடியுமென.
> - நிர்மாணிப்பை சிறப்பாகப் பூர்த்தி செய்து கொள்ள வேண்டுமென

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- பறவைகளின் மெய்நிலைகள் பற்றி விளக்குவர்.
- இயற்கை வடிவை எளிமையான வடிவமாக்கிக் கொள்ள முடியும் என்பதை ஏற்றுக் கொள்வர்.
- பறவைகளின் எளிமையான வடிவைப் பயன்படுத்தி அலங்காரத்தை நிர்மாணித்துக் கொள்வர்.
- குழுக்களாக இணைந்து ஒற்றுமையாகச் செயற்படுவர்.
- அமைதியுடன் செயலில் ஈடுபடுவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- உமக்கு முன்னால் வைக்கப்பட்டுள்ள பல்வேறு வடிவமைப்பைக் கொண்ட பறவை வடிவை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- பறவைகளின் பல்வேறுபட்ட மெய்நிலை, வர்ணம் பற்றிக் கற்றுக் கொள்க.
- பறவைகளின் இயற்கை வடிவை மாதிரியாகக் கொண்டு எளிமையான வடிவத்தை நிர்மாணிக்குக. இதன்பொருட்டு டிமைக் கடதாசியைப் பயன்படுத்துக.
- எளிமையான வடிவை பருமட்டாக வரையும் பொழுதும், பரவுருபமாக்கும் பொழுதும், கேத்திர கணித உபகரணத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்க.
- தெரிவு செய்து கொண்ட பறவை வடிவைப் பிரதிபண்ணிக் கொள்க.
- பிரதிபண்ணிக் கொண்ட வடிவைப் பயன்படுத்தி அலங்காரத்தை நிர்மாணித்துக் கொள்க.
- வடிவமைப்புக்களுக்கு வர்ணம் தீட்டும் பொழுது சமநிலைத் தன்மையைப் பேணிக் கொள்க.
- நிருமாணிப்புக்களை வகுப்பறையில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 3.0 : நுகர்வோர் தேவைக்கேற்ப பொருத்தமாகத் திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணிப்பர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 3.1 : இயற்கைப் பொருட்களின் வடிவங்களை உபயோகித்து திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணித்துக் கொள்ளல்.

செயற்பாடு 3.1.2 : மரம், கொடிகளின் வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி கதவுத் துணியை அலங்கரிப்போம்.

நேரம் : 04 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :
- இணைப்பு 3.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- சூழலில் காணப்படும் பல்வகை வடிவமைப்பைக் கொண்ட மரம் கொடிகளைக் காட்டும் படம், சித்திரம்.
- வரைதல் தாள், டிமைக் கடதாசி, பிரதி எடுக்கும் கடதாசி, நீர்வர்ணம், பஸ்ரல்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 3.1.2.1
- சுற்றாடலிலுள்ள வெவ்வேறு வடிவைக் கொண்ட மரம், கொடிகளை மாணவர்கள் அவதானிப்பதற்கு மாணவர் களை ஈடுபடுத்துக.
- மரம், செடி கொடிகளின் எளிமையான வடிவைக் கொண்ட படம், சித்திரங்களை மாணவர்க்கு காட்சிப்படுத்துக.
- அவற்றின் வெவ்வேறு இயல்புகள் பற்றி மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - சூழலில் வெவ்வேறு வடிவத்தையும், வர்ணங்களை யும் கொண்ட மரம், செடி, கொடிகள் உள்ளதென.
> - சூழலில் அழகின் பொருட்டு மரம், செடி, கொடிகள் முக்கிய பங்களிப்பை அளிக்கின்றதென.
> - பெரிய, சிறிய, மரம், செடி, கொடிகளின் எளிமையான வடிவமப்பைப் பயன்படுத்திக் கதவு துணிகளுக்குப் பொருத்தமான அலங்கரிப்பு ஒன்றை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென

(10 நிமிடங்கள்)

படி 3.1.2.2 :
- இணைப்பு 3.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- மாணவர்களின் ஆக்கங்களைக் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(130 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 3.1.2.3 :

- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பறையில் காட்சிப் படுத்தவும்.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டு ஆலோசனைகளை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை் வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - இயற்கைச் சூழலையும், தொடர்புடைய படங்களை யும் அவதானிப்பதன் மூலம், வடிவமைப்புக்கள் பற்றிய சிறந்த விளக்கத்தைப் பெற்றுக் கொள்ளலா மென.
> - அவதானிப்பின் ஊடாக சிறந்த எளிய வடிவத்தை நிருமாணித்துக்கொள்ள முடியுமென.
> - அளவு முறைகளைப் பயன்படுத்தி எளிய அலங் கரிப்பு அலகு ஒன்றைப் பிழையின்றி முறையாகப் பரவலாக வரைந்து கொள்ளலாமென.
> - இதுபோன்ற அலங்கரிப்பைப் பயன்படுத்தி கதவுத் துணி அலங்காரத்தையும், வேறு அலங்காரத்தையும் வரைந்து கொள்ளலாமென.
> - பொருத்தமான சந்தர்ப்பங்களில் கேத்திரகணித உபகரணங்களைப் பயன்படுத்தல் மிகப் பொருத்தமானதென.
> - ஆக்கத்திறன் சிறப்பிற்கு சிறந்த பூரணப்பாட்டைக் கொண்டிருத்தல் அவசியமென

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- அலங்கார வடிவைக் கொண்ட பல்வேறு மரம், செடி கொடிகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுவர்.
- மரம், செடிகளின் வடிவைப் பயன்படுத்தி நிருமாணிப்பதற்கு விருப்பம் தெரிவிப்பர்.
- பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து தெரிவு செய்த மரத்தின் வடிவைப் பயன்படுத்தி கதவுத் துணி அலங்கரிப்பை நிருமாணித்துக் கொள்வர்.
- சூழலின் அழகை மதிப்பர்.
- முறையாக செயற்பாட்டில் ஈடுபடுவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- காட்சிப்படுத்தப்பட்டிருக்கும் மரம், செடி, கொடிகளின் வடிவங்களைக் காட்டும் சித்திரங்கள், நிழல் படங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- சூழலை அவதானித்தும் / சித்திரங்கள் / நிழல் படங்களை அவதானித்தும் பெற்றுக் கொண்ட அறிவைப் பயன்படுத்தி மரம், செடி கொடிகளின் எளிமையான வடிவத்தை டிமைக் கடதாசியில் வரைந்து கொள்க.
- வடிவமைப்பை நிருமாணிக்கும் பொழுதும், பரவு ருபத்தை வரையும் பொழுதும் தேவைப்படின் கேத்திரகணித உபகரணத்தைப் பயன்படுத்துக.
- மிகச் சிறந்த ஆக்கச் சிறப்புடைய வடிவத்தை தெரிவு செய்து அதைப் பிரதி செய்து வரைதல் தாளில் பரவுருபமாக வரைந்து கதவுத்துணி அலங்காரத்தை நிர்மாணித்துக் கொள்க.
- நான்கு வர்ணங்களைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் தீட்டுக.
- பூரணப்படுத்திய ஆக்கங்களை முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 3.0 : நுகர்வோர் தேவைக்கேற்ப பொருத்தமாகத் திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணிப்பர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 3.1 : இயற்கைப் பொருட்களின் வடிவங்களை உபயோகித்து திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணித்துக் கொள்ளல்.

செயற்பாடு 3.1.3 : கோலமொன்றை நிருமாணிப்போம்.

நேரம் : 04 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 3.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- பல்வேறு ஊடகங்களினால் நிருமாணிக்கப்பட்ட கோலங்களின் படங்கள்.
- பல்வேறுபட்ட தாவரப் பொருட்கள் (தானிய வகை, தூள் வகை, மலர், இலை வகைகள்)
- ஒட்டிக் கொள்வதன் பொருட்டு தேவையான பொருட்கள் உ+ ம் : பசை
- டிமைக் கடதாசி, பிறிசில் போட், காட்போட், பொக்ஸ் போட்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 3.1.3.1

- பல்வகைக் கோலங்களைக் காட்டும் படங்களை வகுப்பிற்கு காட்சிப்படுத்துக.
- அப்படங்களில் காணப்படும் அலங்காரம் பற்றி மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கோலத்தைப் பயன்படுத்துகின்ற சந்தர்ப்பங்கள் பற்றி மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - பல்வேறு விழாக்களின் பொழுது குத்து விளக்கு ஏற்றுகின்ற இடத்தை அலங்கரிப்பதன் பொருட்டு நிலத்தில் கோலங்கள் இடப்படுமென.
> - இந்துக்களின் விசேஷ தினங்களிலும், விழாக்களின் போதும், வாசலில் கோலம் இட்டு அலங்கரிக்கப் படுமென.
> - இவற்றின் பொருட்டு பல்வகை ஊடகங்களை உபயோகித்துக் கொள்ளப்படுமென
> - வேறு கலாசார விழாக்களின் போதும் அலங்காரத்தின் பொருட்டும், கோலம், அலங்காரம் செய்து கொள்ளப்படுமென.
> - இயற்கைச் சூழலில் காணப்படும் பல்வேறு பொருட்களைப் பயன்படுத்தி கோலம் நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

9. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 3.1.3.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களை நான்கு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- இணைப்பு 3.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- பல்வேறு வடிவங்களில் நிருமாணிப்புக்களைச் செய்வதற்கு மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.

  உ+ ம் : கேத்திரகணித வடிவம், இயற்கை வடிவம்
- நிருமாணிப்புக்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(130 நிமிடங்கள்)

படி 3.1.3.3 :

- குழுக்களின் ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப் பத்தை வழங்கவும்.
- தரமான மதிப்பீட்டிற்கு அபிவிருத்தியுடன் கூடிய ஆலோ சனைகளை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

• கோலம் என்பது விழாக்களில் குத்துவிளக்கு வைக்கும் இடத்தில் நிலத்தை அலங்கரிப்பதன் பொருட்டு நிருமாணிக்கப்படும் அலங்காரமென.
• இது போன்ற வேறு நிருமாணிப்புக்களை பல்வேறு சமய விழா, கலாச்சார விழாக்களிலும் காணலா மென.
• விழாக்களின் தன்மைக்குப் பொருத்தமான பல்வேறு பட்ட கோலங்களை நிருமாணித்தல் வேண்டுமென. (சமயம், கலாச்சாரம்)
• சரியான அளவு முறைகளைக் கையாண்டு ஆயிரக் கணக்கான வடிவமைப்புக்களில் கோலங்களை திட்டமிட்டுக் கொள்ளலாமென.
• நிருமாணிக்கும் பொழுது வேறு சந்தர்ப்பங்களில் பெற்றுக்கொண்ட முன் அனுபவத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளமுடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- "கோலம்" எனப்படுவது யாது என விளக்குவர்.
- விழாக்களின் போது நிலத்தை அலங்கரிப்பதற்கு கோலம் போடப்படும் என ஏற்றுக் கொள்வர்.
- கோலத்தை நிருமாணிப்பர்.
- பொறுப்புடன் செயலில் ஈடுபடுவர்.
- குழு மனப்பாங்குடன் செயற்படுவர்.

இணைப்பு 3.1.3.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- கோலம் அலங்காரத்தை நிருமாணித்துக் கொள்வதற்கு பொருத்தமான அலங்காரத்தை திட்டமிட்டு டிமைக் கடதாசியில் வரைக. (இதன் பொருட்டு குழுவில் உள்ள சகலரையும் ஈடுபடுத்தல் வேண்டும்)
- திட்டமிட்டு வரையும் பொழுது தேவைக்குப் பொருத்தமாக திட்டமிட்டுக் கொள்க. (சமயம், கலாச்சாரம்)
- கேத்திரகணித உபகரணத்தைப் உபயோகித்து பொருத்தமான நீள, அகலத்தைப் பெற்றுக்கொள்க.
- திட்டமிட்டுக் கொண்ட சித்திரத்தை பிறிஸ்டல் போட்டில் அல்லது பொக்ஸ் போட்டில் வரைந்து கொள்க.
- உமக்கு கிடைத்துள்ள பொருட்களைப் பயன்படுத்தி திட்டமிட்டுக் கொண்ட கோலத்தை அலங்கரித்துக் கொள்க.
- அலங்காரத்தை செய்யும் பொழுது முறையாகச் செய்வதற்கு முயற்சிக்கவும்.
- பூரணப்படுத்திய ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 3.0	:	நுகர்வோர் தேவைக்கேற்ப பொருத்தமாகத் திட்டமிட்டு அலங்கரிப்பை நிர்மாணிப்பர்.
தேர்ச்சி மட்டம் 3.2	:	செயற்கைப் பொருட்களின் வடிவமைப்பைப் பயன்படுத்தி அலங்கரிப்பை திட்டமிட்டுக் கொள்ளல்.
செயற்பாடு 3.2.1	:	கேத்திர கணித வடிவங்களை அலங்கரிப்பின் பொருட்டு உபயோகிப்போம்.
நேரம்	:	04 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 3.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- முக்கோணம் (பிரமிட் வடிவம்) நீள்சதுரம், உருளை வடிவங்களைப் பயன்படுத்தி தயாரித்துக் கொண்ட முப்பரிமாண வடிவப் பொருட்கள்.
  (நிருமாணித்துள்ள தன்மையை களற்றி விரித்து ஆராயக்கூடிய வகையில்)
- கத்திரிக் கோல், கடதாசி வெட்டும் கத்தி
- கேத்திரகணித உபகரணம்
- வர்ணக் கடதாசி, வரைதாள், பிறிஸ்டல் போட், காட்போட் அல்லது பொக்ஸ் போட், பசை (கம்), ஊசி, நூல்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 3.2.1.1

- தயாரித்துள்ள வடிவை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் வடிவங்களை அவதானித்துக் கொள்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- அவ் வடிவம் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தை கேட்டறிக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரையாடலில் ஈடுபடுக.

> - கேத்திர கணித வடிவம் என்பது கணித அளவு முறைக்கு ஏற்ப நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ள வடிவமென.
> - கேத்திரகணித உபகரணங்களை உபயோகித்து இது போன்ற வடிவைத் தயாரித்து அலங்காரப் பொருள் களைத் நிருமாணிக்க முடியுமென.
> - வர்ணம், வர்ணக் கடதாசிகளைப் பயன்படுத்தி அலங்கரித்து தயாரித்துக் கொண்ட பொருட்களை வீட்டில் அலங்காரத்திற்கு உபயோகித்துக் கொள்ள முடியுமென.

(10 நிமிடங்கள்)

படி 3.2.1.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களை நான்கு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- இணைப்பு 3.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வகுப்பிற்கு தயாரித்து எடுத்து வந்த மாதிரிக் கேத்திர கணித வடிவங்களை குழுக்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- குழுக்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- உமது ஆலோசனையையும் வழிகாட்டலையும் அளிக்கவும்.
- ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(130 நிமிடங்கள்)

படி 3.2.1.3 :

- குழுக்களின் ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப் பத்தை வழங்கவும்.
- தரமான மதிப்பீட்டிற்கு அபிவிருத்தியுடன் கூடிய ஆலோ சனைகளை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - நன்றாக அவதானித்துக் கொள்வதன் மூலம் ஒரு பொருளின் இயல்பை சிறப்பாக விளங்கிக் கொள்ள முடியுமென.
> - ஒரு பொருளை மாதிரியாகக் கொண்டு, மீண்டும் அதேபோல் வடிவை நிருமாணித்துக் கொள்வது இலகுவாகுமென.
> - கேத்திர கணித உபகரணங்களை உபயோகித்து பிழையின்றி, அளவுப் பிரமாணத்தில் நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.
> - பிறிஸ்டல் போட் வகைகள் மட்டும் அல்லாது வேறு ஊடகங்களையும் பாவித்து, இதுபோன்ற நிருமாணிப் புக்களை செய்ய முடியுமென.
>   (உ+ம்) (களிமண், பன்னாடை)
> - பல்வேறு நுட்பமுறைகளைப் பயன்படுத்தி வடிவங் களை அலங்கரித்துக் கொள்ள முடியுமென.
> - குழுக்களாகச் செயல்படும் பொழுது, பெரிய செயல் ஆயினும், சிறப்பாக ஒழுங்கமைத்துக் கொள்ளமுடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- கேத்திர கணித வடிவங்களின் பெயர்களைக் கூறுவர்.
- கேத்திர கணித வடிவைக் கொண்டு, அலங்காரப் பொருட்களை நிருமாணித்துக் கொள்ளலாம் என ஏற்றுக் கொள்வர்.
- கேத்திர கணித வடிவமைப்பை பயன்படுத்தி வீட்டின் உள் பகுதியின் அலங்கரிப்பை நிருமாணித்துக் கொள்வர்.
- கலந்துரையாடி தீர்மானங்களை எடுப்பர்.
- ஏதாவதொரு நிருமாணிப்பிற்கு மாதிரியை உபயோகித்துக் கொள்வர்.
- ஏதாவது மாதிரியைப் பயன்படுத்தி வேறு ஒரு செயலில் அல்லது ஒரு நிருமாணிப்பில் ஈடுபடுவர்.

இணைப்பு 3.1.3.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

கேத்திர கணித வடிவம்

- உமக்கு கிடைத்துள்ள கேத்திர கணித வடிவை விரும்பிய வகையில் அவதானித்துக் கொள்க.
- உமது குழுவிற்குள் கலந்துரையாடி விரும்பிய வகையில் சிறு குழுக்களாக பிரித்துக் கொள்க.
- நீர் அவதானித்த வடிவை மாதிரியாகக் கொண்டு அதை ஒரு சிறு குழு பெரிய அளவிலும், மற்றைய சிறு குழுக்கள் சிறு அளவுப் பிரமாணங்களிலும் நிருமாணித்துக் கொள்க.
- பாரம் அற்ற தன்மை, சமநிலை பற்றி கவனம் செலுத்துக.
- கேத்திர கணித வடிவ ஆக்கத்தை செய்யும் பொழுது கீழ்க்காணும் ஆலோசனைகளைப் பின்பற்றுக.
  - i. நிருமாணிக்கும் பொழுது கேத்திர கணித உபகரணத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்க.
  - ii. உமக்கு கிடைத்துள்ள பிறிசில் போட்டை உபயோகித்து வடிவத்தைப் பென்சிலால் குறித்து, வெட்டிக் கொள்க.
  - iii. வெட்டி எடுத்த கடதாசித் துண்டுகளை கம் பூசி வடிவத்துக்கமைவாக ஒட்டிக் கொள்க.
  - iv. நிருமாணித்த வடிவத்தை வர்ணம் அல்லது வர்ணக் கடதாசியை உபயோகித்து அலங்கரித்துக் கொள்க.
- நிருமாணித்துக் கொண்ட சிறு கேத்திர கணித வடிவங்களை பெரிய வடிவத்துடன் நூல் கொண்டு தொடர்புபடுத்துக.
- சகல ஆக்கங்களையும் வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 4.0 : உற்பத்திக்கும் சேவைத் தேவைகளின் பொருட்டும் கிராபிக் சித்திர நிருமாணிப்பைச் செய்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 4.1 : வெவ்வேறு மொழி ஊடகத்துக்குரிய எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்தமைப்பதில் ஈடுபடுதல்.

