



# ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා

ගුරු මාර්ගෝපදේශය

9 වන ශ්‍රේණිය

(2018 වර්ෂයේ සිට ක්‍රියාත්මක වේ.)

තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව  
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරගම  
ශ්‍රී ලංකාව  
[www.nie.lk](http://www.nie.lk)

**ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා**

**9 වන ශ්‍රේණිය**  
**ගුරු මාර්ගෝපදේශය**

**ප්‍රථම මුද්‍රණය - 2017**

© ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**ISBN**

**තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව**  
**විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය**  
**ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය.**  
**ශ්‍රී ලංකාව**

**වෙබ් අඩවිය : [www.nie.lk](http://www.nie.lk)**  
**ඊ-මේල් : [info@nie.lk](mailto:info@nie.lk)**

**මුද්‍රණය :**

## අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමියගේ පණිවිඩය

ජාතික අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව විසින් නිර්දේශිත ජාතික අධ්‍යාපන අරමුණු සාක්ෂාත් කර ගැනීම සහ පොදු නිපුණතා සංවර්ධනය කිරීමේ මූලික අරමුණ සහිත ව එවකට පැවති අන්තර්ගතය පදනම් වූ විෂයමාලාව නවීකරණයට භාජනය කොට වර්ෂ අටකින් යුතු වකුයකින් සමන්විත නව නිපුණතා පාදක විෂයමාලාවෙහි පළමු අදියර, වර්ෂ 2007 දී ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය විසින් ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රාථමික හා ද්විතීයික අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දෙන ලදී.

පර්යේෂණවලින් අනාවරණය වූ කරුණු ද, අධ්‍යාපනය පිළිබඳ ව විවිධ පාර්ශවයන් ඉදිරිපත් කළ යෝජනා ද පදනම් කොට ගෙන සිදු කරන ලද විෂයමාලා තාර්කිකරණය කිරීමේ ක්‍රියාවලියක ප්‍රතිඵලයක් ලෙස විෂයමාලා වකුයේ දෙවැනි අදියර අධ්‍යාපන ක්ෂේත්‍රයට හඳුන්වා දීම 2015 වසරේ සිට ආරම්භ කර ඇත.

මෙම තාර්කිකරණ ක්‍රියාවලියේ දී සියලු ම විෂයයන්ගේ නිපුණතා පදනම් මට්ටමේ සිට උසස් මට්ටම දක්වා ක්‍රමානුකූල ව ගොඩ නැගීම සඳහා පහළ සිට ඉහළට ගමන් කරන සිරස් සංකලනය භාවිත කර ඇති අතර විවිධ විෂයයන්හි දී එක ම විෂය කරුණු නැවත නැවත ඉදිරිපත්වීම හැකිතාක් අවම කිරීම, විෂය අන්තර්ගතය සීමා කිරීම සහ ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ශිෂ්‍ය මිතුරු විෂයමාලාවක් සැකසීම සඳහා තිරස් සංකලනය ද භාවිත කර ඇත.

ගුරු භවතුන්ට පාඩම් සැලසුම් කිරීම, ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියෙහි සාර්ථකව නිරත වීම, පන්ති කාමර මිනුම් හා ඇගයීම් ප්‍රයෝජනවත් පරිදි යොදා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන මාර්ගෝපදේශ ලබාදීමේ අරමුණින් නව ගුරු මාර්ගෝපදේශ හඳුන්වා දී ඇත. පන්ති කාමරය තුළ දී වඩාත් ඵලදායී ගුරුවරයෙකු ලෙස කටයුතු කිරීමට මෙම මාර්ගෝපදේශ උපකාරී වනු ඇත. සිසුන්ගේ නිපුණතා වර්ධනය කිරීම සඳහා ගුණාත්මක යෙදවුම් හා ක්‍රියාකාරකම් තෝරා ගැනීමට ගුරුවරුන්ට අවශ්‍ය නිදහස මෙමගින් ලබා දී තිබේ. එමෙන් ම නිර්දේශිත පාඨ ග්‍රන්ථවල ඇතුළත් වන විෂය කරුණු පිළිබඳ ව වැඩි බර තැබීමක් මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශවල අන්තර්ගත නොවේ. එම නිසා මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය වඩාත් ඵලදායී වීමට නම් අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව විසින් සකසා ඇති අදාළ පාඨ ග්‍රන්ථ සමඟ සමගාමී ව භාවිත කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වේ.