செயற்பாடு 4.1.1 : மாதிரிப் பாடசாலைப் பெயர்ப் பலகை ஒன்றை நிருமாணிப் போம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 4.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- போஸ்டர் வர்ணம், பென்சில், தூரிகை
- பிறிசில் போட், ரிசுக் கடதாசி (Tracing Paper) ருவையின் நூல், இணைக்கும் பின்.
- பத்திரிகைகளில் வெளியான வெவ்வேறு ஸ்தாபனங்களின் பெயர்கள் (ஓர் அளவு பெரிய எழுத்தைக் கொண்டவை)

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 4.1.1.1

- வகுப்பின் முன்னால் உள்ள சுவரில், பத்திரிகைகளில் வெளியான வெவ்வேறு ஸ்தாபனங்களின் பெயர்களைக் காட்சிப்படுத்துக.
- அப்பெயர்கள் பற்றி மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - கணினி மூலமும், கைகளால் வரைவதன் மூலமும் எழுத்துக்களை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.
> - கிராபிக் சித்திர கலையின் பொருட்டு எழுத்துக்களை அமைத்துக் கொள்வது அவசியமான அங்கமாகு மென.
> - எழுத்துக்களை நிருமாணிக்கும் பொழுது வெவ்வேறு வடிவிலும், வர்ணத்தையும் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென
> - வெவ்வேறு விதமான தளங்களின் மீதும் எழுத்து அலங்கரிப்புக்களை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.1.2 :

- இணைப்பு 4.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- மாணவர்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- பூரணப்படுத்திய ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.1.3 :

- பூரணப்படுத்தப்பட்ட மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை வெளிப்படுத்து வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- மாணவர்களால் நிருமாணிக்கப்பட்ட மாதிரிப் பெயர்ப் பலகைகளை மேலும் அபிவிருத்தி செய்யக்கூடிய சந்தர்ப் பங்கள் பற்றி மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடி ஆலோசனைகளை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - கைகளால் சித்திர எழுத்துக்களை வரையும் பொழுது (Manual) பிரதிபண்ணும் கடதாசியை (Tracing Paper) உபயோகித்து நிருமாணித்துக் கொள்ளுதல் பொருத்தமானதென.
> - கேத்திர கணித முறைகளைப் பின்பற்றி எழுத்துக் களை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.
> - தெரிவு செய்து கொண்ட எழுத்து முறையையே முழு எழுத்துக்களுக்கும் பயன்படுத்திக் கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
> - எழுத்தை நிருமாணிக்கும் பொழுது மிகப் பொறுமை யுடன், மென்மையாகத் தூரிகையை கையாளுதலின் மூலம் சிறப்பான பூரணப்பாட்டுடன் மாதிரிப் பெயர்ப் பலகையை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- எழுத்து அலங்காரத்தைப் பயன்படுத்திக் கொள்ளும் சந்தர்ப்பங்கள் பற்றி விளக்குவர்.
- கணினியின் மூலமும், கைகளால் வரைவதன் மூலமும் எழுத்துக்களை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென ஏற்றுக் கொள்வர்.
- கேத்திர கணித வடிவமைப்பை பயன்படுத்தி வீட்டின் உள் பகுதியின் அலங்கரிப்பை நிருமாணித்துக் கொள்வர்.
- பாடசாலை மாதிரிப் பெயர்ப் பலகை ஒன்றை வரைவர்.
- உபகரணங்களைச் சிறந்த முறையில் உபயோகிப்பர்.
- ஆக்கங்களை இரசிப்பர், மதிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

கேத்திர கணித வடிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தியுள்ள அச்சடித்த பெயர்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- அவ் எழுத்துக்கள் ஏதாவது ஒரு கேத்திர கணித முறைகளுக்கேற்ப நிருமாணித்துள்ளதை அவதானித்துக் கொள்ளவும்.
- பாடசாலைப் பெயர்ப் பலகைக்குப் பொருத்தமாக வட்டமான அமைப்பைக் கொண்ட எழுத்தலங்காரத்தைத் தெரிவு செய்க.
- சித்திரம் வரையும் கடதாசியில் எழுத்தமைப்பிற்குத் தேவையான கோடுகளை அடிமட்டம் வைத்து வரைந்து கொள்க. (நீர் தெரிவு செய்த எழுத்து அமைப்பிற்கு உரிய எழுத்துக்களின் மேற்பகுதி, மத்திய பகுதி, கீழ்ப் பகுதிகளின் பொருட்டு உரிய இடம்விட்டு அளவை வேறுபடுத்திக் கோடுகளை வரைந்து கொள்க)
- இந்தக் கோடுகளுக்கு மத்தியில் பென்சிலைப் பயன்படுத்திக் கீழ்க்காணும் மாதிரிப் பெயர்ப் பலகையைத் திட்டமிட்டுக் கொள்க.
  (பிராணம் அங்குலம் 18 X 20)

முறை - I

கோ சரவணன் மகாவித்தியாலயம்

பொறள்ள

முறை - II

தேசிய கல்வி நிறுவகம்

மகரகம

- நீர் திட்டமிட்டுக் கொண்ட பாடசாலைப் பெயர்ப் பலகையை பிரதிசெய்யும் கடதாசியில் பிரதி செய்து கொள்க.
- பிறிஸ்டல் போட் மத்தியில் வைத்து பிரதிபண்ணிய கடதாசி மூலம் பிரதி செய்து கொள்க.
- நீர் விரும்பிய கடும் வர்ணத்தை பொருத்தமான தூரிகையைக் கொண்டு எழுத்துக்களை வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- நிருமாணித்துக் கொண்ட மாதிரிப் பாடசாலைப் பெயர்ப் பலகையை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

10. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 4.0 : உற்பத்திக்கும் சேவைத் தேவைகளின் பொருட்டும் கிராபிக் சித்திர நிருமாணிப்பைச் செய்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 4.1 : பல்வேறு பாஷைகளுக்குரிய எழுத்துக்களை உபயோகித்து நிருமாணச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களை அமைப்பதில் ஈடுபடுதல்.

செயற்பாடு 4.1.2 : பாடசாலை நடன நிகழ்ச்சி அல்லது சங்கீத நிகழ்ச்சியை அறிமுகப்படுத்துவதற்கு ஏற்ற ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்துக் களை உபயோகித்து அறிமுகப் பெயரை நிருமாணிப்போம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 4.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- வரைதல் தாள், பிரதி பண்ணும் கடதாசி
- போஸ்டர் வர்ணம், பென்சில், தூரிகை, ருவையின் நூல், இணைக்கும் பின்.
- தெரிவு செய்த பல்வேறு நடனம் சங்கீத நிகழ்ச்சியின் பொருட்டு நிருமாணிக்கப்பட்ட அறிமுகப் பெயர்கள். (A_3 அளவுப் பிரமாணத்தில் பெரிதாக்கிய அறிமுகப் பெயர்)

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 4.1.2.1

- தெரிவு செய்து கொண்ட நடனம், சங்கீதம் நிகழ்வுகளின் பொருட்டு நிர்மாணிக்கப்பட்ட அறிமுகப் பெயர்கள் சிலவற்றை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - நடனம், சங்கீதம், நிகழ்ச்சிகளை இனங்காணும் அறிமுகப் பெயர்களின் பொருட்டு ஆக்கச் சிறப் புடைய எழுத்தலங்காரத்தை உபயோகித்துக் கொள்ளப்படுமென.
> - நடனம், சங்கீதம் வினோத நிகழ்ச்சி தொடர்பான எழுத்துக்களை உபயோகித்து நிருமாணிக்கப்படும் அறிமுகப் பெயர் கவர்ச்சியானவையென.
> - அறிவிப்பு, பணர், போஸ்டர், கட்டவுட்களிலும், ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி அறிமுகப் பெயர் காட்சிப்படுத்தப்படுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 4.1.1.2

- இணைப்பு 4.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- நிருமாணிப்பின் பொழுது ஏற்படும் பிரச்சினைகளைத் தீர்த்துக்கொள்ள உதவி புரியுங்கள்.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.2.3 :

- பூரணப்படுத்தப்பட்ட மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை வெளிப்படுத்து வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- மாணவர்களால் நிருமாணிக்கப்பட்ட மாதிரிப் பெயர்ப் பலகைகளை மேலும் அபிவிருத்தி செய்யக்கூடிய சந்தர்ப் பங்கள் பற்றி மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடி ஆலோசனைகளை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களை உபயோகித்து அறிமுகப் பெயர் நிருமாணிக்கும் பொழுது எழுத்துக் களையும், வர்ணம், வடிவமைப்பையும் உரிய நிகழ்ச்சிக்கு பொருத்தமானதாக உபயோகித்துக் கொள்ள வேண்டுமென.
> - அறிமுகப்பெயர் நிருமாணிக்கும் பொழுது பொருத்த மான, ஆக்கபூர்வமான வடிவமைப்பைப் பயன் படுத்தும் சுதந்திரம் உள்ளதென.
> - உரிய அறிமுகப் பெயரானது மிகச் சிறிய கடிதத் தலைப்பைப் போல் பெரிய பணர் கட்டவுட்களில் பயன்படுத்தும் பொழுதும் விளக்கமாக காட்சி யளித்தல் வேண்டுமென.
> - திட்டமிடப்பட்ட அறிமுகப் பெயரை பிழைஇன்றி பிரதிபண்ணிக் கொள்ளுதல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி அறிமுகப் பெயர் தயாரித்துக் கொள்ளும் சந்தர்ப்பங்கள் பற்றி விளக்குவர்.
- பாடசாலை நடன நிகழ்ச்சியை அறிமுகப்படுத்துவதன் பொருட்டு ஆக்கப்பூர்வமான எழுத்துக்களை உபயோகித்து அறிமுகப் பெயர் ஒன்றை நிருமாணிக்கும் முறைபற்றி விளக்குவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பாடசாலை சங்கீத, நடன நிகழ்ச்சியை அறிமுகம் செய்யும் பொருட்டு ஆக்கபூர்வமான எழுத்துக்களைப் பயன்படுத்தி அறிமுகப் பெயர் ஒன்றை நிருமாணிப்பர்.
- அறிமுகப் பெயரைத் திட்டமிட்டு வரைதல் தாளில் பிரதி செய்து கொள்வர்.
- மாணவர் ஆக்கங்களை இரசிப்பர், மதிப்பர்.

இணைப்பு 4.1.2.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தியுள்ள அச்சடித்த பெயர்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- சங்கீதம், நடனம் நிகழ்ச்சிக்குப் பொருத்தமான எழுத்து, வடிவமைப்புக்களைப் பயன்படுத்தி அறிமுகப் பெயர் ஒன்றை பிரமாணத்தில் A_4 திட்டமிட்டுக்கொள்க.
- பென்சிலால் திட்டமிட்டுக்கொண்ட அறிமுகப் பெயரை பிரதி செய்யும் கடதாசியில் பிரதிபண்ணிச் சித்திரக் கடதாசியில் பிரதி செய்து கொள்க.
- வரைதல் தாளில் பிரதி செய்து கொண்ட அறிமுகப் பெயரை விளக்கமாக வரைந்து கொள்க.
- பொருத்தமான வர்ணத்தைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- பூரணப்படுத்திய ஆக்கத்தை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்திக் கொள்வதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 4.0 உற்பத்திக்கும் சேவைத் தேவைகளின் பொருட்டும் கிராபிக் சித்திர நிருமாணிப்பைச் செய்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 4.1 : பல்வேறு பாஷைகளுக்குரிய எழுத்துக்களை உபயோகித்து நிருமாணச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களை அமைப்பதில் ஈடுபடுதல்.

செயற்பாடு 4.1.3 : இரண்டு பாஷைகளை உள்ளடக்கிய சொக்லேட் சுற்றுறை ஒன்றை வரைவோம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :
- இணைப்பு 4.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- போஸ்டர் வர்ணம், பென்சில், தூரிகை, நீர் வர்ணம்
- வரைதல் தாள், பிரதி பண்ணும் கடதாசி, ருவையின் நூல், இணைக்கும் பின்.
- தெரிவு செய்து கொண்ட பல்வேறு அச்சுப் பதித்த சுற்றுறைகள் சில.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 4.1.3.1
- தெரிவு செய்து கொண்ட அச்சுப் பதித்த பல்வேறு சுற்றுறைகளை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அச் சுற்றுறைகள் தொடர்பாக மாணவர்களின் கருத்தை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - ஏதாவதொரு பாண்டத்தின் பாதுகாப்பின் பொருட்டு சுற்றுறை பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுமென.
> - சுற்றுறையானது பாவனையாளர்களின் கருததைக் கவரும் திறனைப் பெற்றிருத்தல் வேண்டுமென.
> - சுற்றுறைகளுக்கு பல்வேறு பாஷை ஊடகங்கள் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுமென.
> - சுற்றுறைகளில் பல்வேறு உருவமைப்புகள் உள்ளடக் கப்பட்டிருக்குமென.
> - சுற்றுறையானது உரிய பாண்டத்தை சுற்றிக் கொள் வதற்கு பொருத்தமானதாக இருத்தல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.3.2 :
- இணைப்பு 4.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- மாணவர்களை செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்தவும்.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.3.3 :
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை வெளிப்படுத்து வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- மாணவர்களால் நிருமாணிக்கப்பட்ட சுற்றுறைகளில் செய்யக்கூடிய அபிவிருத்திகள் தொடர்பாக மாணவர் களுடன் கலந்துரையாடி ஆலோசனைகளை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - சொக்லேட் வகையின் பெயரைக் குறிக்கும் எழுத்துக் களை ஆக்கச் சிறப்புடன் வரைந்து கொள்ள வேண்டுமென.
> - உரிய சொக்லேட் வகை, அதிலுள்ளடக்கப்பட்ட உணவுப் பொருட்களை அறிவிக்கும் வடிவங்கள் இருத்தல் வேண்டுமென.
> - சொக்கிலேட் சுற்றுறை கவர்ச்சியான பூரணைப் பாட்டைக் கொண்டிருத்தல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- சுற்றுறையில் காணப்பட வேண்டிய குணப்பண்புகள் பற்றி விளக்குவர்.
- சுற்றுறையில் உள்ளடக்கப்பட வேண்டிய அங்கங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுவர்.
- சொக்கிலேட் சுற்றுறை ஒன்றை நிருமாணிப்பர்.
- உபகரணங்களை உரியமுறையில் பயன்படுத்துவர்.
- மாணவர் ஆக்கங்களை மதிப்பர், இரசிப்பர்.

இணைப்பு 4.1.3.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தியுள்ள அச்சடித்த சொக்லேட் சுற்றுறைகளைக் கீழ்க்காணும் காரணங்களைக் கருத்தில் கொண்டு நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
  - உருவக் குறிப்பு உரிய பாண்டத்திற்கு பொருத்தமானதா என.
  - உரிய பாண்டத்திற்கு வர்ணம் பொருத்தமானதா என.
  - அறிமுகப் பெயர் உரிய பாண்டத்திற்கு பொருத்தமானதா என.
  - மனதைக் கவரக் கூடியதாக உள்ளதா இல்லையா என.
  - உரிய பாண்டத்திற்கு சுற்றுறை பொருத்தமுடையதா இல்லையாவென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- சொக்கிலேட் சுற்றுறைக்குப் பொருத்தமான உருவக் குறிப்பு, எழுத்துக்களைத் திட்டமிட்டுக்கொள்க.
- சொக்கிலேட் சுற்றுறைக்குப் பொருத்தமாக அதில் அடங்கியுள்ள உணவு வகைகளின் உருவக் குறிப்பு.
- சிறுவர்களைக் கவரும் வகையில் உருவக் குறிப்பு.
- உரிய சொக்கிலேட் வகையின் அறிமுகப் பெயர், பாஷை இரண்டைக் கொண்டது.
- திட்டமிட்டுக்கொண்ட உருவக் குறிப்பை பிரதி செய்யும் கடதாசியில் பிரதி செய்து, வரைதல் தாளில் பிரதி செய்து கொள்க. (எழுத்துக்களின் பொருட்டு தேவையான இடைவெளிகளைப் பிரித்துக் கொள்க.)
- உருவக் குறிப்பை பொருத்தமான வர்ணத்தைக் கொண்டு வர்ணம் தீட்டிக்கொள்க.
- வர்ணம் தீட்டிய பின்னர் விடப்பட்ட இடத்தில் எழுத்துக்களைப் பிரதிபண்ணிக் கொள்க.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட சொக்கிலேட் சுற்றுறைகளை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்த ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 4.0 : உற்பத்திக்கும் விற்பனைத் தேவைகளின் பொருட்டும் கிராபிக் சித்திர நிருமாணிப்பைச் செய்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 4.1 : பல்வேறு பாஷைகளுக்குரிய எழுத்துக்களை உபயோகித்து நிருமாணச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களை அமைப்பதில் ஈடுபடுதல்.

செயற்பாடு 4.1.4 : வர்த்தகப் பெயர்ப்பலகை மாதிரி ஒன்றை நிருமாணிப்போம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 4.1.4.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- போஸ்டர் வர்ணம், பென்சில், தூரிகை.
- வரைதல் தாள், பிரதி பண்ணும் கடதாசி, ருவையின் நூல், இணைக்கும் பின்.
- தெரிவு செய்து கொண்ட வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகை களின் மாதிரிகள் சில.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 4.1.4.1

- தெரிவு செய்து கொண்ட வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகை களின் மாதிரிகள் சிலவற்றை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகைகள் தொடர்பான கருத்துக் களை வெளியிடுவதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பம் வழங்குக.
- வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகைகளின் பொருத்தப்பாடு பொருத்தமின்மை பற்றி மாணவர்களுடன் கலந்துரை யாடுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - பல்வேறுபட்ட வர்த்தக வியாபார நிலையங்களில், அந்த வர்த்தக வியாபாரத் தொடர்பாடலின் பொருட்டு பெயர்ப்பலகை பொருத்தப்பட்டிருக்குமென.
> - வர்த்தக வியாபாரத்தின் தன்மைக்கேற்ப அந்தப் பெயர்ப்பலகையின் வடிவமும், எழுத்துக்களும், அதில் உள்ள படங்களும் வேறுபடுமென.
> - கணனித் தொழில் நுட்பத்தைக் கொண்டும், கையால் வரைந்து கொள்வதன் மூலமும் வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகைகள் நிருமாணிக்கப்படுகின்றதென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 4.1.4.2 :

- இணைப்பு 4.1.4.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வரைவதற்கு தேவையான பொருட்கள் உபகரணங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகையின் மாதிரியை (A_4 பிரமாணமுடையது) நிருமாணிப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு ஆலோசனைகளை வழங்குக.
- மாணவர்கள் செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டிருக்கும் போது ஏற்படும் பிரச்சினைகளுக்கு அபிவிருத்தியுடன் கூடிய வழிகாட்டலை வழங்குக.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட மாதிரிப் பெயர்ப் பலகைகளை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.4.3 :

- பூரணப்படுத்தப்பட்ட மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய மாணவர்களின் கருத்துக்களை வினவுக.
- மாணவர்களால் நிருமாணிக்கப்பட்ட வர்த்தகப் பெயர் பலகைகளில் மேலும் அபிவிருத்தி செய்யக்கூடிய பகுதிகள் தொடர்பாக மாணவர்ளுடன் கலந்துரையாடுக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகை கருத்தை கவரும் வகையில் நிருமாணிக்கப்படல் வேண்டுமென.
> - வர்த்தக வியாபாரத்தின் தன்மைக்கேற்ப, பயன் படுத்தப்படும் எழுத்து முறையும், பொருத்தமானதாக இருத்தல் வேண்டுமென.
> - வர்த்தக வியாபாரத்தின் தன்மைக்கேற்ற வகையில் பெயர்ப்பலகையில் வரையப்படும் உருவங்களும், வர்ணங்களும் பொருத்தமாக அமைதல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகையின் அவசியம் பற்றி விளக்குவர்.
- வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகையை நிருமாணித்துக் கொள்ளும் தன்மை பற்றி விளக்குவர்.
- வர்ணத்தையும் உபகரணங்களையும் சிறப்புடன் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
- உபகரணங்களை உரியமுறையில் பயன்படுத்துவர்.
- மாணவர் ஆக்கங்களை மதிப்பர், இரசிப்பர்.

11. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தியுள்ள மாதிரி வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகைகளை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்ளவும்.
- எவ்வகையான வியாபாரப் பொருளுக்குப் பெயர்ப் பலகை வரைவதென தீர்மானித்துக் கொள்க.

  உ+ம் :
  - ஐஸ்கிறீம், யோகட் விற்பனை நிலையத்தின் பொருட்டு
  - இரும்பு, வீட்டு உபகரணங்கள் விற்கும் கடையின் பொருட்டு
  - தங்க நகைகள் விற்பனை நிலையத்தின் பொருட்டு
- பிறிசில் போட்டின் பாதி அளவைக் கொண்ட வர்த்தகப் பெயர்ப் பலகை ஒன்றின் பொருட்டு, அதே அளவைக் கொண்ட வரைதல் தாளை எடுத்து எழுத்துக்களையும், உருவங்களையும் பென்சில் மூலம் வரைந்து கொள்க.
- வரைதல் தாளில் வரையப்பட்ட உருவப் படத்தை மட்டும் முதலில் பிரதி பண்ணும் கடதாசியின் உதவியுடன் பிறிசில் போட்டில் பிரதி செய்து கொள்ளவும்.
- பிறிசில் போட்டில் பிரதி பண்ணிக் கொண்ட வர்த்தகப் பெயர் பலகையில் காணப்படும் உருவப்படத்தை உரிய வர்ணத்தைப் பயன்படுத்தி வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- வர்ணம் தீட்டிக் கொண்ட பின்னர், பிரதி செய்யும் கடதாசியின் உதவியுடன் எழுத்துக்களுடன் கூடிய வசனங்களை வர்ணம் தீட்டிய பிறிசில் போட்டில் பிரதி செய்து கொள்க.
- கண்ணைக் கவரும் வகையில் எழுத்துக்களை வர்ணம் தீட்டிக் கொள்க.
- ஆக்கங்களை வகுப்பில்காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 4.0 : உற்பத்தி, விற்பனைத் தேவையின் பொருட்டு கிராபிக் சித்திரத்தை நிருமாணிப்பர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 4.1 : பல்வேறு பாஷை ஊடகத்தை உபயோகித்து ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்தமைப்பில் ஈடுபடுதல்.

செயற்பாடு 4.1.5 : பாடசாலையின் பல்வேறு நிகழ்ச்சிகள், விழாக்களின் பொருட்டு பணர் ஒன்றை நிருமாணிப்போம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 4.1.5.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- 01 மீற்றர் வர்ணத் துணி.
- 1M X 1M அளவுடைய காட்போட் துண்டு
- பணர் பெயின்ட் இரு வர்ணங்கள், சோக் துண்டு, அடிமட்டம் (1 மீற்றர்)
- 2, 4, 6 இலக்கங்களைக் கொண்ட தட்டையான தூரிகைகள்.
- மாணவர்க்கு காட்சிப்படுத்துவதற்கு மாதிரிப் பணர்கள் சில (கைகளால் வரையப்பட்டவை, ஸ்கிறீன் பிறின்ட் முறையில் நிருமாணிக்கப்பட்டவை)

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 4.1.5.1

- தெரிவு செய்து கொண்ட "பணர்"கள் சிலவற்றை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் பணர் பற்றிய கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - துணியில் வரையப்பட்ட பணர், ஸ்கிறீன் பிரிண்ட் மூலம் பூர்த்தி செய்யப்பட்ட பணர் என இருவகையில் பணர் நிருமாணிக்கப்படுமென.
> - மக்களுக்கு நன்றாகத் தெரியும் வகையில் பிரசித்த மான இடங்களில் "பணர்" காட்சிப்படுத்தப்படுமென.
> - ஆக்கச் சிறப்புடைய எழுத்துக்களை உபயோகித்து "பணர்" மூலம் மக்களுக்கு ஏதாவதொரு செய்தியைக் கூறப்படுமென.
> - பணர் ஒன்றில் சிறந்த பூரணப்பாடு இருத்தல் வேண்டுமென

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 4.1.5.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களைச் சில குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- இணைப்பு 4.1.51 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- வர்ணத்துணி, பணர் பெயின்ட், தூரிகை, சோக் துண்டு, அடிகோல்களைக் குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர் குழுக்களைச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட "பணர்" ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(80 நிமிடங்கள்)

படி 4.1.5.3 :

- குழுக்களால் பூரணப்படுத்தப்பட்ட பணர்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய மாணவர்களின் கருத்துக்களை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - "பணர்" ஒன்றை வரையும் பொழுது எழுத்துக்களுக் குத் தேவையான கோடுகளை வரைந்து கொள்ளு தல், உரிய இடைவெளிவிட்டு சோக்கினால் எழுத்துக் களை வரைந்து கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
> - எழுத்துக்களை வரைவதற்குப் பயன்படுத்தும் வர்ணத்தை தெரிவு செய்து கொள்ளும் பொழுது வரையப்படும் துணியின் வர்ணம் தொடர்பாகக் கவனம் செலுத்துதல் அவசியமென.
> - எழுத்துக்களின் பிரமாணத்திற்கு ஏற்ற வகையில் தெரிவு செய்து கொண்ட தட்டையான அமைப்புக் கொண்ட தூரிகைகளின் அளவும் மாற்றம் பெறுதல் வேண்டுமென.
> - விளக்கமான பூரணப்பாட்டின் பொருட்டு எழுத்து ஒன்றின் மேல் இரு முறையாவது வர்ணத்தால் வரைதல் வேண்டுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- பணர் ஒன்றின் தேவை பற்றி விளக்குவர்.
- பணர் ஒன்றை நிருமாணித்து செய்தி ஒன்றைத் தரமுடியுமென விளக்கிக் கூறுவர்.
- பணர் ஒன்றை நிருமாணிப்பதன் பொருட்டு பங்களிப்பை வழங்குவர்.
- எழுத்து தொடர்பான அறிவை பல்வேறு தேவைகளுக்கும் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
- பொது செயற்பாட்டின் போது பங்குதாரராகி சுறுசுறுப்புடன் செயற்படுவர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தியுள்ள அச்சுப் பதித்தும் வரைந்தும் தயாரித்துள்ள பணர்களைக் கீழ்க் காணப்படும் காரணங்களை கவனத்திற் கொண்டு நன்றாக அவதானித்துக் கொள்ளவும்.
    - ♦ பணர்களில் காணப்படும் விளக்கமான பூரணப்பாடு, சொற்களிடையே, வசனங் களிடையே இடைவெளிவிட்டுள்ள தன்மை.
    - ♦ துணியின் வர்ணத்திற்கும், எழுத்துக்களின் வர்ணத்திற்கும் இடையே காணப்படும் பொருத்தப்பாடு.
    - ♦ எழுத்துக்களின் பாணி.
- எடுத்துக் கொண்ட காட்போட்டின் மீது பணர் வரைவதற்கு எடுத்துக்கொண்ட துணியை விரித்து வைக்கவும்.
- நீங்கள் பயன்படுத்துவதற்கு திட்டமிட்டுக்கொண்ட எழுத்துக்களை விளக்கமாக வரைந்து கொள்வதற்கு துணிமேல் அடிமட்டத்தைப் பயன்படுத்திக் கோடுகளை வரைந்து கொள்க.
- கோடுகளுக்கிடையே நிகழ்ச்சியின் பெயர், திகதி, காலம், இடம், ஆகியவற்றை சோக்கினால் பரப்பில் சமநிலையுடன், ஆக்கச் சிறப்புடனும் எழுத்துக்களை முறையாகக் குறித்துக் கொள்க.
- பொருத்தமான பணர் பெயிண்ட் வகைகளைத் தட்டையான தூரிகையைப் பயன்படுத்தி எழுத்துக்களை வரைக.
- ஒருமுறை எழுத்துக்களை வரைந்து பணர் காய்ந்த பின்னர், மீண்டும் ஒருமுறை வரைந்து கொள்க.
- சிறந்த பூரணப்பாட்டுடன் பணரை நிருமாணித்துக் கொள்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 5.0	:	பல்வேறு ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சிலை, செதுக்கல்களை நிருமாணிப்பர்.
தேர்ச்சி மட்டம் 5.1	:	எளிமையான வடிவைக் கையாண்டு பல்வேறு மெய்நிலை களை நிருமாணித்தல்.
செயற்பாடு 5.1.1	:	நீர் அருந்தும் பிராணிகளின் செதுக்கல் ஒன்றைச் செய்வோம்.
நேரம்	:	03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 5.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- ரெஜிபோம் ஊடகத்தில் செதுக்கல் முறையில் நிருமாணிக் கப்பட்ட சுவர் அலங்கரிப்பு ஒன்று அல்லது இரண்டு.
- (1 X 1 அடி அளவுடைய) ரெஜிபோம் துண்டுகள்.
- சிறு கத்திகள் சில.
- 0 இலக்க அரக் கடதாசித் துண்டு.
- வர்ணம், டிமைக் கடதாசி, பென்சில், காபன் பேப்பர்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 5.1.1.1

- ரெஜிபோம் ஊடகத்தில் செதுக்கப்பட்ட புடைப்புச் சுவர் அலங்கரிப்புக்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - ரெஜிபோம் ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி செதுக்கல் முறையில் புடைப்பு செதுக்கலைப் பூர்த்தி செய்ய முடியுமென.
> - வர்ணம் தீட்டிக் கொள்வதன் மூலம் அதன் அழகை மேலும் மெருகு பெறச் செய்யலாமென.
> - செதுக்கல் நுட்ப முறையை இவ் ஆக்கத்தில் காணமுடியுமென.
> - கட்டிட அலங்காரத்தின் பொருட்டும் இது போன்ற ஆக்கங்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.1.2 :

- இணைப்பு 5.1.11 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- செயல் அறிவுறுத்தலின் படி மாணவர் குழுக்களைச் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- தேவையான பொருட்களையும், உபகரணங்களையும் மாணவர்க்குப் பெற்றுத் தரவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- வரையப்பட்ட பருமட்ட வரைபடத்தை ரெஜிபோம் பரப்பில் பிரதிசெய்து கொள்வதற்கும், செதுக்கிக் கொள்வதற்கும் வழிகாட்டலை வழங்குக
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(90 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.1.3 :

- மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டு கருத்துக்களைக் கூறுவதற்கு மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- ரெஜிபோம் பரப்பில் பருமட்ட வரைபடத்தை நன்றாக வரைந்து கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
- தேவையான பகுதிகளை வெளிப்படுத்தும் பொழுது தேவையற்ற பகுதியை ஆழமாகத் தோண்டி அகற்றிக் கொள்ளுதல் வேண்டுமென.
- பெரிய வடிவத்தையும், சிறு வடிவத்தையும் பரப்பில் உபயோகித்து செதுக்கல் அலங்காரத்தைச் சிறப் பாகச் செய்து கொள்ள முடியுமென..
- வர்ணம் தீட்டுவதன் மூலம் செதுக்கலின் அழகை மேலும் மேம்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- பரப்பு முழுவதும் வடிவமைப்புக்கள் பரந்து செல்லும் வகையில் பிராணிகளின் வடிவை ஒழுங்கமைத்துக் கொள்வர்.
- தேவையான வடிவமைப்புக்களை வெளிப்படுத்தும் பொழுது தேவையற்ற பகுதிகளை வெட்டி அகற்றிக் கொள்வர்.
- சிறு வடிவைப் பரப்பில் உபயோகித்து செதுக்கல் அலங்காரத்தை மேம்படுத்திக் காட்டுவர்.
- உபகரணங்களை முறையாகக் கையாளுவர்.
- ஆக்கங்களை மதிப்பர், இரசிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- தேவையான அளவுப் பிரமாணத்தில் டிமையி கடதாசியில் பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து ரெஜிபோம் பரப்பில் அதை பிரதி செய்து கொள்க.
- தேவையான வடிவத்தை விட்டு தேவையற்ற பகுதியைத் தோண்டி அகற்றுவதன் மூலம் தேவையான பகுதியை வெளிப்படுத்திக் கொள்க.
- அரக் கடதாசியினால் வடிவமைப்புக்களை சிறப்பாகத் தேய்த்துப் பூரணப்படுத்திக் கொள்க.
- ஆழமாக இருக்கும் பகுதிகளை இருள் வர்ணத்திலும், மிகுதியாக உயர்ந்து காணப்படும் பகுதிகளை அதே வர்ணத்தில் மென்சாயலில் வர்ணம் தீட்டிக் கொள்ளவும்.
- தேவைப்படின (Copper Dust / Silver dust) செப்புத் தூள், அல்லது வெள்ளித் தூளைப் பயன்படுத்தி கூடிய ஒளி விழும் பகுதியை வெளிப்படுத்திக் கொள்க.
- உமது ஆக்கத்தை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 5.0 : பல்வேறு ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சிலை, செதுக்கல்களை நிருமாணிப்பர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 5.1 : எளிமையான வடிவைக் கையாண்டு பல்வேறு மெய்நிலை களை நிருமாணித்தல்.

செயற்பாடு 5.1.2 : மனித உருவை அமைப்போம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 5.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- மனித உருவச் சிலைகளைக் காட்டும் நிழல் படங்கள்.
- பிளாஸ்ரோபரீஸ் (பரிசுச் சாந்து)
- மெல்லிய கம்பி
- மரப்பலகை (2 X 30 X 30cm)
- அமைத்தலின் பொருட்டுத் தேவையான உபகரணங்கள் (Tools)
- கம்பித் துண்டு (30 cm உயரம்) 1½ அங்குல இரும்பு ஆணி
- டிமைக் கடதாசி / பென்சில்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 5.1.2.1

- மாதிரி மனிதச் சிலைகளைக் காட்டும், வரைபடங்கள்/ நிழல் படங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - கம்பியையும், பரிசுச் சாந்தையும் பயன்படுத்தி அலங்காரமாக சிலையை உருவாக்க முடியுமென.
> - வீட்டு அலங்கரிப்பின் பொருட்டு இதுபோன்ற சிலை களை நிருமாணித்துப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென.
> - பரிசுச் சாந்தைப் போன்று வேறு ஊடகங்களை உபயோகித்துப் பெரிய அளவைக் கொண்ட சிலை களைச் செய்து கொள்ள முடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.1.2 :

- இணைப்பு 5.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- செயல் அறிவுறுத்தலின் படி மாணவர்களைச் செயற் பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.

12. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- தேவையான பொருட்களையும், உபகரணங்களையும் மாணவர்க்குப் பெற்றுத் தரவும்.
- மாணவர் நிர்மாணிப்புக்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(90 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.2.3 :

- மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டு கருத்துக்களைக் கூறுவதற்கு மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

• பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து நிருமாணிப்பைச் செய்து கொள்வது இலகுவாக அமையுமென. • சிலையை அசையாது வைத்துக் கொள்வதற்கு மரப்பலகைத் துண்டின் மத்தியில் கம்பியை நன்றாக இணைத்து வைத்தல் வேண்டுமென. • சிலையின் வடிவமைப்பை எளிமையானதாகப் பயன்படுத்துதல் ஆக்கத்திறனை செய்வதற்கு இலகுவாகுமென. • மெல்லிய கம்பியை தேவைக்கு ஏற்ப முடிச்சிடுவதன் மூலம் பரிசுச் சாந்தைச் சிறப்பாக தங்கவைத்துக் கொள்ளமுடியு மென. • வர்ணம் தீட்டும் பொழுது வர்ணத்தைக் கூட்டியும், குறைத்தும் பயன்படுத்துவதன் மூலம் அழகை மேலும் அதிகமாக்கிக் கொள்ள முடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- எளிமையான வடிவமைப்பில் பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து காட்டுவர்.
- கம்பியை பொருத்தமாக முடிச்சிடுவதன் மூலம் பல்வேறு வடிவை நிருமாணிப்பர்.
- பரிசுச் சாந்தைப் பயன்படுத்தி சிறப்பாக சிலையை நிருமாணிப்பர்.
- படிமுறையில் செயலில் ஈடுபடுவர்.
- ஆக்கங்களை மதிப்பர், இரசிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- மனித செயற்பாடுகளைக் காட்டுகின்ற வடிவத்தின் பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து கொள்க.
- மரப்பலகையின் மத்தியில் கம்பியைப் பிணைத்து முடிச்சிட்டுத் தேவையான மாதிரியைக் கட்டியெழுப்பிக் கொள்க.
- அசையாத வகையில் இணைத்து உருவாக்குவதில் அவதானமாக இருங்கள்.
- மெல்லிய கம்பியை, மாதிரி அமைப்பிற்கு ஏற்ற வகையில் பிணைத்து முடிச்சிட்டு நன்றாகப் பிணைத்துக் கொள்ளுங்கள்.
- தேவையான அளவில் பரிசுச்சாந்தை நீருடன் கலந்து கலவையாகக் கலந்து கம்பி வலையிடையில் தங்கிக் கொள்ளக்கூடிய வகையில் இட்டுத் தேவையான உருவத்தைப் பூரணப்படுத்திக் கொள்க. (பரிசுச் சாந்து கெதியில் காய்ந்து போகும் தன்மை கொண்டது. தேவையான அளவில் சிறிது சிறிதாகக் கலந்து கொள்ளுதல் வேண்டும்.)
- உமது ஆக்கத்தை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 5.0	:	பல்வேறு ஊட கத்தைப் பயன்படுத்தி சிலை, செதுக்கல்களை நிருமாணிப்பர்.
தேர்ச்சி மட்டம் 5.1	:	எளிமையான வடிவைக் கையாண்டு பல்வேறு மெய்நிலை களை நிருமாணித்தல்.
செயற்பாடு 5.1.3	:	மனித வடிவொன்றை நிருமாணிப்போம்.
நேரம்	:	03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 5.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- மனிதச் சிலையை வெளிக் காட்டும் நிழல் படங்கள்/ வரைபடங்கள்.
- பதப்படுத்தப்பட்ட களிமண்
- மெல்லிய கம்பி
- மரப்பலகை (2 X 30 X 30cm) த் துண்டு
- அமைப்பதற்குத் தேவையான உபகரணங்கள (Tools)
- கம்பித் துண்டு (30 cm உயரம்)
- டிமைக் கடதாசி, பென்சில்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 5.1.3.1

- மாதிரி மனிதச் சிலைகளைக் காட்டும், நிழல்படங்கள்/ வரைபடங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துக.
- அவ் ஆக்கங்கள் பற்றிய கருத்துக்களை மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - களிமண்ணைப் பயன்படுத்தி சிலை ஒன்றை உருவாக்கிக்கொள்ள முடியுமென.
> - மென்மையான வடிவை வெளிப்படுத்தி சிலையின் அழகை மேலும் விருத்தி செய்து கொள்ள முடியு மென.
> - வேறு ஊடகங்களை பயன்படுத்தி பெரிய அளவைக் கொண்ட சிலைகளை நிருமாணித்துக் கொள்ள முடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.3.2

- இணைப்பு 5.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- செயல் அறிவுறுத்தலின் படி மாணவர்களைச் செயற் பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- தேவையான உபகரணங்களை மாணவர்க்குப் பெற்றுத் தரவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- வரையப்பட்ட பருமட்ட வரைபடத்திற்கு ஏற்ப சிலையைக் கட்டியெழுப்புவதற்கு மாணவர்களுக்கு வழிகாட்டுக.
- பூரணப்படுத்தப்பட்ட ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்விக்கவும்.

(90 நிமிடங்கள்)

படி 5.1.3.3

- மாணவர் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- ஆக்கங்கள் பற்றிய சுய மதிப்பீட்டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய மதிப்பீட்டுக் கருத்துக்களைக் கூறுவதற்கு மாணவர்களை ஊக்குவிக்கவும்.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து கொள்வதனால் சிலையை உருவாக்குவதற்கு மிகவும் வசதியாக இருக்குமென.
> - கிரம முறையில் பதம் செய்து கொண்ட களிமண் கையில் ஒட்டாத வகையில், நிருமாணிப்பின் பொருட்டு இலகுவாகப் பயன்படுத்திக் கொள்ள முடியுமென.
> - உபகரணங்களைப் (Tools) பயன்படுத்தி சிலையை நிருமாணித் துக் கொள்வதற்கும், சிறப்பாகப் பூரணப்படுத்திக் கொள்வதற்கும் முடியுமென.
> - வர்ணத்தைப் பயன்படுத்துவதன் மூலம் சிறப்பத்தை மேலும் அழகுபடுத்திக் கொள்ளமுடியுமென.

(15 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- இலகுவான வடிவைப் பயன்படுத்தி மனித உருவின் பருமட்ட வரைபடமொன்றை வரைந்து காட்டுவர்.
- களிமண் ஊடகத்தைப் பயன்படுத்தி சிலை ஒன்றை நிருமாணிக்க் முடியுமென ஏற்றுக் கொள்வர்.
- களிமண் ஊடகத்தால் சிலையை முறையாகக் கட்டியெழுப்புவர்.
- உபகரணத்தை (Tools) பிழை இன்றிப் பயன்படுத்துவர்.
- வர்ணத்தைப் பூசி சிலையின் அழகை மேலும் விருத்தி செய்துகொள்வர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- செயற்பாட்டுடன் கூடிய மனித வடிவொன்றை வரைந்து கொள்க.
- களிமண்ணை நன்றாகப் பதம் செய்து கொள்க.
- மரப்பலகைத் துண்டின் மத்தியில் தேவையான வடிவைச் சிறிது சிறிதாக அமைத்து மனித வடிவைக் கட்டியெழுப்புக.
- பின்னர். அகற்றக்கூடிய தடிப்பான கம்பித்துண்டை மத்தியில் குத்தி வைக்கவும்.
- உபகரணத்தைப் பயன்படுத்தி ஆக்கத்தை நன்றாகப் பூரணப்படுத்திக் கொள்க.
- ஆக்கம் நன்றாகக் காய்ந்த பின்பு வர்ணம் தீட்டி அழகுபடுத்திக் கொள்க.
- பூரணப்படுத்திய ஆக்கத்தை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 6.0 : சமயம், கலாச்சார அங்கங்களைக் கொண்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியில் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலைஞர்களின் கலை நிருமாணிப்புக்கள், தற்காலத்தில் காணப்படும் ஆக்கங்கள், வெகுசனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் மூலம் அறிந்து கொண்ட விடயங்கள் பற்றிக் கற்றுக் கொள்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 6.1 : தொலைக்காட்சி சாதனத்தில் காணப்படும் சிறுவர் நிகழ்ச்சி களில் உள்ள கலை அங்கங்களை மதிப்பர்.

செயற்பாடு 6.1.1 : சிறுவர் நாடகங்களையும் தொடர்புடைய நிருமாணிப்பு அங்கங்களையும் மதிப்போம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 6.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- இணைப்பு 6.1.1.2இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்பு படிவங் களின் பிரதிகள் சில.
- சிறுவர்களின் பொருட்டு தெரிவு செய்து கொண்ட, பொருத்தமான சிறுவர் நாடகங்ளில் பிர்தி செய்யப்பட்ட காட்சி / காலத்துக்கேற்ற முக்கிய வெளியீடுகளைக் கொண்ட சிறுவர் ரெலி நாடகம் / இறுவட்டுக்கள் (C.D) வீடியோ நாடாக்கள்.
- கணினி, தொலைக்காட்சிச் சாதனம், VCD, DVD இயந்திரம்.
- சிறுவர் நாடகங்களின் வெவ்வேறு நிலைகளைக் கொண்ட நிழல் படங்கள், பத்திரிகைப் படங்கள்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 6.1.1.1

- சிறுவர்களுக்குப் பொருத்தமான தெரிவு செய்து எடுத்த ரெலி நாடகங்களில் படம் பிடிக்கப்பட்ட காட்சிகளை பார்ப்பதற்கு சந்தர்ப்பத்தை உருவாக்கித் தரவும்.
- சிறுவர் நாடகங்களின் பல்வேறு காட்சிகளைக் கொண்ட நிழல் படங்களை மாணவர்க்கு காட்டவும்.
- தொலைக்காட்சி சாதனத்தில் ஒளிபரப்பப்படும் பல்வேறு பட்ட சிறுவர் நாடகங்கள் பற்றி மாணவர்களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - சிறுவர் நாடகங்களுக்கு பல்வேறுபட்ட தலைப்புக்கள் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுமென.
> - சிறுவர் நாடகங்களில் பல்வேறு கதாபாத்திரங்களைக் காணலாமென.
> - கலைச் சிறப்புடன் கூடிய தரமான சிறுவர் நாடகங் களை நிருமாணிக்கும் பொழுது, அதன் பொருட்டு சித்திரங்களைக் கொண்ட பல அம்சங்கள் ஆக்கச் சிறப்புடன் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 6.1.1.2 :
- வகுப்பு மாணவர்களைச் சில குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- குழுக்களுக்கு 6.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- இணைப்பு 6.1.1.2இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்புப் படிவத்தை மாணவர்களுக்குத் தரவும்.
- காலத்திற்குப் பொருத்தமான சிறுவர் ரெலி நாடகம், இறுவட்டுக்கள் (C.D), வீடியோக் காட்சிகளை மாணவர் பார்ப்பதற்கு வசதி செய்து கொடுக்கவும்.
- அக்காட்சியுடன், வாசிப்பு படிவத்தில் உள்ள செயற்பாடு களில் ஈடுபடுவதற்குத் தேவையான ஆலோசனையையும், வழிகாட்டலையும் தருக.
- மாணவர் அறிக்கையை முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(40 நிமிடங்கள்)

படி 6.1.1.3 :
- குழுக்களின் மாணவர் அறிக்கையை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- குழுக்களின் மாணவர் அறிக்கை பற்றிய சுயமதிப்பீட் டைச் செய்வதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

> - சிறுவர் ரெலி நாடகங்களில் பல்வேறு அங்கங்கள் காணப்படுமென.
> - பல்வேறு கலை அம்சங்களுக்கிடையே, சித்திரத்துடன் கூடிய அங்கங்கள் பின்னணி நிருமாணிப்பிற்கும், நாடக ஆடை, ஆபரணங்கள், வேறு ஒப்பனைகளுக் குப் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுமென.
> - பின்னணி நிருமாணிப்பின் பொருட்டு கதையில் உள்ளடக்கப்பட்ட பல்வேறு நிகழ்ச்சிகளுக்குத் தேவையான பல்வேறு சூழல்களை உருவாக்கிக் கொள்ளப்படுமென.
> - வேஷவெளிப்பாட்டில் காணப்படும் பல்வேறு சரிதை களின் இயல்பை உருவாக்குவதற்கு தேவையான வேஷ ஒப்பனை செய்து கொள்ளப்படுமென.
> - ஒவ்வொரு கதாபாத்திரங்களுக்கும் தேவையான ஆடை ஆபரணம் நிருமாணிப்பதை, நாடக ஆடை ஆபரண நிருமாணிப்பு என்க் கூறப்படுமென.
> - சிறுவர் ரெலி நாடகத்தில் அழகியலுக்கும், ஆக்கச் சிறப்பிற்கும் விருத்தியின் பொருட்டும், நடனம், பாடல், இசை வாத்தியங்கள் போன்ற கலை அம்சங்கங் களும் பயன்படுத்திக் கொள்ளப்படுமென.
> - இது போன்ற பல்வகையான கலை அங்கங்களை ஆக்கபூர்வமாகப் பயன்படுத்திச் சிறப்பான சிறுவர் நாடகத்தை நிருமாணித்துக் கொள்ளமுடியுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- தொலைக்காட்சி நிறுவனத்தால் ஒளிபரப்பாகும் சிறுவர் ரெலி நாடகங்களின் பெயர்களைக் கூறுவர்.
- சிறுவர் ரெலி நாடகங்களில் மனங்கவர்ந்த சந்தர்ப்பங்கள் பற்றி கலந்துரையாடுவர்.
- சிறுவர் நாடகங்களின் கலை அங்கங்களை அட்டவணைப்படுத்துவர்.
- சிறுவர் ரெலி நாடகங்களின் கலை அங்கங்கள் தொடர்பாகப் பெற்ற அறிவை வேறு செயல்களுக்குப் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
- மிகப் பொருத்தமானதை தெரிவு செய்வர்.