තාර්කිකරණය කරන ලද විෂය නිර්දේශ, නව ගුරු මාර්ගෝපදේශ හා නව පාඨ ග්‍රන්ථවල මූලික අරමුණු වන්නේ ගුරු කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපන රටාවෙන් මිදී සිසු කේන්ද්‍රීය අධ්‍යාපන රටාවක් හා වඩාත් ක්‍රියාකාරකම් මත පදනම් වූ අධ්‍යාපන රටාවකට එළඹීම මඟින් වැඩි ලෝකයට අවශ්‍ය වන්නා වූ නිපුණතා හා කුසලතාවන්ගෙන් යුක්ත මානව සම්පතක් බවට ශිෂ්‍ය ප්‍රජාව සංවර්ධනය කිරීමයි.

නව විෂය නිර්දේශ සහ ගුරු මාර්ගෝපදේශ සම්පාදනය කිරීමේ දී ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනයේ ශාස්ත්‍රීය කටයුතු මණ්ඩලයේ ද, ආයතන සභාවේ ද, රචනයේදී දායකත්වය ලබා දුන් සියලු ම සම්පත්දායකයින් හා වෙනත් පාර්ශවයන්ගේ ද ඉමහත් කැපවීම ඇගයීමට ද මෙය අවස්ථාවක් කර ගනු කැමැත්තෙමි.

ආචාර්ය ජයන්ති ගුණසේකර  
අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහරගම.

## නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමාගේ පණිවිඩය

අතීතයේ සිට ම අධ්‍යාපනය නිරන්තරයෙන් වෙනස් වීම්වලට භාජනය වෙමින් ඉදිරියට ගමන් කරමින් තිබුණි. මෑත යුගයේ මෙම වෙනස් වීම දැඩි ලෙස ශීඝ්‍ර වී ඇත. ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදවල මෙන් ම තාක්ෂණික මෙවලම් භාවිතය අතින් හා දැනුම උත්පාදනය සම්බන්ධයෙන් ද ගත වූ දශක දෙක තුළ විශාල පිබිදීමක් දක්නට ලැබුණි. මේ අනුව ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය ද 2015 ට අදාළ අධ්‍යාපන ප්‍රතිසංස්කරණ සඳහා අප්‍රමාද ව සුදුසු පියවර ගනිමින් සිටී. ගෝලීය ව සිදු වන වෙනස්කම් ගැන හොඳින් අධ්‍යයනය කර දේශීය අවශ්‍යතා අනුව අනුවර්තනයට ලක් කර ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ප්‍රවේශය පාදක කර ගනිමින් නව විෂයමාලාව සැලසුම් කර පාසල් පද්ධතියේ නියමුවන් ලෙස සේවය කරන ගුරු භවතුන් වන ඔබ වෙත මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය පුද කරන්නේ ඉතා සතුටිනි.

මෙවැනි නව මග පෙන්වීමේ උපදේශන සංග්‍රහයක් ඔබ වෙත ලබා දෙන්නේ ඒ මගින් ඔබට වඩා හොඳ දායකත්වයක් ලබා දිය හැකිවේය යන විශ්වාසය නිසා ය.

මෙම උපදේශන සංග්‍රහය පන්ති කාමර ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී ඔබට මහඟු අත්වැලක් වනවාට කිසිම සැකයක් නැත. එසේ ම මෙය ද උපයෝගී කර ගනිමින් කාලීන සම්පත් ද්‍රව්‍ය භාවිතයෙන් වඩාත් සංවර්ධනාත්මක ප්‍රවේශයක් ඔස්සේ පන්ති කාමරය හසුරුවා ගැනීමට ඔබට නිදහස ඇත.

ඔබ වෙත ලබා දෙන මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය මැනවින් අධ්‍යයනය කර වඩා නිර්මාණශීලී දරු පරපුරක් බිහි කර ශ්‍රී ලංකාව ආර්ථික හා සමාජීය අතින් ඉදිරියට ගෙන යාමට කැපවීමෙන් යුතුව කටයුතු කරනු ඇතැයි මම විශ්වාස කරමි.

මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය නිර්මාණය වූයේ මෙම විෂය ක්ෂේත්‍රයට අදාළ ගුරු භවතුන් හා සම්පත් පුද්ගලයින් රැසකගේ නොපසුබට උත්සාහය හා කැපවීම නිසා ය.