இணைப்பு 6.1.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- காலத்திற்கேற்ப ஒளிபரப்பாகும் சிறுவர்களுக்கு ஏற்ற நாடகங்களில் இருந்து எடுக்கப்பட்ட காட்சிகள், நிழல்ப்படங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்ளவும்.
- அவற்றில் காணப்படும் பல்வேறு கலை அங்கங்களைப் பற்றி கலந்துரையாடுக.
- சிறுவர் ரெலி நாடகங்களில் சித்திரத்துடன் தொடர்புபட்ட அங்கங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.
- ஆசிரியரது ஆலோசனையின் பேரில் சிறு குழுக்களாக பிரித்துக் கொள்க.
- வாசிப்புப் பத்திரத்தை வாசித்து, வகுப்பில் பார்ப்பதற்கு கிடைத்த சிறுவர் ரெலி நாடகங்களில் உமது குழு விரும்பிய சிறுவர் நாடகத்தைத் தெரிவு செய்து, கீழ்க்காணும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்யவும்.

ரெலி நாடகத்தின் பெயர்	பின்னணி அமைப்பு பின் தள காட்சி	நாடக ஆடை அணி, ஆபரணம்	வேஷ வெளிப்பாடு	நடிப்பு	நடனம், பாடல் இசைப் பாவிப்பு
I					
11					

குழுக்களின் அட்டவணைக் குறிப்புக்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

13. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வாசிப்புப் படிவம்

- சிறுவர் ரெலி நாடகத்துடன் தொடர்புடைய பல்வேறு கலை அங்கங்களைக் காணலாம். அக்கலை அங்கங்களிடையே சித்திரப் பண்புகளைக் கொண்ட காட்சிகளைத் தெரிவு செய்து வேஷ வெளிப்பாடு, நடிப்பு, உடை நிருமாணிப்பு என்பன நாடகத்தின் கருத்தை மேலும் ஆழமாக்குவதற்கு பயன்படுத்தப்படும்.
- சிறுவர் நாடகக் கதையின் உள்ளடக்கத்தின் பல்வேறு நிகழ்வுகளின் பொருட்டு தேவையான பின்பகுதியைத் தயார்ப்படுத்திக் கொள்வதை பின்னணி நிருமாணிப்பு எனப்படும். இங்கு பின் பரப்புக்கள் நிருமாணிப்பின் பொருட்டு இயற்கைக் காட்சியைப் பயன்படுத்திக் கொள்வதும், செயற்கைக் காட்சியை உருவாக்கி தயாரித்துக் கொள்வதையும் காணமுடியும்.
- நாடகத்தின் கலை அங்கமான வேஷ வெளிப்பாடு என இனங்காணப்படுவது, பல்வேறு கதாபாத்திரங்களின் இயல்பை உருவாக்குவதன் பொருட்டு பயன்படுத்தும் ஆடை ஆபரணம், வேஷ ஒப்பனை செய்து கொள்வதாகும்.
- நடிப்பின் போது நாடகக் கதாபாத்திரங்களின் இயல்பும் நடத்தையும் கவனத்தில் கொள்ளப்படும். ஏதாவது ஒரு கதாபாத்திரத்தை உருவகப்படுத்துதற்கு அக்கதாபாத்திரத்திற் குரிய பண்பு, கதைக்கும் தன்மைகளின் மூலம் இனங்காண முடியும்.
- சிறுவர் நாடகத்தின் அழகியற் தன்மைக்கும், ஆக்கச் சிறப்பின் மேம்பாட்டிற்கும் பின்னணி, சங்கீதம், நடனம், இசை, வாத்தியம் போன்ற கலை அங்கங்களையும் பயன்படுத்தல் வேண்டும்.
- இதுபோன்ற பல்வேறு கலை அங்கங்களை ஆக்கபூர்வமாகப் பயன்படுத்தி நாடகத்தின் கருப்பொருளை மிக்க இரசனையுடனும், வசீகரத்துடனும், கருத்துடனும் வெளிப்படுத்து வதற்கு முடியும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 6.0 : சமயம், கலாச்சார அங்கங்களைக் கொண்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியில் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலைஞர்களின் கலை நிருமாணிப்புக்கள், தற்காலத்தில் காணப்படும் ஆக்கங்கள் வெகுசனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் மூலம் அறிந்து கொண்ட விடயங்கள் பற்றிக் கற்றுக் கொள்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 6.1 : தொலைக்காட்சி சாதனத்தில் காணப்படும் சிறுவர் நிகழ்ச்சி களில் உள்ள கலை அங்கங்களை மதிப்பர்.

செயற்பாடு 6.1.2 : பொம்மலாட்ட ஆக்கத்தை இரசிப்போம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 6.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- சிறுவர்களுக்குப் பொருத்தமான பொம்மலாட்ட நிகழ்ச்சி களைக் கொண்ட இறுவட்டுக்கள் (C.D) வீடியோ நாடாக்கள்.
- தொலைக்காட்சிச் சாதனம், VCD, DVD கணினி இயந்திரம்.
- பொம்மலாட்டங்களின் உருவ வரைபடங்கள், நிழற் படங்கள்.
- கைப் பொம்மலாட்டம் செய்யும் பொம்மை செய்வதற்கு தேவையான பொருட்கள்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 6.1.2.1

- நிருமாணிக்கப்பட்ட கைப்பொம்மையை அசைத்து வகுப்பு மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்தவும்.
- சிறுவர்களுக்கு பொருத்தமாக வீடியோ செய்யப்பட்ட பொம்மலாட்டக் காட்சிகளை மாணவர்கள் பார்ப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்யவும்.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

• கைப்பொம்மை, நூலால் இயக்கும் பொம்மை, மப்பட் பொம்மைகள் எனப் பொம்மலாட்ட நிருமாணிப்புக்கள் சில உள்ளதென. • தொலைக்காட்சி சாதனத்தில் கையால் இயக்கும் பொம்மலாட்டமும், மப்பட் பொம்மை ஆட்டமும் மிகப் பிரபல்யம் பெற்றுள்ளதென. • நூல் பொம்மலாட்டம், பாரம்பரியமாக நடைமுறைப் படுத்தப்பட்டு வரும் மரபு ரீதியான கலையாகுமென. • பல்வேறு வரலாற்று, தற்காலத்திற்கு ஏற்ற கருப் பொருட்களையும், நிகழ்வுகளையும் உள்ளடக்கிய கதாபாத்திரப் பொம்மைகள் நிருமாணிக்கப்படுகின்ற தென. • பொம்மலாட்டக் கலை சிறுவர்களுக்கும் வளர்ந் தோருக்கும் இரசனையை ஏற்படுத்தும் சிறந்த கலை அம்சமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 6.1.2.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களைச் சில குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- குழுக்களுக்கு 6.1.2.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக் கவும்.
- மாணவர்களை உரிய செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- மாணவர் அறிக்கையை முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(40 நிமிடங்கள்)

படி 6.1.2.3 :

- மாணவ குழுக்களின் ஆக்கங்களை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- மாணவர்களை சுயமாக மதிப்பீடு செய்து கருத்துக்களை வெளியிட வாய்ப்பளிக்கவும்.
- மற்றைய குழுக்களுக்கும் அபிவிருத்தியுடன் கூடிய கருத்துக்களை வெளியிடுவதற்கும் ஊக்குவிக்கவும்
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

• பொம்மைகளை நிருமாணிப்பதன் பொருட்டு பல்வேறு பொருட்களைப் பயன்படுத்திக் கொள்ள வேண்டு மென. • பொம்மலாட்டத்திற்கு மேடை நிருமாணிப்பும், பின்னணி ஆக்கமும் மிக முக்கியமென. • பின்னணி இசை, பாடல், குரல் கொடுத்தல், ஒளி அமைப்பு போன்ற அம்சங்கள் பொம்மலாட்டத்தின் பண்பு விருத்திக்கு பயன்படுத்தப்படுமென. • பொம்மை நிருமாணிப்பது மகிழ்வைத் தரும் கலை ஊடகமாகுமென. • இலகுவாகக் கிடைக்கக் கூடிய பொருட்களைப் பாவித்து கைப்பொம்மையை நிருமாணித்துக் கொள்ளலாமென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- தொலைக்காட்சி ஊடகத்தில் ஒளிபரப்பாகும் பிரபல்யமான பொம்மலாட்டம் பற்றிக் கலந்துரையாடுவர்.
- பொம்மலாட்ட நிருமாணிப்புக் கலை அங்கங்கள் பற்றி கலந்துரையாடுவர்.
- கைப் பொம்மையை நிருமாணித்து ஆட்டம் செய்து காட்டுவர்.
- பொம்மலாட்டத்தைப் பார்ப்பதற்கு ஆர்வம் காட்டுவர்.
- பாரம்பரிய பொம்மலாட்டக் கலையை மதிப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தப்படும், கைப்பொம்மலாட்டம், ஒளிப்பதிவு செய்யப்பட்ட பொம்மலாட்டக் காட்சி, வரைபடங்களை நன்றாக அவதானிக்கவும்.
- பல்வேறு பொம்மை வகைகளை இனங்கண்டு, அவற்றில் காணப்படும் பல்வேறு கலை அம்சங்களைப் பற்றி கலந்துரையாடுக.
- ஆசிரியர்/ஆசிரியையின் ஆலோசனையின்படி குழுக்களாகப் பிரிந்து கொள்க.
- உமக்கு இலகுவாகக் கிடைக்கக்கூடிய பொருட்களைக் கொண்டு கைப் பொம்மை ஒன்றை நிருமாணிக்கவும்.
- நிருமாணித்த பொம்மையை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தி இரசனையில் ஈடுபடுக.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 6.0 : சமயம், கலாச்சார அங்கங்களைக் கொண்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியில் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலைஞர்களின் கலை நிருமாணிப்புக்கள், தற்காலத்தில் காணப்படும் ஆக்கங்கள் வெகுசனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் மூலம் அறிந்து கொண்ட விடயங்கள் பற்றிக் கற்றுக் கொள்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 6.1 : தொலைக்காட்சி சாதனத்தில் காணப்படும் சிறுவர் நிகழ்ச்சி களில் உள்ள கலை அங்கங்களை மதிப்பர்.

செயற்பாடு 6.1.3 : காட்டூன் நிருமாணிப்பை இரசிப்போம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 6.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- சிறுவர்களுக்குப் பொருத்தமான காட்டூன் நிகழ்ச்சிகளைக் தெரிவு செய்து ஒளிப்பதிவு செய்து கொண்ட காட்சிகள்.
- சிறுவர் விரும்பும் காட்டூன் ஆக்கங்களைக் கொண்ட இறுவட்டுக்கள் (CD) / வீடியோ ஒளிப்பதிவு செய்த நாடாக்கள்.
- கணினி VCD, DVD இயந்திரம், தொலைக்காட்சிச் சாதனம்.
- காட்டூன் உருவங்களைக் கொண்ட காட்டூன் ஸ்ரிக்கர் உருவ வரைபடம்.
- வரைதல் தாள், பென்சில், பேனா, டிமைக் கடதாசி, பஸ்ரல் சோக், பெல்பென்.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :
படி 6.1.3.1

- தெரிவு செய்து கொண்ட சிறுவர் காட்டூன் நிகழ்ச்சிகளை மாணவர்கள் பார்ப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்யவும்.
- காட்டூன் உருவங்களின் ஸ்ரிக்கர், உருவ வரைபடங் களை, மாணவர்கள் அவதானிப்பதற்கு ஈடுபடுத்தவும்.
- தொலைக்காட்சிச் சாதனத்தில் ஒளிபரப்பாகும், மாணவர் அதிகமாக விரும்பும் காட்டூன் ஆக்கங்கள் பற்றி வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - காட்டூன் ஆக்கத்தின் பொருட்டு பல்வேறு தலைப்புக் களைப் பயன்படுத்திக் கொள்வர்.
> - காட்டூன் ஆக்கங்கள், சிறுவர்களின் மனதிற்கு பொருத்தமானதாக, எளிமையானதாக, மனங்கவர் தன்மையில் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளதென.
> - காட்டூன் ஆக்கங்களில் கதை உள்ளடக்கம் நகைச் சுவை, புதுமை, அதிவர்ணனை போன்ற நிகழ்வுகளை உள்ளடக்கியதாக உருவாக்கப்பட்டுள்ளதென.
> - காட்டூன் நிருமாணிப்புக்குள் வாழ்க்கைக்கு ஏற்ற பல்வகையான எடுத்துக்காட்டுக்களையும், படிப்பினை களையும் பெற்றுத்தருமென.

(20 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 6.1.3.2

- இணைப்பு 6.1.3.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்து தேவையான உபகரணங்களைப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- சிறுவர்களுக்குப் பொருத்தமான காட்டூன் ஆக்கங்களைக் கொண்ட (CD) இறுவட்டுக்கள், வீடியோ காட்சிகளை மாணவர் பார்ப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்க.
- கண்டுகளித்த காட்சியையும், ஆய்வு/செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தையும் கொண்டு உரிய செயற் பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- தேவையான ஆலோசனையையும் வழிகாட்டலையும் வழங்குக.
- மாணவர்களது பேறுகளையும் ஆக்கங்களையும் வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(40 நிமிடங்கள்)

படி 6.1.3.3 :

- குழுக்களால் பூரணப்படுத்தப்பட்ட அட்டவணையையும், ஆக்கங்களையும் வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- அட்டவணை தொடர்பாக சுயமதிப்பீட்டை செய்வதற்கு சந்தர்ப்பத்தை அளிக்கவும்.
- குழுக்களின் வெளியீடு பற்றி அபிவிருத்தியுடன் கூடிய கருத்துக்களை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- காட்டூன் நிருமாணிப்புக்களில் பல்வகைச் சித்திரப் பண்புகளைக் காணலாமென.
- பல்வேறு கலைப் பண்புகளிடையே எளிய சுதந்திர மான வடிவம், இருபரிமாணம், முப்பரிமாண இயல்பு களுடன் கூடிய வர்ணம், இரேகைச் செயற்பாடு களைக் காணலாமென.
- எளிமையாக சுதந்திரமாக வரையப்பட்ட வடிவங் களுக்கு உயிர் கொடுத்து காட்டூன் நிருமாணிக்கப் பட்டுள்ளதென.
- காட்டூன் நிருமாணிப்புக்களிடையே பரிகாசம், புதுமையை வெளிப்படுத்தலின் பொருட்டு மிகப் பொருத்தப்பாட்டுடன் இயற்கைத் தன்மை அற்ற முறையில் நிகழ்வுகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளதென.
- காட்டூன் நிருமாணிப்பின் பொருட்டு நகைச்சுவை, புதுமையை வெளிப்படுத்துதற்கு மந்தமான சலனம் (Slowmotion) அதிவேகச் சலனம் (Fast Motion) உபயோகிக்கப்படுமென.
- சிறுவர் மனதிற்குகந்த வசீகரமான வடிவமைப்பு வர்ணச் சாயல்களைப் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதென.
- சம்பாஷணை, பின்னணி இசை, பாடல் ஆகிய அங்கங்கள் காட்டூன் நிருமாணிப்புக்ளின் வெற்றியின் பொருட்டு பயன்படுத்தப்படுகின்றனதென

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- தொலைக்காட்சி ஊடகத்தில் ஒளிபரப்பாகும் காட்டூன் நிருமாணிப்புக்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுவர்.
- காட்டூன் நிருமாணிப்புக்களில் மனதைக் கவர்ந்த சந்தர்ப்பம் பற்றி கலந்துரையாடுவர்.
- மனங்கவர்ந்த காட்டூன் வடிவை வரைவர்.
- பொருத்தமான ஆக்கத்தை தெரிந்தெடுத்து இரசனையில் ஈடுபடுவர்.
- எளிமையை மதிப்பர்.

இணைப்பு 6.1.3.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- வீடியோ செய்யப்பட்ட காட்டூன் காட்சியையும், உருவக் குறிப்புப் படங்களையும், ஸ்ரிக்கர், நிழல்படங்களையும் நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- அவற்றில் காணப்படும் பல்வேறு கலை அம்சங்கள் பற்றி கலந்துரையாடுக.
- ஆசிரியர்/ஆசிரியையுடன் உமது கருத்தைக் கூறிக் கலந்துரையாடுங்கள்.
- ஆசிரியரின் ஆலோசனைப்படி குழுக்களாகப் பிரிந்து கொள்க.
- உமது குழுவினால் கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
    i. வகுப்பில் நீர் பார்த்த காட்டூன் ஆக்கத்தில் காணப்பட்ட வெவ்வேறு சித்திரப் பண்புகளையும், கலை அம்சங்களின் பெயர்களையும் குறிப்பிடுக.
    ii. உமது குழுவால் மிகவும் இரசித்த காட்டூன் ஆக்கத்தின் பெயரைத் தருக.
    iii. அவ்வாக்கத்தில் காணப்படும் சித்திர இயல்புகளின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.
    iv. காட்டூன் நிருமாணிப்பில் மனதைக் கவர்ந்த சந்தர்ப்பத்தை சித்திரமாக வரைக.
- உமது குழு வெளியிட்ட அறிக்கை, ஆக்கங்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 6.0 : சமயம், கலாச்சார அங்கங்களைக் கொண்ட தேசிய, விதேசிய ரீதியில் தெரிவு செய்யப்பட்ட கலைஞர்களின் கலை நிருமாணிப்புக்கள், தற்காலத்தில் காணப்படும் ஆக்கங்கள் வெகுசனத் தொடர்புச் சாதனங்கள் மூலம் அறிந்து கொண்ட விடயங்கள் பற்றிக் கற்றுக் கொள்வர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 6.2 : சிறுவர் சித்திர நிருமாணிப்புக்களை மதிப்பர்.

செயற்பாடு 6.2.1 : 12 வயதுக்குட்பட்ட சிறுவர் ஆக்கங்களை இரசிப்போம்.

நேரம் : 02 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 6.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- 12 வயதிற்குட்பட்ட சிறுவர் சித்திரங்கள் சில.
- சிறுவர் சித்திரத்திற்கு பயன்படுத்தப்படும் உருவம் / வடிவத்தைக் கொண்ட மாதிரிச் சித்திரக் குறிப்புக்கள்.
- A_4 கடதாசி, டிமைக் கடதாசி, பென்சில், பேனா.