අධ්‍යාපන පද්ධතියේ සංවර්ධනය උදෙසා නිම වූ මෙම කාර්යය මා ඉතාමත් උසස් ලෙස අගය කරන අතර මේ සඳහා කැපවී ක්‍රියා කළ ඔබ සැමට මගේ ගෞරවනවිත ස්තූතිය පිරිනමමි.

එම්.එල්.එස්.පී. ජයවර්ධන  
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්  
(විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය)  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**අනුශාසකත්වය :** ශාස්ත්‍රීය කටයුතු මණ්ඩලය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**උපදේශකත්වය :** එම්.එල්.එස්.පී. ජයවර්ධන මයා  
නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල් (විෂයමාලා සංවර්ධන)  
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**අධීක්ෂණය :** එන්.ටී.කේ. ලොකුලියන මයා  
අධ්‍යක්ෂ  
තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**විෂය නායකත්වය හා සම්බන්ධීකරණය :**  
කේ.එම්.ජී.එන්.ටී.ඩයස් මෙනෙවිය  
ජ්‍යෙෂ්ඨ කලීකාවාරිය  
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**ලේඛක මණ්ඩලය :**

**අභ්‍යන්තර**  
කේ.එම්.ජී.එන්.ටී.ඩයස් මෙනෙවිය                      ජ්‍යෙෂ්ඨ කලීකාවාරිය, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**බාහිර**  
ආර්.ග්‍රැන්සිස්කෝ මයා                                      ව්‍යාපෘති නිලධාරී, (විශ්‍රාමික) ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය  
මහාචාර්ය ඒ.එම්.පී.ටී ආකාචුද මිය                      කෘෂි ව්‍යාපාර කළමනාකරණ අධ්‍යයන අංශය,  
වයඹ විශ්ව විද්‍යාලය

ආචාර්ය එල්.ඩී.ජේ.එල් නානායක්කාර මයා                      ජ්‍යෙෂ්ඨ කලීකාවාරිය කර්මාන්ත පරිපාලන විද්‍යාංශය  
කැලණිය විශ්ව විද්‍යාලය, දළුගම, කැලණිය

ආචාර්ය එන්.එදිරිවීර මිය                                      අංශ ප්‍රධානී, (විශ්‍රාමික) කෘෂි හා ආහාර තාක්ෂණ,  
කාර්මික තාක්ෂණ ආයතනය

උදය ද සිල්වා මයා    අතිරේක අධ්‍යක්ෂ (විශ්‍රාමික) උද්‍යාන බෝග, පර්යේෂණ හා  
සංවර්ධන ආයතනය, ජේරාදෙණිය

බී.එන්.සමරසිංහ මිය    ගුරු උපදේශක (විශ්‍රාමික)

සීතානී වීරසේකර මිය    ගුරු උපදේශක, කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, මුලටියන

එස්.ඒ.ඩබ්ලිව්.සමරසිංහ මයා                                      ගුරු උපදේශක, කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, ගම්පහ

ලාල් කුමාරසිරි මයා    ගුරු උපදේශක, කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, පිළියන්දල

ඊ.එම්.එල්.එච්.ඒකනායක මයා                                      ගුරු උපදේශක, කලාප අධ්‍යාපන කාර්යාලය, කුරුණෑගල

පී.ජේ.එල්.ජී.නෝනිස් මයා                                      උපගුරු, (විශ්‍රාමික)

කේ.ඩබ්ලිව්.කේ.ඩී.කරවිට මයා                                      උපගුරු, බප/හෝ/හංවැල්ල රාජසිංහ මධ්‍ය විද්‍යාලය, හංවැල්ල

ජේ.ආර්.ලංකාපුර මයා    උපගුරු, ව/ගිරි/වික්‍රමශීලා ජාතික පාසල, ගිරිඋල්ල

බී.ඩී.ආරියවංශ මයා    උපගුරු, මාර/සිද්ධාර්ථ විද්‍යාලය, වැලිගම

රසික සම්පත් එදිරිසිංහ මයා                                      උපගුරු, මාර/සිද්ධාර්ථ විද්‍යාලය, වැලිගම