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 6.2.1.1

- 12 வயதிற்குட்பட்ட சிறுவர் சித்திரங்களை வகுப்பில் மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- சிறுவர் சித்திரங்களில் காணப்படும் வடிவமைப்புக்களைக் கொண்ட மாதிரி சித்திரக் குறிப்புக்களை மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- காட்சிப்படுத்தப்பட்ட சித்திர நிருமாணிப்பு, மாதிரி வரைபடங்கள் மூலம் சிறுவர் சித்திரங்களில் காணப்படும் சிறப்பு அம்சங்கள் பற்றி வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - தமது சுற்றாடலில் சூழலுடன் தொடர்புபட்ட தலைப்புக்களின் கீழ் சித்திரம் வரைவதற்கு சிறுவர் விரும்புவரென.
> - 12 வயதுக்குட்பட்ட சிறுவர், சித்திரம் வரையும் பொழுது இயற்கையான செயற்கையான உருவங் களை நிருமாணிப்பதற்கு எளிமையான உருவங் களைப் பயன்படுத்துவரென.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 6.2.1.2 :

- மாணவர்களைக் சிறு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- இணைப்பு 6.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை மாணவர்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- உரிய செயற்பாட்டில் குழுக்களை ஈடுபடுத்துக.
- செயற்பாட்டின் பொழுது தேவையான ஆலோசனைகளை யும், வழிகாட்டலையும் வழங்குக.
- மாணவர்களது ஆக்கங்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(40 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 6.2.1.3

- குழுக்களால் பூரணப்படுத்தப்பட்ட அட்டவணையையும், ஆக்கங்களையும் வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- குழுக்களின் ஆக்கங்கள் பற்றி அபிவிருத்தியுடன் கூடிய கருத்துக்களை முன்வைப்பதற்கு மாணவர்களுக்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- 12 வயதிற்குட்பட்ட சிறுவர் சித்திரங்களில் பல்வேறு விசேஷ நிருமாணப் பண்புகளை காணமுடியுமென.
- தமது சூழலுடன் தொடர்புபட்ட எளிமையான தலைப்புக்களை தமது ஆக்கத்தின் பொருட்டு பயன் படுத்திக் கொள்வரென.
- சிறுவர் நிருமாணிப்புக்களில் எளிமையான வடிவங் களைக் காணலாமென.
- எளிமையான வடிவங்களை பயன்படுத்திக் கொள்வது போல் பிரகாசமான வர்ணங்களை கலந்து கொள்ளாது பயன்படுத்திக் கொள்வரென.
- பின்னர் மிக விபரமாகத் தமது அயல் சூழலை சித்திரமாக்குதற்கு முயற்சிப்பரென.
- இரேகைகளை விருப்புடன் பயன்படுத்திக் கொள் வரென.
- தமக்கேயுரித்தான முறையில் வரையப்பட்ட உருவம் வர்ணம், இரேகையை பாவிப்பதன் மூலம் தேவை யான உணர்வு வெளிப்பாட்டையும் காட்டுவாரென

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- சிறுவர் சித்திரங்களில் காணப்படும் விசேட இயல்புகளை விளக்குவர்.
- சிறுவர் சித்திரங்களை வரையும் பொழுது எளிமையான சந்தர்ப்பங்களையும், வடிவங்களையும், வர்ணம், இரேகையைப் பயன்படுத்துவர்.
- சிறுவர் சித்திரங்களை இரசிப்பர், மதிப்பர்.
- குழு ஒத்துழைப்பு மனப்பாங்குடன் செயலில் ஈடுபடுவர்.

இணைப்பு 6.2.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- ஆசிரியரால் காட்சிப்படுத்தப்பட்ட (12 வயதிற்குட்பட்ட) சிறுவர் சித்திரங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- சிறுவர் சித்திரங்களில் காணப்படும் உருவங்களின் மாதிரிப் பருமட்ட வரைபடங்கள் பற்றி கற்றுக் கொள்க.
- ஆசிரியருடன் கலந்துரையாடி அவற்றின் சிறப்பியல்புகள் பற்றி கருத்துக்களைக் கூறுக.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- ஆசிரியரின் ஆலோசனைப்படி குழுக்களாகப் பிரிந்து கொள்க.
- உமது குழுவினால் கீழ்க்காணும் வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும்.
    i. ஆசிரியர் காட்சிப்படுத்திய ஆக்கங்களில் உமக்கு மிகவும் விருப்பமான சிறுவர் சித்திரத்தைத் தெரிவு செய்து கொள்க. அவ்வாக்கத்தை விரும்புவதற்கு காரணங்கள் யாது எனக் குறிப்பிடுக.
    ii. சிறுவர் நிருமாணிப்புக்களில் நீர் இனங்கண்ட சிறப்பியல்புகளைப் பெயர்ப்படுத்துக.
- உமது குழு வெளியிட்ட அறிக்கை, ஆக்கங்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 7.0 : தேசிய, விதேசிய வரலாற்றுக்குரிய சித்திரம், சிற்பம், கட்டிட நிருமாணிப்புக் கலைகளின் குணப்பண்புகளை விமர்சனம் செய்து, சுய ஆக்கங்களுக்கு பயன்படுத்துவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 7.1 : இலங்கையின் வரலாற்றுக்குரிய தாதுகோப நிருமாணிப்புக் களைக் கற்பர்.

செயற்பாடு 7.1.1 : தாதுகோபம் விளக்கம்.

நேரம் : 04 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 7.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- இணைப்பு 7.1.1.2 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்புப்படிவம்.
- இணைப்பு 7.1.1.3 இல் உள்ளடங்கிய செயல் / ஆய்வு அறிவுறுத்தல் படிவம்.
- இணைப்பு 7.1.1.4 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்புப்படிவம்.
- சிறு தாதுகோபத்தின் மாதிரி வடிவம்.
- இலங்கையில் கட்டப்பட்டுள்ள பல்வேறு தாதுகோபங் களின் நிருமாணிப்புக்களைக் காட்டும் நிழல் படங்கள், பத்திரிகைப் படங்கள்.
- டிமைக் கடதாசி, பெல்ட் பென், செலோரேப்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :
படி 7.1.1.1

- தாதுகோப மாதிரியையும், தாதுகோப நிருமாணிப்புக் களைக் கொண்ட நிழல் படங்களை மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- தாதுகோபம் ஒன்றின் நிருமாணிப்பு பற்றி மாணவர்களின் முன் அறிவை வினவி அறிக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - தாதுகோபம் எனப்படுவது புத்தபெருமானது சரீரத்தை எரித்த சாம்பலும், அவரால் பயன்படுத்தப்பட்ட பொருட்களையும் வைத்து கட்டியெழுப்பப்பட்ட விசேடமான பௌத்த வழிபாட்டு நினைவுச் சின்ன மெனை.
> - தாதுகோபம் கலைச் சிறப்புடைய அங்கங்கள் பலவற்றைக் கொண்ட நிருமாணிப்பெனை.
> - இலங்கையில் கட்டப்பட்டுள்ள பல தாதுகோபங்களை நிருமாணிப்பதன் பொருட்டு அரச அனுசரணை கிடைக்கப் பெற்றுள்ளதெனை.

(15 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 7.1.1.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களைக் மூன்று குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- இணைப்பு 7.1.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களையும், இணைப்பு 7.1.1.2 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்பு படிவத்தையும் குழுக்களுக்கு பிரித்து வழங்குக.
- டிமைத்தாள், பேனைகளையும் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- குழுக்களுக்கு உரிய தலைப்பின் கீழ் மாணவர்கள் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- குழுக்களின் ஆக்கங்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(50 நிமிடங்கள்)

படி 7.1.1.3 :

- குழுக்களால் பூரணப்படுத்தப்பட்ட அட்டவணையையும், ஆக்கங்களையும் வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- முதலில் விளக்கம் தருவதற்கு முன்வந்த குழுவிற்கு சந்தர்ப்பத்தை அளிக்கவும்.
- மற்றைய குழுக்களிடமும் அபிவிருத்திக்குரிய மதிப்பீட்டுக் கருத்துக்களை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- கி.மு.03 ஆம் நூற்றாண்டில் பௌத்த சமயத்தை இலங்கைக்கு அறிமுகப்படுத்தியதன் பின்பு கட்டப்பட்ட முதல் தாதுகோபம் தூபராமமெனை.
- தூபராமத்தின் முன்னைய வடிவம் தாணியக் குவியல் (தாணியாக்கார) அமைப்பாகும். பிற்காலத்தில் புனரமைப்புச் செய்யும் பொழுது மணி வடிவத்தைப் (கண்டாகார) பெற்றுள்ளதென.
- தற்போதைய உயரம் 63' அடியைக் கொண்டதுடன் அதன் விட்டம் 59' அடியாகுமென.
- தூபராமத்திற்கு (வட்டதாகே) வட்டமான கூரை அமைப்பு கட்டப்பட்டு இருந்ததற்கு, தற்போது சைத்தியத்தைச் சுற்றி காணப்படும் கற்தூண்களின் மூலம் அறியக்கூடியதாக உள்ளதென.
- அக்கற்றூண்கள் மிக்க கலைச்சிறப்புடன் செதுக்கு வேலைப்பாடுகளால் அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளதென.
- அநுராதபுரக் காலத்துக்கு உரிய ருவான்வலி மகா சாய கி.மு 161 - 137 இற்கு இடைப்பட்ட காலத்தில் அரசாண்ட துட்டகைமுனு அரசனால் கட்டப்பட்டதென.
- இத்தாதுகோபத்தை பூர்த்தி செய்வதற்கு முன்பே துட்டகைமுனு அரசன் இறந்துவிட்டதனால் அவரது தம்பியான சத்தாதிஸ்ஸ அரசனால் "ருவான்வலி மகாசாய" பூர்த்தி செய்யப்பட்டுள்ளதென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- இத்தாதுகோபம் (புபுளாக்கார) நீர்க் குமிழி வடிவத்தைக் கொண்டதென.
- ரூவான்வலி சாய, மகாதூபம் சுவர்ணமாலி சைத்தியம் என்னும் பெயர்களாலும் இது ஆழைக்கப் படும்.
- மகா தூபத்தின் சதுரமான அமைப்புடைய மேடையைச் சுற்றி கலைச்சிறப்புடன் கூடிய யானை மதில் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளதென.
- சைத்தியத்தின் நான்கு பக்கங்களிலும் பல்வேறு செதுக்கு வேலைப்பாடுகளால் அலங்கரிக்கப்பட்ட வாகல் கடங்கள் நான்கு உள்ளதென.
- வடக்கு சைத்தியம், அபயகிரி, பயாகிரி என்னும் பெயர்களால் அபயகிரித் தாதுகோபம் இனங்காணப்படுமென.
- கி.மு 1ஆம் நூற்றாண்டில் வட்டகாமினி அபய (வலகம்பா) அரசனால் நிருமாணிக்கப்பட்ட தாது கோபம் இதுவென.
- நிகழ்காலத்தில் 235' அடி உயரமும், 310' அடி விட்டத்தையும் கொண்டுள்ளதென.
- ஆரம்பகாலத்தில் கொத்கறல்லத்திற்குப் பதிலாக சத்திரவலியும் அதைத் தாங்கி நிற்கும் கம்பமும் இருந்ததென.
- கிரி என்னும் நிகண்டயாவினால் பயன்படுத்திய தியானமண்டபம் இருந்த இடத் (ஆறாமய) தில் அபயகிரி விகாரை நிருமாணிக்கப்பட்டதென.
- இது (அட்டமஸ்தான) எட்டு முக்கியமான வழிபாட்டு இடங்களுக்குரிய தொன்றாகுமென.
- சங்கநிதி, பத்மநிதி எனப்படும் பைகிரவ ரூபத்தைக் கொண்ட காவற்கள் இரண்டு இந்த இடத்திற்கு உட்செல்லும் வாயிலின் இருபக்கத்தில் காணப்படுமென.

(20 நிமிடங்கள்)

படி 7.1.1.4 :

- வகுப்பு மாணவர்களை மீண்டும் இரு குழுக்களாகப் பிரிக்கவும்.
- இணைப்பு 7.1.1.4 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்பு படிவத்தை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- இணைப்பு 7.1.1.3 இல் உள்ளடங்கியுள்ள செயல் அறிவுறுத்தல் படிவத்தை குழுக்களுக்குப் பகிர்ந் தளிக்கவும்.
- டிமைய்தாள், பேனாக்கத்திகளைப் பகிர்ந்து கொடுக்கவும்.
- குழுக்களுக்குரிய தலைப்பின் கீழ் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- குழு அறிக்கையை சகல வகுப்பிற்கும் முன்வைப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்விக்கவும்.

(50 நிமிடங்கள்)

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

படி 7.1.1.5 :

- குழுக்களால் பூரணப்படுத்தப்பட்ட அட்டவணையை வகுப்பில் காட்சிப்படுத்துவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- முதலில் விளக்கம் தருவதற்கு முன்வந்த குழுவிற்கு சந்தர்ப்பத்தை அளிக்கவும்.
- மற்றைய குழுக்களிடமும் அபிவிருத்திக்குரிய மதிப்பீட்டுக் கருத்துக்களைக் கூறுவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்கவும்.
- விடயக் கருத்துக்களை அட்டவணைப்படுத்துதற்கு மாணவர்களை ஈடுபடுத்துக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- பொலநறுவாவின் ஆலாகன பிரிவினைப் பூமியை ஒட்டி றன்கொத் விகாரை அமைந்துள்ளதென.
- அங்குள்ள கல்வெட்டு ஒன்றில் இச்சைத்தியம் நிசங்கமல்ல அரசனால் கட்டுவிக்கப்பட்டதென்று குறிக்கப்பட்டுள்ளதென.
- 200' அடி உயரத்தையும், அடித்தளத்தைச் சுற்றி 186' அடியையும் கொண்டதென.
- இச்சைத்தியம் (புபுளாக்கார) நீர்க்குமிழ் வடிவத்தைக் கொண்டதென.
- இச்சைத்தியத்தை ரூவன்வலி, றத்னமாலி என்னும் பெயர்களிலும் அழைக்கப்படுமென.
- தாதுகோபத்தின் (ஹத்தறஸ் கொட்டுவ) சதுர கோட்டத்தின் நான்கு பக்கங்களின் முகப்புக்களிலும், சூரியனைக் குறிக்கும் குறியீடான சக்கரம் காணப்படுமென.
- றன் கொத் விகாரையின் நான்கு பக்கமும், மலர்க் கொடிகளினால் செதுக்கல் அலங்காரம் செய்யப்பட்ட நான்கு வாகல்கடங்கள் உள்ளதென.
- இலங்கையில் ஆதிகாலத்தில் மாயாரட்டை என்னும் பெயரில் குறிப்பிடப்பட்ட பிரதேசத்தின் மேற்குப் பக்கத்தில் களனிகங்கைக் கரையில் 'களனி தூபம்' அமைந்துள்ளதென.
- புத்தபெருமான் புத்தர் நிலையைப் பெற்ற 8வது ஆண்டில் களனிக்கு எழுந்தருளி, மணி அக்கித நாக அரசனுக்கும் குலத்தவர்களுக்கும் தர்ம உபதேசம் செய்த இடத்தில், புத்தபெருமான் அமர்ந்து இருந்த இரத்தினக்கற்கள் பதித்த ஆசனத்தை உள்ளே வைத்து சைத்தியம் நிருமாணிக் கப்பட்டுள்ளதென.
- களனி தாதுகோபம் அப்பிரதேச அரசனான ஜடால திஸ்ஸ என்ற அரசனால் நிறுவப்பட்டதாகுமென.
- கி.மு 3ஆம் நூற்றாண்டளவில் இச்சைத்தியம் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளதென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- சொழொஸ்மஸ்தானத்திற்கு உரிய விகாரை ஸ்தான மாகும்.
- 90' அடி உயரத்தை இவ்விகாரை கொண்டுள்ளதென.
- மலர் ஆசனங்களுடன் கூடிய வாகல் கடங்கள் நான்கு, இத்தாதுகோபத்தின் நான்கு பக்கங்களிலும் உள்ளதென.

(50 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- இலங்கையில் கட்டப்பட்டுள்ள விசேசமான தூபங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுவர்.
- தேசிய கலாசாரத்துடன் தொடர்புடைய விசேச நிருமாணிப்பு அங்கங்களை இனங்கண்டு அவற்றில் காணப்படும் கலைப்பெறுமானங்களை மதிப்பர்.
- தாதுகோபங்களின் விசேச தகவல்களை அட்டவணைப்படுத்துவர்.
- ஆலோசனைகளை முறையாகப் பின்பற்றி செயல்படுவர்.
- வெற்றிகரமாக தொடர்பாடல் செயற்பாட்டில் ஈடுபட்டு குழு வேலைகளைச் சிறப்பாகச் செய்து கொள்வர்.

இணைப்பு 7.1.1.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- இணைப்பு 7.1.1.2 இல் உள்ளடக்கப்பட்ட வாசிப்புப்படிவத்தை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக் கொள்க.
- டிமைய்தாள், பேனாவைப் பயன்படுத்தி கீழ்க்காணும் அட்டவணையைப் பிரதி செய்து கொள்க.
- தூபராம, ருவான்வலி மகாசாய, அபயகிரி தாதுகோபங்களின் நிழல்படங்களை அவதானித்துக் கொள்க.
- குழுவின் சகலருடனும் கலந்துரையாடி தமது குழுவிற்குரிய தாதுகோபத்தின் நிருமாணிப்பு பற்றி கீழ்க்காணும் அட்டவணையைப் பூர்த்தி செய்க.

குழு - I - தூபராம தாதுகோபம்
குழு - II - ருவான் வலிமகா சாய
குழு - III - அபயகிரி தாதுகோபம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தாதுகோபம்	காலம்	யுகம்	அனுசரணை வழங்கிய அரசன்	வடிவம்	உயரம்	தாதுகோபத்துடன் கூடிய விசேச நிருமாணிப்பு அங்கங்கள்	தாதுகோபத்தின் விசேச கலைப் பண்புகள்	வரலாற்றுப் பெறுமானம்
தூபராம தாது கோபம்								
ருவன் வலி சாய								
அபயகிரி தாதுகோபம்								

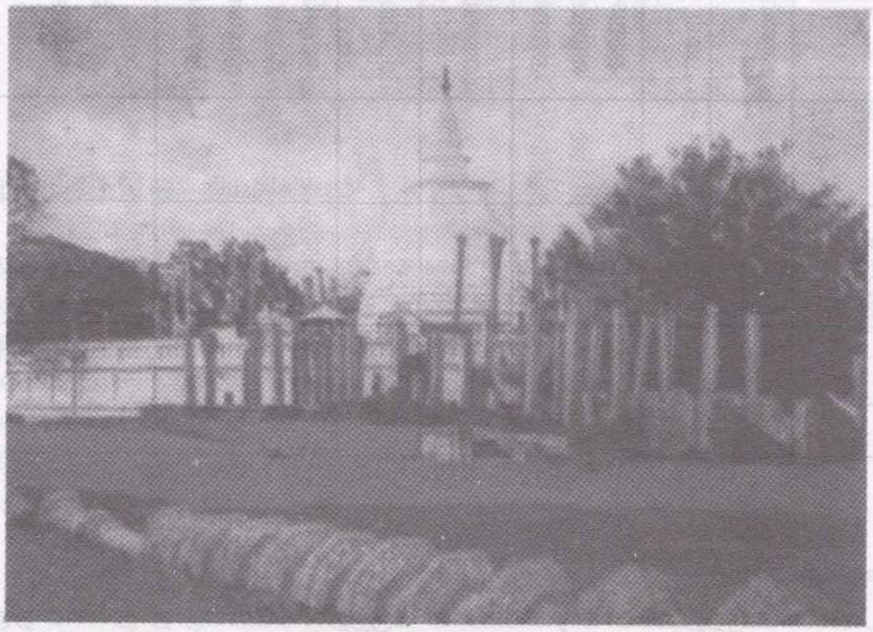
- அட்டவணைப்படுத்தப்பட்ட காரணங்களை கருத்தில் கொண்டு தாதுகோப நிருமாணிப்புக் களில் உள்ள விசேசங்களைப் பற்றி விமர்சனம் செய்க.
- குழுக்களின் அட்டவணைகளை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.
- மற்றய குழுக்கள் முன்வைத்த தாதுகோப நிருமாணிப்புப் பற்றிய கருத்துக்களையும் உமது குழுவிற்குரிய அட்டவணையில் குறித்துக் கொள்க.

15. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வாசிப்புப் படிவம்

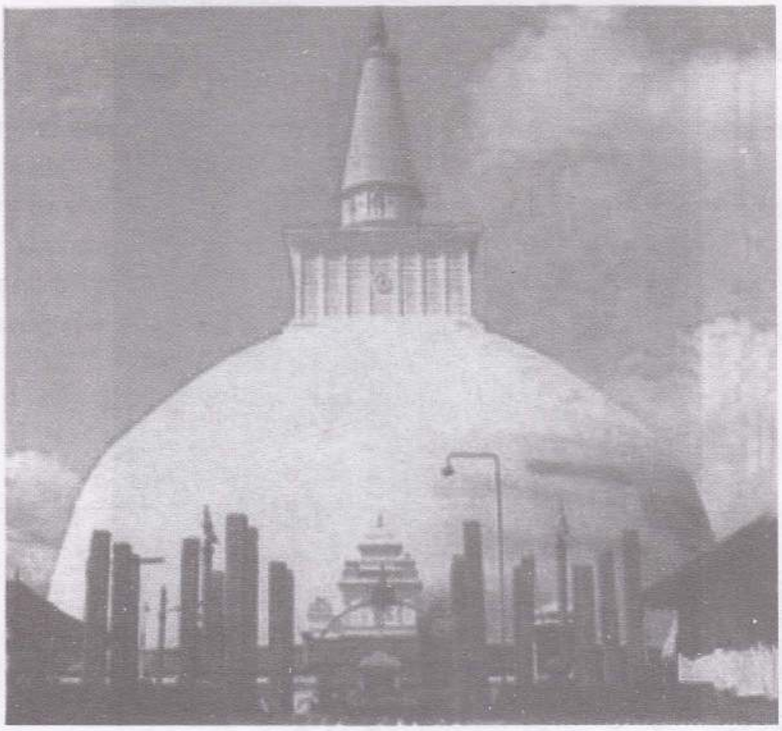
தூபராம தாதுகோபம்



- இலங்கையில் முதலில் நிருமாணிக்கப்பட்ட தாதுகோபம் ஆகும்.
- கி.மு 3ஆம் நூற்றாண்டில் தேவநம்பியதிஸ்ஸ அரசனால் உருவாக்கப்பட்டது.
- அநுராதபுரக் காலத்திற்குரியது.
- புத்த பெருமானது வலது தாடையின் சாம்பலை உள்ளே வைத்து கட்டப்பட்டு உள்ளதென வம்ச கதைகளில் குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.
- தாதுகோபம் மணிவடிவ அமைப்பைக் கொள்டுள்ளது.
- தாதுகோபம் கட்டிய பின்னர் பல அரசர்களால் காலத்துக் காலம் இது புனரமைப்பு செய்யப்பட்டு உள்ளதுடன், வெவ்வேறு கட்டிட அங்கங்களையும் இணைத்து கட்டப் பட்டுள்ளது.
- தற்போது காணப்படும் தாதுகோபம் 164½ ' அடி விட்டத்தைக் கொண்ட வட்டமான மேடையின் மத்தியில், நிலத்தில் இருந்து 11'.4" அடி உயரத்தில் அமைந்துள்ளது.
- தாதுகோபத்தின் உயரம் 63' அடியும், அதன் வட்டம் 59' அடியையும் கொண்டது.
- இலஞ்சதிஸ்ஸ அரசனால் விகாரையைச் சுற்றி ‘வட்டதாகே’ எனப்படும் வட்டமான அமைப்புடைய கூரை வீடு கட்டப்பட்டுள்ளது.
- இந்த ‘வட்டதாகே’ அமைப்பு அழிந்து போய் எஞ்சி உள்ளவை சுற்றியுள்ள கற்தூண்கள் மட்டுமே இவை சிறப்பான அலங்காரச் செதுக்கு வேலைப்பாட்டைக் கொண்டு காணப்படுகின்றன.
- இத் தூண்களின் மேல், சிகரத்துடன் கூடிய அரைக்கோள வடிவைக் கொண்ட கூரை அமைப்பு இருந்ததாகக் கூறப்படும்.
- தூபராம தாதுகோபம் அட்டமஸ்தானங்களிடையே (எட்டு முக்கியமான விசேட வழிபாட்டு ஸ்தானங்களை அட்டமஸ்தானம் எனப்படும்.) முக்கியமான வழிபாட்டு ஸ்தானமாகும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ரூவன் வலி மகா சாய



- அநுராதபுரக் காலத்திற்கு உரிய ரூவன் வலி சாய துட்டகைமுனு அரசனால் கட்டு விக்கப்பட்டது.
- இத் தாதுகோபம் நீர்க்குமிழ் (புபுலாக்கார) வடிவமைப்புக் கொண்டது.
- தாதுகோபத்தில் பேசாவளலு மூன்று காணப்படும்.
- தாதுகோபத்தின் கட்டிட வேலை பூர்த்தி செய்வதற்கு முன் துட்டகைமுனு அரசன் இறந்து போனதுடன் அவரது சகோதரரான சத்தாதிஸ்ஸ அரசன் அதைக் கட்டி முடித்ததுடன், சுற்றிவர யானைவடிவைக் கொண்ட யானை மதிலையும், கட்டி வெள்ளை யடித்துப் பூர்த்தி செய்துள்ளார்.
- பிற்காலத்தில் இலங்கையை ஆண்ட அரசர்களால் இத்தாதுகோபம் புனரமைப்பு செய்யப்பட்டதுடன் அதற்கு பல்வேறு அங்கங்களையும் இணைத்து நிருமாணிக்கப்பட்டது.
- தாதுகோபத்தின் உயரம் 350' அடியும் விட்டம் 300' அடியையும் கொண்டது.
- இந்த சைத்தியத்தில் உள்ள (கொத்த) சிகரம் 25' அடி உயரத்தைக் கொண்டதுடன் இது பளிங்கினால் நிருமாணிக்கப்பட்டது.
- தாதுகோபம் அமைந்துள்ள சதுரமான மேடையின் நான்கு பக்கங்களிலும் மகா தூபத்தின் மாதிரி அமைப்பைக் கொண்ட சிறு தூபங்கள் நான்கு அமைக்கப்பட்டுள்ளன.
- சைத்தியத்தைச் சுற்றிக் காணப்படும் யானை மதில் விசேசமான கலைச்சிறப்புடன் கூடிய நிருமாணிப்பாகும்.
- தாதுகோபதத்தின் நான்கு பக்கமும் உள்ள வாகல்கடம் அலங்கார மலர்க்கொடி அலகுகளால், செதுக்கி அலங்கரிக்கப்பட்டுள்ளன.
- துட்டகைமுனு அரசனுடைய சிலை, விகாரமாதேவியின் சிலை, பாதிய திஸ்ஸ அரசனுடைய சிலை ரூவன்வலி சாயத்தின் மாதிரி, ஆகிய ஆக்கங்கள் பல விகாரையின் (மளுவில்) முற்றத்தில் காணப்படுகின்றன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அபயகிரி தாதுகோபம்

- கி.மு 1ஆம் நூற்றாண்டில் அபயகிரி தாதுகோபம் வட்டகாமினி அபய (வலகம்பா) அரசனால் கட்டப்பட்டது.
- கிரி எனப்பெயர் கொண்ட (நிகண்டாரமய) தியானம் செய்யும் இடத்தில் இந்த தாதுகோபம் கட்டப்பட்டதன் காரணமாக அபயகிரி எனப்பட்டதெனக் கூறப்படும்.
- இந்த விகாரை அட்டமஸ்தானத்திற்கு உரிய வழிபாட்டு ஸ்தானங்களில் ஒன்றாகும்.
- உத்தற சைத்திய, அபயகிரி, பயாகிரி என்னும் பெயர்களிலும் இத்தாதுகோபம் அழைக்கப்படும்.
- தாதுகோபத்தின் உயரம் 235' அடியையும், விட்டம் 310' அடியையும் கொண்டது.
- ஆரம்ப காலத்தில் தூபத்தின் (சதுரகோட்டம்) ஹத்தரஸ்கொட்டுவ கொத்கறல்லத்திற்குப் பதிலாக சத்திராவலியும் அதனைத் தாங்கி நிற்கும் கம்பமும் இருந்ததாக கூறப்படும்.
- இங்குள்ள நிருமாணிப்புக்களிடையே அபயகிரிக்கு உட்செல்லும் வாயிலின் இருபக்கங்களிலும் உள்ள சங்கநிதி, பத்மநிதி, பைரவரூபம் இரண்டும் சிறந்த கலைப் பண்புடன் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- இணைப்பு 7.1.1.4 இல் உள்ளடக்கப்பட்ட வாசிப்புப்படிவத்தை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக் கொள்க.
- றன்கொத் விகாரை, களனித்தாதுகோபம் ஆகியவற்றின் நிழல் படங்களை அவதானித்துக் கொள்ளவும்.
- டிமைய் தாளில், பேனாவைப் பயன்படுத்தி கீழ்காணும் அட்டவணையைப் பிரதி செய்து கொள்க.
- குழுக்களில் உள்ள மாணவர்களுடன் கலந்துரையாடி உமது குழுவிற்குரிய தாதுகோபத்தின் நிருமாணிப்பு பற்றி கீழ்க்காணும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

குழு - I - றன்கொத் விகாரை
குழு - II - களனி தாதுகோபம்

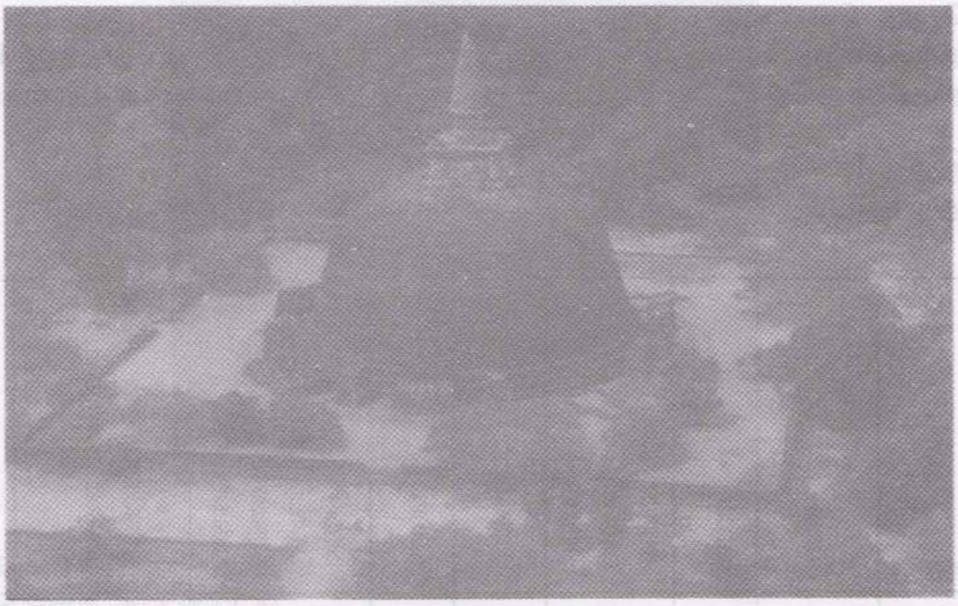
தாதுகோபம்	யுகம்	காலம்	அநுசரணை வழங்கிய அரசன்	வடிவம்	உயரம்	தாதுகோபத்துடன் தொடர்புபட்ட நிருமாணிப்பு அங்கங்கள்	தாதுகோபத்தின் விசேச கலைப் பண்புகள்	வரலாற்றுப் பெறுமானம்

- கோவைப்படுத்தப்பட்ட காரணங்களை கவனத்தில் கொண்டு தாதுகோப நிருமாணிப்பில் காணப்படும் விசேசங்களை விமர்சித்துப் பார்க்கவும்.
- குழுக்களின் அறிக்கைகளை முழுவகுப்பிற்கும் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.
- மற்றைய குழுக்கள் முன்வைத்த தூபங்கள் பற்றிய காரணங்களையும் உமது குழுக்களுக்குரிய அட்டவணையில் குறித்துக் கொள்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

வாசிப்புப் படிவம்

றன்கொத் விகாரை

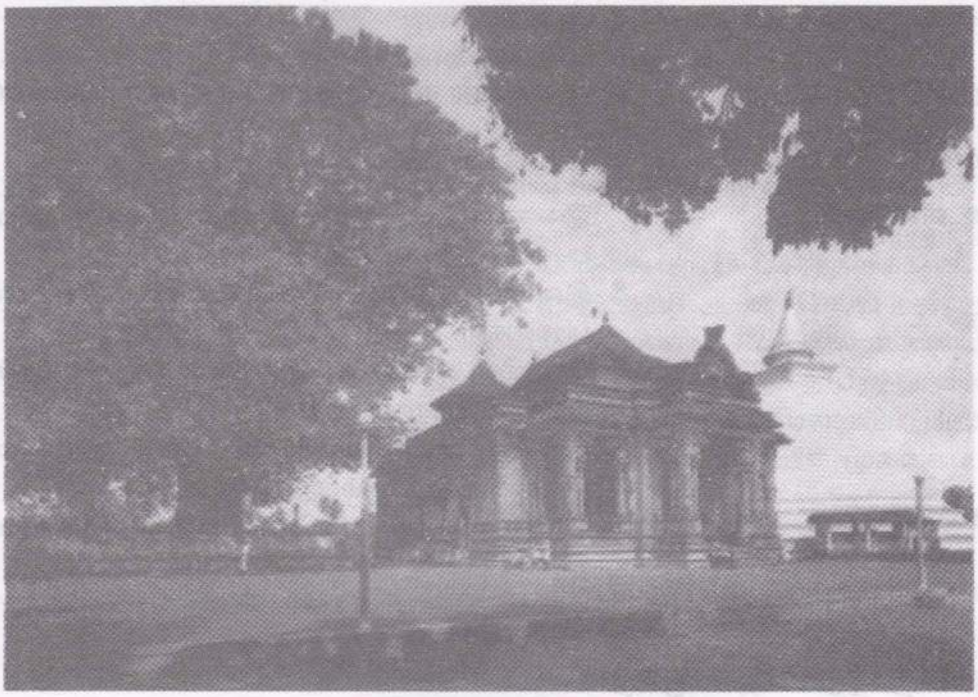


- பொலநறுவாவில் அளாகன பிரிவினைப் பூமியில் மேற்குத் திசையில் இத்தாதுகோபம் அமைந்துள்ளது.
- இந்த தாதுகோபம் நிசங்கமல்ல அரசனால் கட்டுவிக்கப்பட்டதென கூறப்படும்.
- தாதுகோபம் நீர்க்குமிழ் (புபுலாக்கார) வடிவவைக் கொண்டது.
- தாதுகோபத்தின் எட்டு மூலைகளிலும் சிலை மனைகள் எட்டுக் காணப்படும்.
- இந்த விகாரை, ரூவன்வலி, றத்னாவலி என்னும் பெயர்களாலும் அழைக்கப்படும்.
- தாதுகோபத்தின் சதுர கோட்டத்தின் முகப்புக்களில் சூரியனைக் குறிக்கும் குறியீடான சக்கரத்தைக் காணலாம்.
- றன்கொத் விகாரை நான்கு திசையிலும் அலங்கார மலர்க்கொடி அலங்காரம் செதுக்கப்பட்ட வாகல் கடம் நான்கைக் கொண்டுள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இணைப்பு 7.1.1.4

களனி தாதுகோபம்



- களனிகங்கைக் கரையில் களனி தாதுகோபம் உள்ளது.
- சித்தாத்தர் புத்தராகி 8ஆவது ஆண்டில் மணி அக்கித நாக அரசனின் வேண்டுகோளுக் கிணங்கி இலங்கைக்கு எழுந்தருளி இரத்தினக் கற்களால் அலங்கரித்த ஆசனத்தில் அமர்ந்து தர்ம உபதேசம் செய்தார். அந்த இரத்தின ஆசனத்தை உள்ளே வைத்து ஜடால திஸ்ஸ அரசனால் களனி தாதுகோபம் நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளது.
- கி.மு 5ஆம் நூற்றாண்டில் இந்த தாதுகோபம் கட்டப்பட்டதென நம்பப்படுகின்றது.
- இது சொளொஸ்மஸ்தானத்திற்கு உரிய விகாரையாகும்.
- தாதுகோபத்தின் முழு உயரம் 90' அடியாகும்.
- தாதுகோபம் தானியக்குவியல் (தானியக்கார) வடிவத்தைக் கொண்டது.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 7.0 : தேசிய, விதேசிய வரலாற்றுக்குரிய சித்திரம், சிற்பம், கட்டிட நிருமாணிப்புக் கலைகளின் குணப்பண்புகளை விமர்சனம் செய்து, சுய ஆக்கங்களுக்கு பயன்படுத்துவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 7.2 : இலங்கையிலும், ஐரோப்பாவிலும் புராதன வரலாற்றுக் காலத்திற்குரிய சித்திரம் தொடர்பான விளக்கத்தைப் பெறுவர்.

செயற்பாடு 7.2.1 : இலங்கையின் ஆதிமனிதர்களின் சித்திர நிருமாணிப்பு.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 7.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- இணைப்பு 7.2.1.2 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்புப் படிவங்கள்.
- வேடனின், சரிதையை வெளிக்காட்டுவதற்கு தேவையான நடிப்பு உபகரணங்கள்.
- வேடுவப் பாடலைக் கொண்ட கசட் நாடாவும், கசட் நாடாவை இயக்கும் இயந்திரமும்.
- செயல்பாட்டிற்கு தேவையான குகைச் சித்திரப்படங்கள்/ நிழல்படங்கள்.
- டிமைக் கடதாசி, பெல்ட் பென், செலோரேப்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :

படி 7.2.1.1

- பாடத்துள் பிரவேசிப்பதற்கு முன்னர் ஆயத்தம் செய்யப் பட்ட, வேடனின் இயல்பை வெளிப்படுத்திக் காட்டும் வகையில் நடிக்கக்கூடிய பிள்ளை ஒன்று வேடனின் பாத்திரத்தை நடித்துக் காட்டுவதற்கு ஈடுபடுத்துக.
- வேடுவக் கீதத்தைக் கொண்ட கசட் நாடாவை இயக்கி, அதற்குரிய நடனத்தை ஆடுவதற்கு சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- கரும்பலகையைப் பயன்படுத்தி குகைச் சித்திரங்கள் சிலவற்றை வரைவதற்கு வேடனாக நடிக்கும் பிள்ளையை ஈடுபடுத்துக.
- குகைச் சித்திரங்களைக் கொண்ட நிழற்படங்களை மாணவர்களுக்கு காட்சிப்படுத்துக.
- வேடன் நடிப்பு பற்றியும், வரைந்து காட்டிய சித்திரப்படம் பற்றியும், நிழற்படங்கள் பற்றிய கருத்துக்களையும் மாணவர் களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - வேட்டையாடுதலை வாழ்க்கை முறையாகக்கொண்ட மனிதர் தமது உணர்வுகளையும், கருத்துக்களையும் வெளிப்படுத்துவதற்கு குகைச் சுவர்களில் பல சித்திரங்களை வரைந்தனரென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- குகைச் சித்திரங்களில் காணப்படுவது மனிதரையும், பிராணிகளையும் கொண்ட வடிவங்களென.
- ஆதி மனிதர் பயன்படுத்திய உபகரணங்களை குறியீடுகளாக வரைந்துள்ளனரென.
- இயற்கைப் பொருட்களிலிருந்து தயாரிக்கப்பட்ட வர்ணங்களை சித்திரம் வரைவதன் பொருட்டு பயன்படுத்தியுள்ளனரென.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 7.2.1.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களைக் மூன்று குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- டிமைத்தாள், பேனைகளையும் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- இணைப்பு 7.2.1.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களையும், இணைப்பு 7.2.1.2இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்பு படிவத்தையும் குழுக்களுக்கு பிரித்து வழங்குக.
- மாணவர்களை உரிய செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- குழுக்களின் ஆக்கங்களை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்யவும்.

(25 நிமிடங்கள்)

படி 7.2.1.3 :

- குழுக்களின் அறிக்கைகளை வகுப்பில் முன்வைக்க சந்தர்ப்பத்தை அளிக்குக.
- முன்வைத்த அறிக்கை தொடர்பாக கருத்துக்களைக் கூற சந்தர்ப்பத்தை வழங்குக.
- மற்றைய குழுக்களிடமும் அபிவிருத்திக்குரிய மதிப்பீட்டுக் கருத்துக்களை வினவுக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- தந்திரிமலைக் குகைச் சித்திரம் புராதன வரலாற்று காலத்திற்குரியவையென.
- அச்சித்திரங்களை வரைவதன் பொருட்டு இயற்கைப் பொருட்களில் இருந்து தயாரித்துக் கொண்ட வர்ணங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
- மனித வடிவத்தைப் போலவே பிராணிகளின் வடிவங்கள் பல சித்திரமாக வரையப்பட்டுள்ளதென.
- குழுக்களைக் கொண்ட ஒழுங்கமைப்புச் சித்திரங்கள் சிறப்பாக நிருமாணிக்கப்பட்டுள்ளதென.
- ‘உடும்பு’ என்னும் சித்திரம் இங்கு காணப்படும் சித்திரங்களிடையே பிரதான இடத்தைப் பெறுகின்றதென.
- கேகாலை மாவட்டத்தில் வறக்காப்பொலவிற்கு அண்மையில் தொறவக கிராமத்துக்குரிய மாதேனிய வத்தை (அத்கல) யில் யானைக்கல் எனப்படும் கல்லில், தொறவக சித்திரங்கள் சில காணப்படுகின்றனதென.

16. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- இச்சித்திரங்கள் கேத்திரகணித வடிவமைப்புக்களைக் கொண்டதென.
- புராதன வரலாறு பற்றி செய்யப்பட்ட பல்வேறு ஆய்வுகளின்படி புராதன மனிதர் இருந்துள்ளனர் என்றும், இச்சித்திரம் அவர்களால் வரையப்பட்டவை எனவும், தீர்மானிக்கப்பட்டுள்ளதென.
- இக்கற்குகையின் உள்ளே கற்சுவர்களில் ஒன்றில் உயர்தரத்தில் யானைகள் இரண்டின் வடிவங்களும், உடும்பு எனக் கருதப்படும் சித்திரமும் இரேகைச் சித்திரமாக வரைந்து இருப்பதைக் காணலாமென.
- இச் சுவரிலேயே சந்திரன் சூரியன் குறியீடு இரண்டு காணப்படுகின்றன.
- அநுராதபுர மாவட்டத்தில் வடமத்திய பிரதேசத்தில் அநுராதபுரப் 'பில்லாவ' கற்குகை அமைந்துள்ள தென.
- இக்கற்குகையின் சுவர்களில் இரேகையினால் வரையப்பட்ட யானை வடிவத்தைக் காணலாமென.
- அங்குள்ள சித்திரங்களிடையே வீடு ஒன்றின் உள்ளே இருக்கும் மனித உருவங்கள் இரண்டு மிகச் சிறப் பாக வரையப்பட்டுள்ளதென.
- எருது, மயில்மேல் செல்லும் மனித வடிவச் சித்திரமும் காணப்படுகின்றதென.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- இலங்கையின் புராதன வரலாற்று சித்திரங்களில் காணக்கூடிய சிறப்பியல்புகளைக் கூறுக.
- இச் சித்திரங்களில் உள்ள சிறப்பை இனங்கண்டு கலைப்பெறுமானங்களை மதிப்பர்.
- இலங்கையின் புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரங்களின் பெயர்களைக் குறிப்பிட்டு அவற்றிலுள்ள விசேடங்கள் பற்றிக் கலந்துரையாடுவர், எழுதிக்காட்டுவர்.
- புராதன வரலாற்றுக் கலை நிருமாணிப்புக்களின் சிறப்புக்களை ஆராய்வர்.
- புராதன வரலாற்றுக் காலத்தின் மனிதன் உருவங்களைப் பயன்படுத்தி தமது செய்தி களை வெளிப்படுத்தியுள்ள தன்மையை, தற்காலத்து தொடர்பாடல் செயற்பாடுகளில் உருவைப் பயன்படுத்தியுள்ள தன்மை பற்றியும் ஒப்பிட்டு விமர்சித்துப் பார்ப்பர்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- இணைப்பு 7.2.1.2 இல் உள்ள வாசிப்புப்படிவத்தை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக்கொள்க.
- வரைபடங்களை அவதானித்துக் கொள்க.
- தரப்பட்டுள்ள டிமைய்தாள், பேனையைப் பயன்படுத்தி உமது குழுவிற்குரிய தலைப்பின் கீழ் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுக.

குழு - I தலைப்பு - இலங்கையின் புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம் பற்றி கீழ் குறிப்பிட்டுள்ள தலைப்புக்களின் கீழ் காரணங் களை வரிசைப்படுத்துக.

- ♦ சித்திரம் வரைந்துள்ள இடங்கள்
- ♦ சித்திரங்கள் வரைந்துள்ள கருப்பொருட்கள்
- ♦ சித்திரம் வரைவதற்கு பயன்படுத்தியுள்ள வர்ண ஊடகம்
- ♦ சித்திரம் வரைவதற்கு பயன்படுத்தியுள்ள நுட்ப முறை
- ♦ சித்திரத்தை வரைந்துள்ள நோக்கம்.

குழு - II தலைப்பு - தந்திரி மலைப் புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம் பற்றி கீழ்க்காணும் தலைப்பின் கீழ் காரணங்களை கோர்வைப்படுத்துக.

- ♦ சித்திரம் வரைந்துள்ள ஊடகம்
- ♦ சித்திரத்தின் பொருட்டு பயன்படுத்தியுள்ள தலைப்பு
- ♦ சித்திரங்களிடையே சிறந்த ஆக்கங்கள்
- ♦ பயன்படுத்திய வர்ண ஊடகம்
- ♦ சித்திரங்கள் சிலவற்றின் பருமட்ட வரைபடங்களை வரைந்து அவற்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

குழு - III தலைப்பு - தொறவக, பில்லாவ புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம் பற்றி கீழ்க்காணும் தலைப்பின் கீழ் காரணங்களை வரிசைப்படுத்துக.

- ♦ சித்திரம் உள்ள இடங்கள
- ♦ சித்திரம் வரையப்பட்டுள்ள நுட்பமுறை
- ♦ சித்திரத்திற்கு பயன்படுத்தியுள்ள தலைப்பு
- ♦ சித்திரம் வரைந்துள்ள ஊடகம்
- ♦ சித்திரங்கள் சிலவற்றை வரைபடங்களாக வரைந்து அவற்றின் பெயர்களைக் குறிப்பிடுக.

- ஆசிரியர் /ஆசிரியையின் உதவியைப் பெற்றுக்கொள்க.
- குழுக்களின் அறிக்கைகளை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

இணைப்பு 7.2.1.2

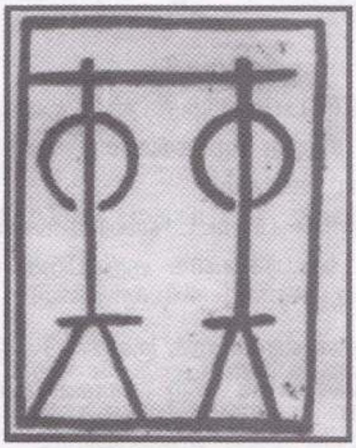
வாசிப்புப் படிவம்

இலங்கையின் புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம்

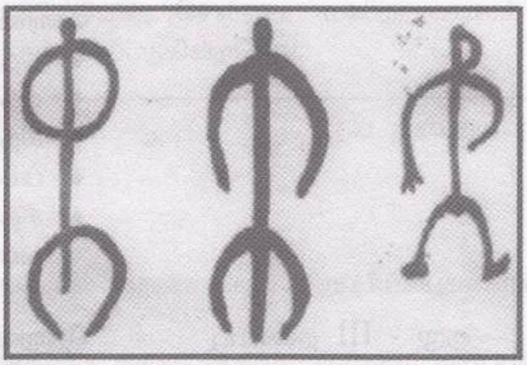
இலங்கையின் குகைச் சித்திரங்களிடையே பெரும்பாலும் காணக்கிடைப்பது மனிதர்கள், பிராணிகளின் உருவச் சித்திரங்களாகும். அப்பிராணிகளிடையே யானை, புலி, சிங்கம், முதலை, நட்டுவக்காலி, மான், மரை, குரங்கு, உடும்பு, மயில் என்பன காணப்படும் இச் சித்திரங்கள் குறியீடுகளாகக் காணப்படுகின்றன. வில்லு, அம்பு ஆயுதங்களும் இரு குறியீடுகளாக உள்ளன. இதன் மூலம் ஆதிமனிதனின் பிரதான வாழ்க்கை முறையான வேட்டையாடல் குறியீடாக குறிப்பிடப்பட்டுள்ளது.

இச்சித்திரங்களை வரையும் பொழுது வர்ணத்தை மரத்துண்டைக் கொண்டும், விரல்களால் அமர்த்தியும், தீட்டிக்கொள்ளும், நுட்பமுறை பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன. வர்ணங்களின் பொருட்டு கரித்துண்டு, வெண்களி, பிராணிகளின் இரத்தம், வெள்ளைக்கல் என்பன பயன்படுத்தப் பட்டுள்ளது. வர்ணத்தை நீர் அல்லது பிசினுடன் கலந்து பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.

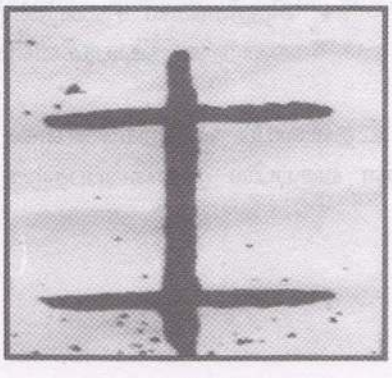
தந்திரிமலைக் குகைச் சித்திரம்



வீட்டின் உள்ளே இருக்கும் மனிதர்
(குழு ஒழுங்கிணைப்பு)

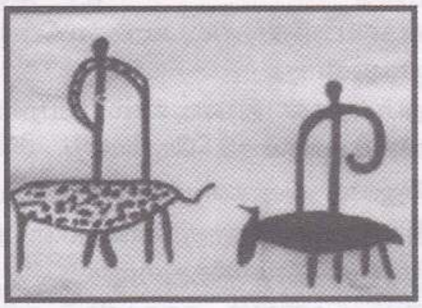


மனிதர் வடிவம்

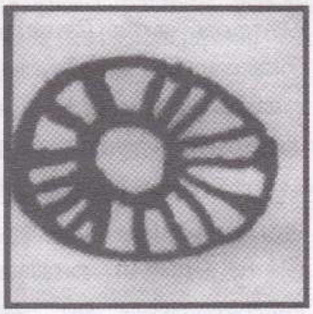


உடும்பு

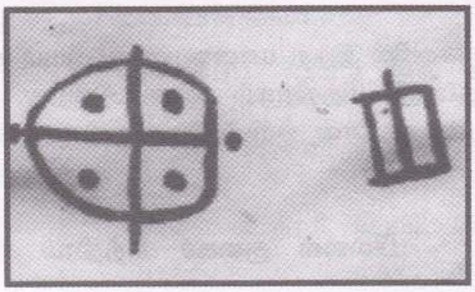
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org



மனிதரும் பிராணிகளும்



சூரியன்



பல்வேறு குறியீடுகள்

- தந்திரிமலைக் குகைச் சித்திரம் இலங்கையில் புராதன வரலாற்றுக் காலத்துக்குரியது.
- இச்சித்திரங்களை வரைவதற்கு சூழலில் இருந்து பெற்றுக்கொண்ட வர்ணங்கள் உபயோகிக்கப்பட்டுள்ளன.
- இரேகைக்கு முதலிடம் கொடுத்து சுதந்திரமாக இச்சித்திரங்கள் வரைந்துள்ளமை விசேட பண்பாகும்.
- இச்சித்திரங்களுக்கு பெரும்பாலும் தலைப்புகளாக மனிதர் வடிவமும், பிராணிகளின் வடிவமும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளது.
- இச்சித்திரங்களிடையே ஒழுங்கிணைப்பு என்னும் சித்திரம் விசேசமானதொன்றாகும்.
- பிராணிகளின் உருவங்களிடையே உடும்பு எனப்படும் சித்திரம் விசேடமானதாகக் கருதப்படும்.

தொறவக குகைச் சித்திரம்

யானையும் யானைக் குட்டியும்

உடும்பு

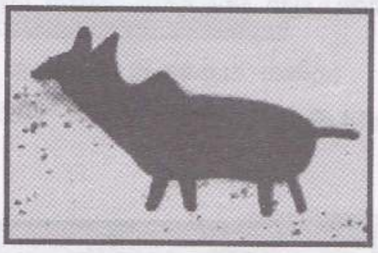
Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- தொறவக குகை கேகாலை மாவட்டத்தில் பேலிகல் பிரதேசத்தில், வறக்காப்பொலவிற்கு அண்மையில் மல்தேனிய தோட்டத்தில் அமைந்துள்ளது.
- ஒன்றின்மேல் ஒன்று உள்ள விசாலமான கற்பாறைகள் இரண்டினால் இயற்கையாக அமைந்த கற்குகை இதுவாகும். இது 55' அடி உயரத்தைக் கொண்டது.
- தொல்பொருள் ஆய்வு ஆணையாளர் W.M விஜேபால அவர்கள் முதலில் இவ்விடத்தை ஆய்வு செய்து வரலாற்றுக்குரிய மனிதர் இங்கு வசித்ததற்கு சான்றுள்ளதெனவும் இச்சித்திரங்கள் அவர்களால் வரையப்பட்டதெனவும் தீர்மானித்துள்ளார்.
- நிலத்திலிருந்து 66' அடி உயரத்தில் உள்ள கடினமான கற்சுவரில், கற்களால் தோண்டி வரையப்பட்டுள்ளது. சித்திரங்கள் கேத்திரகணித வடிவமைப்பை கொண்டுள்ளன.
- P.A.R. பிறவனி அவர்களால் (The Ceylonanticury 1918-1919) இக்குகைச் சித்திரங்களிடையே யானையும் குட்டியும் என இரண்டு சித்திரங்களை இனங்கண்டு கொள்ளப்பட்டன.
- கற்குகையில் உள் சுவரில் இந்த யானையும் குட்டியும் சித்திரம் காணப்படும். இங்கு உடும்பு எனக் கருதப்படும் சித்திரமும் காணப்படுகிறது.
- இவை தவிர சூரியன், சந்திரன் குறியீட்டுச் சித்திரமும் காணப்படுகின்றன.

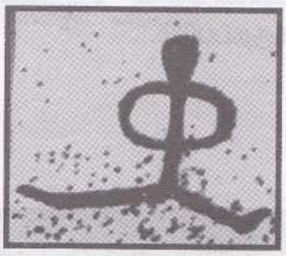
பில்லவ குகைச் சித்திரம்

மனித வடிவம்
இரண்டும் வீடும்

இனங்காண
முடியாத பிராணி



பிராணி ஒன்றின் வடிவம்



மனித வடிவம்

- அநுராதபுர மாவட்டத்தில் வடமத்திய பிரதேசத்தில் அநுராதபுர பில்லவ கற்குகை அமைந்துள்ளது.
- இக் குகைச் சுவர்களில் இரேகையைப் பயன்படுத்தி வரையப்பட்ட யானை வடிவத்தைக் காணலாம்.
- இச்சித்திரத்திடையே கலப்பூடகத்தில் வரையப்பட்ட சித்திரமும் கிடைத்துள்ளன.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தேர்ச்சி 7.0 : தேசிய, விதேசிய வரலாற்றுக்குரிய சித்திரம், சிற்பம், கட்டிட நிருமாணிப்புக் கலைகளின் குணப்பண்புகளை விமர்சனம் செய்து, சுய ஆக்கங்களுக்கு பயன்படுத்துவர்.

தேர்ச்சி மட்டம் 7.2 : இலங்கையிலும், ஐரோப்பாவிலும் புராதன வரலாற்றுக் காலத்திற்குரிய சித்திரம் தொடர்பான விளக்கத்தைப் பெறுவர்.

செயற்பாடு 7.2.2 : ஐரோப்பிய புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம்.

நேரம் : 03 பாடவேளைகள்

தர உள்ளீடுகள் :

- இணைப்பு 7.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு/ செயல் அறிவுறுத்தல் படிவப்பிரதிகள்.
- இணைப்பு 7.2.2.2 இல் உள்ளடங்கிய வாசிப்புப் படிவங்கள்.
- புராதன வரலாற்று சித்திரங்கள்/ நிழல் படங்கள், படங்கள்
- டிமைக் கடதாசி, பெல்ட் பென், செலோரேப்

கற்றல் கற்பித்தல் செயல்முறை :
படி 7.2.2.1

- ஏதாவது ஒரு நிகழ்வின் கருத்து வெளிப்பாட்டைக் கொண்ட பருமட்ட வரைபடத்தை வகுப்பில் காட்சிப் படுத்துக.
- அவ் பருமட்ட வரைபடத்திற்குரிய கருத்தை வெளிப்படுத்து கின்ற, அங்க சலனங்களை வெளிப்படுத்திக் காட்டுக.
- பருமட்ட வரைபடத்தின் மூலமும், அங்க சலனத்தின் மூலமும் வெளிப்படுத்திய, கருத்துப் பற்றி மாணவர் களிடம் வினவுக.
- கீழ்க்காணும் காரணங்களை வெளிப்படுத்தி கலந்துரை யாடலில் ஈடுபடுக.

> - புராதன காலத்தில் மனிதன் தனது கருத்தை வெளி யிடுவதற்கு அங்க அசைவுகளையும், உருக்களையும் பயன்படுத்தியுள்ளதாக.
> - ஆதி மனிதன் இயற்கையின் தாக்கத்தால் அல்ல லுற்று கற்குகையை வீடாகக் கொண்டு வாழ்ந்தன ரென.
> - ஆதி மனிதன் தமது வேட்டை வாழ்க்கையையும் அதனுடன் தொடர்புடைய பிராணிகளின் வடிவங் களையும் வரைவதில் பெரும்பாலும் ஈடுபட்டரென.
> - சித்திரம் வரைவதற்கு இயற்கைப் பொருட்களினால் தயாரித்துக் கொண்ட வர்ணத்தை பயன்படுத்தினா ரென.
> - சித்திரம் வரையும் பொழுது பல்வேறு நுட்பமுறை களைப் பயன்படுத்தினரென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- இதுபோன்ற சித்திரங்கள் பல ஐரோப்பாவில் புராதன வரலாற்றுக் குகைகளில் காணப்படுகின்றன.
- தற்காலத்தில் உருவங்களைப் பயன்படுத்தி தொடர்பாடலில் ஈடுபடும் செயற்பாட்டின் ஆரம்பத்தை புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரங்களின் மூலம் அறிந்து கொள்ள முடிகிறதென.

(15 நிமிடங்கள்)

படி 7.2.2.2 :

- வகுப்பு மாணவர்களை இரு குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- டிமைத்தாள், பேனைகளையும் பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- இணைப்பு 7.2.2.1 இற்குரிய ஆய்வு /செயல் அறிவுறுத்தல் படிவங்களை குழுக்களுக்கு பகிர்ந்தளிக்கவும்.
- மாணவர்களை உரிய செயற்பாட்டில் ஈடுபடுத்துக.
- குழுக்களின் செயற்பாட்டை வகுப்பில் முன்வைப்பதற்கு ஒழுங்கு செய்விக்கவும்.

(85 நிமிடங்கள்)

படி 7.2.2.3 :

- குழுக்களின் செயற்பாட்டை வகுப்பில் முன்வைக்க சந்தர்ப்பத்தை அளிக்குக.
- முதலில் முன்வரும் குழுவிற்கு விளக்கம் அளிக்கும் சந்தர்ப்பத்தைத் முதலில் வழங்குக.
- அபிவிருத்தியுடன் கூடிய கருத்துக்களை வெளியிடு வதற்கு மற்றைய குழுக்களை ஈடுபடுத்துக.
- கீழ்க்காணும் விடயங்களை வெளிப்படுத்தி மீளாய்வு செய்க.

- பிரான்சில் மொன்ரினக் நகரின் அண்மையிலுள்ள லஸ்கோ குகை புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரங்களுக்கு பிரசித்தி பெற்றுள்ளதென.
- புராதன கற்காலத்திற்குரிய சித்திரம் அங்கு காணப் படுகின்றதென.
- அச் சித்திரங்கள் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டது 1940 இல் என.
- அங்குள்ள 17' அடி நீளத்தைக் கொண்ட பைசன் எழுத்தின் வடிவம் சிறந்த நிருமாணிப்பாக கருதப்படு மென.
- வர்ணத்தின் பொருட்டு கறுப்பு, மஞ்சள், கபிலம் வர்ணங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதென.
- அதில் உள்ள விசேச சித்திரமாக "வேட்டைக் காட்சி" சித்திரத்தைக் குறிப்பிடலாம்.
- காண்டாமிருகம் பறவை வடிவம், மனித வடிவம், பல பிராணிகள் என்பன குகையில் சித்திரமாக வரையப்பட்டுள்ளதென.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பொன்டிகோமி குகைச் சித்திரங்களுக்கு கருப் பொருளாக பிராணிகளின் வடிவங்களைப் பயன் படுத்தப்பட்டுள்ளதென.
- கறுப்பு இரேகையால் வரையப்பட்டுள்ள மாமத் வடிவம் விசேச சித்திரமாகும். இந்த மிருகம் மேல் நோக்கி வளைந்த நீண்ட தந்தங்களுடன் உடல் முழுதும் மயிர்கள் நிறைந்த விசாலமான மிருக மாகும் என.
- கறுப்பு இரேகை மூலம் வரையப்பட்டுள்ள குதிரை யின் வடிவம் மிகச் சிறப்புடைய விசேச ஆக்கமாகும் என.
- மேலும் பைசன் எருது, காட்டுப் பன்றி, பணிமான் போன்ற பிராணிகளின் வடிவங்களும் இக்குகையில் வரையப்பட்டுள்ளன.
- இங்கு வரையப்பட்டுள்ள இளைப்பாறும் பைசன் மிகச் சிறந்த நிருமாணிப்பாகக் கருதப்படும்.

(20 நிமிடங்கள்)

கணிப்பீடும் மதிப்பீட்டு நியதிகளும்

- ஐரோப்பாவில் புராதன வரலாற்றுக்குரிய சித்திரங்களிடையே காணப்படும் விசேச பண்புகளைக் குறிப்பிடுவர்.
- ஐரோப்பாவில் புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரங்களின் சிறப்பியல்பை இனங்கண்டு அவற்றின் கலைச் சிறப்பையும், பெறுமானத்தையும் மதிப்பர்.
- ஐரோப்பாவில் புராதன வரலாற்றுச் சித்திரங்கள் கிடைக்கப் பெற்ற குகைகளைக் குறிப்பிட்டு அவற்றிலுள்ள சித்திரங்கள் தொடர்பான அட்டவணை ஒன்றைத் தயாரிப்பர்.
- தர்க்க ரீதியாகக் கருத்துக்களை வெளியிடுவர்.
- ஐரோப்பாவில் புராதன மனிதன் வடிவங்களைப் பயன்படுத்தி தமது செய்திப் பரிமாறல் நடவடிக்கையில் ஈடுபட்டதைப் போல், தற்கால செய்தி தொடர்பாடல் நடவடிக்கையில் வடிவங்களைப் பயன்படுத்தும், தன்மையையும் ஒப்பிட்டு நோக்கி விமர்சித்துப் பார்ப்பர்.

இணைப்பு 7.2.2.1

ஆய்வு / செயல் அறிவுறுத்தல் படிவம்

- இணைப்பு 7.2.2.2 இல் உள்ளடக்கப்பட்ட வாசிப்புப்படிவத்தை நன்றாக வாசித்து விளங்கிக் கொள்க.
- உருவப்படங்களை நன்றாக அவதானித்துக் கொள்க.
- டிமைய் தாள், பேனாவைப் பயன்படுத்தி உமது குழுவிற்குரிய தலைப்பின் கீழ் செயற்பாட்டில் ஈடுபடுக.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

குழு - i

தலைப்பு - ஐரோப்பிய புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரங்களில் காணக்கூடிய விசேடத்தை கீழ்காணும் தலைப்பின் கீழ் வரிசைப்படுத்துக.

- சித்திரத்தை வரைந்த நோக்கம்
- சித்திரம் வரைவதற்குப் பயன்படுத்திய ஊடகமும், வர்ணமும்
- சித்திரங்களில் காணக்கூடிய தலைப்பு
- சித்திரம் வரைவதற்கு பின்பற்றியுள்ள நுட்பமுறைகள்.
- ஐரோப்பாவில் புராதன வரலாற்றுச் சித்திரங்கள் காணப்படும் இடங்கள்.

குழு - ii

தலைப்பு - பிரான்சில் லஸ்கோ, பொண்டிகோமி, ஸ்பானியா அல்ராமீராக் குகைச் சித்திரங்கள் தொடர்பான கீழ்க்காணும் அட்டவணையைப் பூரணப்படுத்துக.

சித்திரங்கள் கிடைக்கப் பெற்ற இடங்கள்	தலைப்பு	நுட்பமுறை	வர்ணப் பயன்பாடு	விசேட நிருமாணிப்பு
பிரான்ஸ் - லஸ்கோ குகை				
பிரான்ஸ் - பொண்டி கோமி குகை				
ஸ்பானியா - அல்ரா மீராக் குகை				

- வகுப்பில் காட்சிப்படுத்தக்கூடிய வகையில் உமது வெளியீட்டைத் தயாரிக்கவும்.
- வகுப்பில் குழு வெளியீட்டை முன்வைப்பதற்கு ஆயத்தம் செய்க.
- ஆசிரியரின் / ஆசிரியையின் ஆலோசனையைப் பெற்றுக்கொள்க.

இணைப்பு 7.2.2.2

வாசிப்பு படிவம்

ஐரோப்பிய புராதன வரலாற்றுக் குகைச் சித்திரம்

ஆதிமனிதனின் வரலாற்றை ஆராய்ந்து பார்க்கும் பொழுது காணக்கிடைப்பது, மனிதன் சூழலுடன் ஒன்றாக இணைந்து வாழ்ந்துள்ளான் என்பதாகும். சூழலுடன் போராடி வாழ்ந்த மனிதன் கற்குகைகளைத் தமது வசிப்பிடமாக்கிக் கொண்டான்.

இவர்கள் தமது உள்ளக்கருத்தை வெளியிடுவதன் பொருட்டு கற்குகைச் சுவர்களைப் பயன்படுத்தி உள்ளனர். அதன் பொருட்டு பயன்படுத்தப்பட்டுள்ள வர்ணங்கள், இயற்கையில் இருந்து பெற்றுக் கொண்ட வர்ணங்களாகும். சுதந்திரமான சிந்தனையுடன் இரேகையைக்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

கொண்டு சித்திரம் வரைவதற்கு முற்பட்ட ஆதிமனிதர், பிராணிகளின் உருவை வரைவதற்கு முதலிடம் அளித்துள்ளனர்.

ஐரோப்பிய புராதன வரலாற்றுக் சித்திரக் கலைஞர் பூமியில் காணப்படும் மண்வகை, பிராணிகளின் இரத்தம், கொழுப்பு, மரங்களின் இலை, பட்டை ஆகியவற்றிலிருந்து, வர்ணத்தைத் தயாரித்துள்ளனர். கறுப்பு, கபிலம், மஞ்சள், சிவப்பு போன்ற வர்ணங்களைப் பெரும்பாலும் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளதைக் காணக்கூடியதாக உள்ளது.

இவர்கள் சித்திரம் வரைவதன் பொருட்டு, விரல்களையும், உள்ளங்கைகளையும் பயன்படுத்தி வரைதல், கற்சுவரில் களிமண்ணைப் பூசி வரைதல், கூரான உபகரணத்தால் சுரண்டி வரைவது போன்ற நுட்பமுறைகளைப் பயன்படுத்தி உள்ளனர்.. கறுப்பு வர்ணத்தால் வெளிக்கோடு வரையப்பட்டுள்ளது.

பிரான்சில் லஸ்கோ குகைச் சித்திரம்

பைசன் எருது வடிவம்

குதிரை வடிவம்

பைசன் எருது வடிவம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- பிரான்சில் மொண்டினக் நகரின் அண்மையில் புராதன வரலாற்றுக் குகை ஓவியத்திற்கு பெயர் பெற்ற "Laxcaus" லஸ்கோ குகை அமைந்துள்ளது.
- ஆதிகாலத்துக்குரிய ஓவியங்களை இங்கு காணலாம்.
- இங்குள்ள சித்திரங்கள் முதலில் கண்டுபிடிக்கப்பட்டமை 1940ஆம் ஆண்டிலாகும்.
- லஸ்கோ குகையில் காணப்படும் சித்திரங்களிடையே 17' அடி நீளத்தைக் கொண்ட பைசன் எருது வடிவம் சிறந்த நிருமாணிப்பு என கருதப்படும். இது தவிர 15' அடி நீளத்தைக் கொண்ட பைசன் எருதுகளின் வடிவம் 5ஐக் காணலாம்.
- அதேபோல் கறுப்பு, கபிலம் போன்ற வர்ணத்தால் பூரணப்படுத்தப்பட்டுள்ள. குதிரைகளின் வடிவங்கள் பலவற்றைக் காணலாம்.
- செயற்பாட்டுடன் கூடிய காண்டாமிருகம், பறவை வடிவம், மனித வடிவங்கள் பலவற்றை இங்கு காணலாம்.
- இக்குகையின் விசேச சித்திரமாக கருதப்படுவது "வேட்டைக் காட்சி" (Hunting Scence) இது "இறந்த மனிதனின் செய்தி" எனப் பெயர் கொண்டுள்ளது.
- சித்திரங்களிடையே காயப்பட்ட பைசன் எருது ஒன்று வரையப்பட்டுள்ளது. இதன் அண்மையில் ஆயுதம் ஒன்றும் விழுந்து கிடக்கும் மனித வடிவம், பறவை வடிவம் என்பனவும் காணப்படுகின்றது.
- இவ் வடிவங்கள் யாவற்றையும் சுற்றி கறுப்பு நிறவெளிக் கோடு வரைந்திருப்பதைக் காணலாம்.

பொண்டிகோமி குகைச் சித்திரம்

- இங்குள்ள சித்திரக் குறிப்புக்களிடையே கறுப்பு இரேகையினால் வரையப்பட்ட மாமத் யானை போன்ற வடிவம் விசேட இடத்தைப் பெறும். இந்த யானைகளுக்கு விசேடமான மேல்நோக்கி வளைந்து உள்ள தந்தங்களையும், சரீரம் முழுவதும் நிறைந்து காணப்படும் உரோமங்களையும் மிக இயற்கையாக வெளிக்காட்டி வரையப்பட்டுள்ளன.
- இங்கு வரையப்பட்டுள்ள குதிரை பிரயாணம் செய்யும் தன்மையை வெளிக்காட்டும். அங்க அசைவுகளை சிறப்பாகக் காட்டுதலில் கலைஞர் வெற்றி பெற்று உள்ளார்.
- கறுப்பு இரேகை மூலம் வரையப்பட்டுள்ள குதிரை வடிவம் மிகச் சிறந்த நிருமாணிப்பாகும்.

ஸ்பானியாவில் அல்ராமீராக் குகைச் சித்திரம்

பைசன் வடிவம்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- அல்ராமையிரா ஓவியங்களிடையே கற்காலத்து மனிதன் வேட்டையாடிய பிராணிகளின் வடிவச் சித்திரத்தைக் காணலாம்.
- இச் சித்திரங்களுக்கு கபிலம், கறுப்பு, சிவப்பு போன்ற வர்ணங்கள் பயன்படுத்தப்பட்டுள்ளன.
- பைசன் எருது வடிவம், காட்டுப் பன்றிகள், பனிமான் போன்ற பிராணிகளைச் சித்திரங்களிடையே பரவலாகக் காணலாம்.
- "இளைப்பாறும் பைசன்" எனப்படும் சித்திரம் மிகச் சிறந்த ஆக்கமாகும்.
- இப்பிராணிகள் தவிர, கங்காரு, மாமத் போன்ற வடிவங்களும் சித்திரங்களிடையே உள்ளன.

18. S. P. C. 080532

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3.0 கணிப்பீடும் மதிப்பீடும்

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3.1. அறிமுகம்

கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுகின்ற கற்றலின் பலனை மாணவர்கள் பெற்றுக் கொண்டதை உறுதிப்படுத்திக் கொள்வதற்கும், மாணவர்கள் அண்மித்துள்ள அடைவு மட்டத்தை இனங்கண்டு கொள்வதற்கும், வகுப்பறையில் இலகுவாகச் செய்துகொள்ளக்கூடிய உள்ளக சம்பந்தப்பட்ட வேலைத்திட்டங்கள் இரண்டு என கணிப்பீட்டையும், மதிப்பீட்டையும் அறிமுகம் செய்யலாம். கணிப்பீடு உரிய முறையில் நடைபெற்றால் வகுப்பில் கற்கும் சகல மாணவர்களதும் உரிய தேர்ச்சி தொடர்பான கிட்டிய அடைவையாகிலும் பெற்றுக் கொள்வது கடினமல்ல. மறுபக்கத்தில் மதிப்பீட்டின் மூலம் எதிர்பார்க்கப்படுவது மாணவர் அண்மித்துள்ள அடைவு மட்டம், யாது என இனங்கண்டு கொள்வதாகும்.

கணிப்பீட்டில் ஈடுபட்டிருக்கும் ஆசிரியருக்குத் தமது மாணவர்களின் பொருட்டு இருவகையான வழிகாட்டல்களை வழங்கமுடியும். இவ்வழிகாட்டல் பொதுவாகப் பின்ஊட்டல் (Feed Back), முன்ஊட்டல் (Feed Foward) என அறிவிக்கப்படும். மாணவர்களது பெலயீனம், இயலுமை, இயலாமை ஆகியவற்றை அறிந்து கொள்வதுடன், அவர்களது கற்றல் பிரச்சினையைத் நீக்குவதற்குப் பின்ஊட்டல் மூலம், மாணவர்களது ஆற்றலையும் அடைவையும் இனங்கண்டு கொண்டு, அத்திறனை மேலும் முன்னேற்றம் செய்வதற்கு முன் ஊட்டலையும் அளித்தல் ஆசிரியரது கடமையாகும்.

கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையின் வெற்றியின் பொருட்டு பாடத்திட்டத்தில் உள்ளடங்கியுள்ள தேர்ச்சிகளிடையே, எந்த தேர்ச்சியை எந்த மட்டத்தில் பெற்றுக்கொள்ள முடிந்தது என மாணவர் இனங்கண்டு கொள்ளுதல் அவசியமாகும். மதிப்பீட்டு வேலைத் திட்டத்தின் மூலம் மாணவர் அண்மித்துள்ள அடைவு மட்டத்தை தீர்மானிப்பதை, ஆசிரியரிடம் எதிர்பார்க்கப்படுவதுடன் மாணவர்களது முன்னேற்ற அறிக்கையை பெற்றோருக்கும், மற்றும் உரியவர்களுக்கும் தெரியப்படுத்துவதும் ஆசிரியரின் கடப்பாடாகும்.

உம்மிடம் முன்வைக்கப்பட்டுள்ள பாடத்திட்டம் மாணவர் மையத் (Student Centred) தேர்ச்சியை அடிப்படையாகக் கொண்ட செயற்பாட்டை பிரகாசிக்கச் (Activity - Oriented) செய்யும் ஆரம்பத்தைக் கொண்டதாகும். வாழ்க்கையை அர்த்தமுள்ளதாக ஆக்கிக் கொள்வதற்கு செயலுடன் கற்றல், ஆசிரியருடைய மாற்றம் பெற்ற செயற்பாங்கு (Transe Formation Role) அவசியம் ஆகும்.

முதலில் அபிவிருத்தி செய்த செயற்பாட்டுத் தொகுதியின் மூலம் செயற்படும் இந்தப் பாடவிதானம் கற்றல் கற்பித்தல் கணிப்பீடு மதிப்பீடுடன் மீளாய்வு செய்வதற்கு முயற்சி எடுக்கப்பட்டுள்ளது. அந்த அந்த செயற்பாடுகளில் இரண்டாவது படியில் மாணவர்கள் குழுக்களாக ஆய்வில் ஈடுபடும் பொழுது அவர்களைக் கணிப்பிடுவதற்கும், செயற்பாட்டின் மூன்றாவது படியில் மாணவர்கள் சுயமாக பேறுகள் கண்டுபிடிப்புக்கள் என்பவற்றை சமர்ப்பிக்கும் போதும், விமர்சனங்களில் ஈடுபடும் பொழுதும் அவர்களை மதிப்பீடு செய்வதற்கும் ஆசிரியருக்கு முடிகிறது. மாணவர் ஆய்வில் ஈடுபடும் பொழுது அவர்களிடையே சென்று அவர்கள் செயல்களை மேற்பார்வை செய்து, மாணவர்கள் முகங்கொடுக்கும் பிரச்சினைகளை வகுப்பறையிலே தீர்த்து வைப்பதற்கு வசதிகளையும், வழிகாட்டலையும் வழங்குவதை ஆசிரியரிடம் எதிர்பார்க்கப்படும் செயற்பாடாகும்.

கணிப்பீட்டையும் மதிப்பீட்டையும் இலகுவாகச் செய்து கொள்வதற்கு ஐந்து பொது நியதிகள் முன்வைக்கப்பட்டுள்ளன. இந்நியதிகள் இடையே முதலாவது நியதிகள் மூன்றும் அந்த தேர்ச்சிகளை மேம்படுத்துதற்கு தொடர்புடைய அறிவு, திறன், மனப்பாங்குகளை

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

அடிப்படையாகக் கொண்டு தயாரிக்கப்பட்டுள்ளது. இறுதி நியதிகள் இரண்டும் வாழ்க்கைக்கு அவசியமான ஆற்றல்கள் இரண்டையும் அடைவதற்கு மாணவர்களுக்கு கைகொடுக்கும். இந்த நியதிகளுடன் தொடர்புடைய நடத்தை மாற்றங்களை வகுப்பறையில் மாணவர் செயற்படும் பொழுது இனங்கண்டு கொள்வதற்கு ஆசிரியர் முயற்சி செய்வதுடன், கணிப்பீட்டின் கீழ் அவ் நடத்தைகளை மேம்படுத்துவதை உறுதி செய்து கொள்வதற்கும் மதிப்பீட்டின் கீழ் அவ்வாறு உருவான நடத்தை பற்றி தீர்மானத்திற்கு வருவதற்கும் ஆசிரியர் செயற்படுதல் வேண்டும்.

கணிப்பீடும் மதிப்பீடு தொடர்பான நடவடிக்கைகளை மேலும் மேம்படுத்தி கற்றல் கற்பித்தல் செயன்முறையை தொடரமுடியும். இவ்வாறு கற்றல் கற்பித்தலை தொடர்வதன் பொருட்டு, முதலில் செய்ய வேண்டியது செயற்பாட்டுத் தொகுதியில் உள்ளடங்கியுள்ள செயற்பாட்டை சில பகுதிகளாக பிரித்துக் கொள்ளலாகும். மாணவர் கற்றலை மேம்படுத்தக் கூடிய வேறுபாடுகள் சிலவற்றையும் அந்தந்த செயற்பாட்டுப் பகுதியையும் அதனுடன் இணைந்த விடயங்கள் யாவற்றையும், அடித்தளமாகக் கொண்டு இரண்டாவதை இனங்கண்டு கொள்ள வேண்டும். தெரிவு செய்து கொண்ட வேறுபாடுகளை அடிப்படையாகக் கொண்டு ஆசிரியருக்கும், மாணவர்க்கும் ஆலோசனைகளை உள்ளடங்கும் வகையில் கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையைத் தொடரும் கருவியைத் தயாரித்துக் கொள்வது அடுத்த படியாகும். சகல செயற்பாட்டு பகுதியின் ஆரம்பத்திலேயே இந்தக்கருவி மாணவர்களுக்கு அறிமுகப்படுத்தப்படுவது ஆசிரியரின் கடப்பாடாகும். இதன்படி கற்றல் கற்பித்தல் தொடர்வதற்கு ஆசிரியர் பயன்படுத்திக் கொள்ளக்கூடிய விடயங்கள் சில கீழே தரப்பட்டுள்ளன.

- எண்ணக்கருப்படம் (Concept Map)
- சுவர்ப்பத்திரிகை (Wall Newspaper)
- வினா விமர்சன வேலைத்திட்டம் (Quiz)
- வினாவிடைப் புத்தகம் (Question and Answer Book)
- மாணவர் செயற்பாட்டுக் கோவை (Portfolio)
- மாணவர் ஆக்கக் கண்காட்சி (Exhibition)
- விவாதம் (Debates)
- குழுக் கலந்துரையாடல் (Panel Discussions)
- கருத்தரங்கு (Seminar)
- நேரடிப் பேச்சு (Speech)
- கதா பாத்திர நடிப்பு (Role Plays)
- இலக்கிய விமர்சன வெளியீடு (Presentation of Literature Reviews)
- களநூல் / இயற்கைக் கற்றல் தினப் பதிவேடு / தள வேலைப் புத்தகம் (Field Books / Nature Diarys)
- செயன் முறைப் பரீட்சை (Practical Test)

ஆசிரியர் வழிகாட்டல் மூன்றாவது பகுதிக்குரிய கற்றல் - கற்பித்தலை தொடர்ச்சிப் படுத்தும் சந்தர்ப்பத்தில் அதன் பொருட்டு தெரிவு செய்துள்ள கருவியை அறிமுகப்படுத்துதற்கு திட்டமிடப்பட்டுள்ளது.

இதுபோல் செயற்பாட்டினுள்ளும், அதன் இடையேயும் கணிப்பீடும், மதிப்பீடும் இருவகையில் நடைமுறைப்படுத்தி, கற்றல் - கற்பித்தல் செய்ன்முறை தொடர்ந்தும் விரிவடைவதுடன், விருப்புடனும் புத்துணர்வுடனும் கற்றலில் ஈடுபடுவதற்கு மாணவர்க்கு இயலும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

3.2 கற்றல் - கற்பித்தல் செயன்முறையைத் தொடர்வதற்குரிய கருவி

01. பாடசாலைத் தவணையும் கருவியும் : முதலாம் தவணைக் கருவி - 1

02. உள்ளடங்கும் தேர்ச்சி மட்டம் : 1.1, 1.3, 2.2

03. உள்ளடங்கும் விடயத் தொகுதி : ❖ **தளத்தை தயாரித்துக் கொள்ளல்.**

- ❖ வடிவமைப்பை ஒழுங்கிணைக்கும் பொழுது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய காரணங்கள்.
- ❖ வர்ண ஊடகத்தை தெரிவு செய்தல்
- ❖ வர்ணப் பயன்பாட்டின் போது கவனத்திற் கொள்ள வேண்டிய விடயங்கள்.
- ❖ நுட்ப முறை
- ❖ உரிய உபகரணங்கள்.

04. கருவியின் தன்மை : சுவர் அலங்கார சித்திர நிருமாணிப்பு

05. கருவியின் நோக்கம் :

- ❖ **சுவர் அலங்காரச் சித்திரத்தை நிருமாணிப்பதன் பொருட்டு பொருத்தமான தலைப்பு ஒன்றைத் தெரிவு செய்து பருமட்ட வரைபடத்தை வரைவர்.**
- ❖ சித்திரத்தை நிருமாணிப்பதற்கு பொருத்தமாகப் பரப்பைத் தயாரித்துக் கொள்வர்.
- ❖ தெரிவு செய்த பருமட்ட வரைபடத்திற்கு ஏற்ப பரப்பிற்கு ஏற்ற வகையில் சித்திரத்தை வரைவர்.
- ❖ பரப்பிற்குப் பொருத்தமான வர்ண ஊடகத்தைத் தெரிவு செய்வர்.
- ❖ தலைப்பிற்குப் பொருத்தமாக வர்ண ஊடகத்தைப் பயன்படுத்துவர்.
- ❖ கோட்பாடு, நுட்ப முறைகளை உபயோகித்து சித்திரத்திற்கு வர்ணம் தீட்டுவர்.
- ❖ ஆக்கத்தை சிறப்பாகப் பூர்த்தி செய்வர்.

06. கருவியை செயல்படுத்துதற்கு ஆலோசனை.

ஆசிரியருக்கு

- ❖ செயற்பாட்டுத் தொகுதி 1.1, 1.2, 2.2
- ❖ ஆரம்பத்தில் இக்கருவியை வகுப்பிற்கு அறிமுகம் செய்க.
- ❖ வழமைபோல் மாணவர்களைக் குழுக்களாகப் பிரித்துக் கொள்க.
- ❖ தேவையான பொருட்களையும், உபகரணங்களையும் பெற்றுக்கொள்வதற்கு வழிகாட்டுக.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

- ❖ தெரிவு செய்த தளத்தை வழமை போல் தயாரித்துக் கொள்வதற்கு உதவி செய்க.
- ❖ தெரிவு செய்த தலைப்பின் கீழ் சித்திரத்தை நிருமாணிப்பதற்கு ஆலோசனை வழங்குக.
- ❖ ஆக்கத்தைப் பூர்த்தி செய்ய வேண்டிய கால வரையறையை அறிவிக்கவும்.
- ❖ வழமைபோல் மதிப்பீட்டுப் பணியில் ஈடுபடுக.

மாணவருக்கு

- ❖ ஆசிரியர்/ஆசிரியையின் ஆலோசனைப்படி பருமட்ட வரைபடத்தை வரைந்து சித்திரத்தை நிருமாணிக்கவும்.
- ❖ சித்திரத்தை நிருமாணிப்பதற்குப் பொருத்தமான வரைபடத்தைத் தெரிவு செய்து கொள்க.
- ❖ சித்திர ஆக்கத்தின் போது ஆசிரியரின் ஆலோசனையைப் பெற்றுக் கொள்க.
- ❖ உரிய காலத்திற்குள் சித்திரத்தை நிருமாணித்துப் பூர்த்தி செய்யவும்.

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

தனிநபர் புள்ளி வழங்கும் நியதிகளும் புள்ளிகளும்

1.	பருமட்ட வரைபட நிருமாணிப்பு	-	04	
2.	தலைப்பிற்குப் பொருத்தமான சித்திர ஒழுங்கமைப்பு	-	04	
3.	வடிவமைப்பும் வர்ணப் பாவிப்பும்	-	04	
4.	கோட்பாடும், நுட்பமுறையும்	-	04	
5.	ஆக்கச் சிறப்பு	-	04	
			20	புள்ளிகள்

குழுக்களுக்குப் புள்ளி வழங்கும் நியதிகளும் புள்ளிகளும்

1.	சித்திர ஆக்கத்திற்குப் பொருத்தமான பருமட்ட வரைபடத்தை தெரிவு செய்தல்	-	04	
2.	முறையாக பொருட்களையும் உபகரணங்களையும் பாவித்துக் கொள்ளுதல்	-	04	
3.	ஒன்றிணைந்து செயற்படுதல்	-	04	
4.	செயல்முறையில் தொடர்ச்சியாக ஈடுபடுதல்	-	04	
5.	பூர்த்தி செய்த ஆக்கத்தைக் காட்சிப்படுத்தல்	-	04	
			20	புள்ளிகள்

7. மதிப்பீட்டு முறை

நியதிகள் / குழுக்கள் மாணவர் மாணவிகள் பெயர்	1	2	3	4	5	மொத்தம்
1						
2						
3						

நியதிகளின் பொருட்டு புள்ளிகள் வழங்கும் முறை

மிகவும் நன்று	-	04
நன்று	-	03
சாதாரணம்	-	02
அபிவிருத்தி பெற வேண்டும்	-	01

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org

චිත්‍ර කලාව 7 ශ්‍රේණිය (T)
ගුරු මාර්ගෝපදේශ සංග්‍රහය

2010/T/7/TIM/6000

Digitized by Noolaham Foundation.
noolaham.org | aavanaham.org