ටී.හිරිමුතුගොඩ මිය    උපගුරු, බප/ශ්‍රී ජය/ආනන්ද බා.ම.වී, කෝට්ටේ

**භාෂා සංස්කරණය :** ජේ.සෙනෙවීරත්න මයා, විදුහල්පති (විශ්‍රාමික)

**රූප සටහන් :** පී. වාදසිංහ මයා, ගුරු උපදේශක, (විශ්‍රාමික)  
සුමිත් පෙරේරා මයා, උපගුරු,  
බප/ රෝමානු කතෝලික විද්‍යාලය, රාවකාවත්ත

**පිටකවර නිර්මාණය :** කාන්ති ඒකනායක මිය, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

**පරිගණක වදන් සැකසුම :** සුමිත් පෙරේරා මයා, බප/ රෝ. ක. විද්‍යාලය, රාවකාවත්ත  
කාන්ති ඒකනායක මිය, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

## ගුරු මාර්ගෝපදේශය පරිශීලනය කිරීම සඳහා උපදෙස්

ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයයට අදාළ මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය 9 වන ශ්‍රේණිය සඳහා සරු ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් පරිසරයක් සාදා ගැනීමට නිර්මාණශීලී ගුරු භවතුනට මග පෙන්වන්නකි.

ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී එක් එක් නිපුණතා මට්ටම් යටතේ දක්වා ඇති ඉගෙනුම් ඵල සාක්ෂාත් වන පරිදි පාඩම් සැලසුම් සකස් කර ගැනීමෙන් ඵලදායී ඉගෙනුම් අත්දැකීම් සිසුනට ලබා දීම තුළින් අදාළ නිපුණතා සිසුන් තුළ සංවර්ධනය කළ හැකි ය.

පාසල් ප්‍රජාව සතු හා ලබා ගත හැකි සම්පත් නිවැරදි ආකාරයෙන් යොදා ගැනීමට මෙම පොත මග පෙන්වයි. තව ද මෙහි සඳහන් වෙබ් අඩවි භාවිතය තුළින් යථා වත් වීමට ද හැකියාව ඇත. ගුරු පුහුණු වැඩසටහන් සඳහා විෂය අධ්‍යක්ෂවරුනට මෙන් ම ගුරු උපදේශකවරුනට, ගුරුභවතුනට හා විදුහල්පතිවරුනට මෙම ගුරු මාර්ගෝපදේශය මහඟු පිටුවහලක් වනු ඇත.

පටුන

පිටු අංකය

• ශීර්ෂ නාම	i
• අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමාගේ පණිවිඩය	iii
• නියෝජ්‍ය අධ්‍යක්ෂ ජනරාල්තුමාගේ පණිවිඩය	iv
• විෂයමාලා කමිටුව	v
• ගුරු මාර්ගෝපදේශය පරිශීලනය සඳහා උපදෙස්	vi
• විෂය නිර්දේශයේ අන්තර්ගතය	1
• ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා උපදෙස්	12
• තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	
• කෘෂිකර්මය	20
• ආහාර	37
• ආරම්භක තාක්ෂණවේදය	48
• ව්‍යාපාර කටයුතු	62
• තක්සේරුව හා ඇගයීම	74

## 1.0 විෂය නිර්දේශයේ අන්තර්ගතය

### 1.1 හැඳින්වීම

අප දැනුවත් ව හෝ නො දැනුවත් ව අපගේ ජීවිතය හා තාක්ෂණය බද්ධ වී ඇති අතර එය අත්‍යවශ්‍ය මෙවලමක් වශයෙන් භාවිතයේ පවතී. එහෙත් අපගේ ජීවන රටාවට ගැලපෙන හා දැරිය හැකි පරිදි තාක්ෂණය යොදා ගැනීම හා එය සංවිධානය කර ගැනීම අද දවසේ අපට පැවරී ඇති සුවිශේෂී මෙහෙවරකි. නව සහසූකයේ විෂයමාලා ප්‍රතිසංස්කරණයෙහි අත්දැකීම් පාදක කොට විෂයමාලාවට හඳුන්වා දී ඇති ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා නම් වූ විෂය රටේ සමාජීය හා ආර්ථික වෙනස්කම්වලට අනුකූල ව සකස් වී ඇත. දරුවන්ගේ පූර්ණ ගුණාත්මක සංවර්ධනය කෙරෙහි දායක වන අයුරින් ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා කනිෂ්ඨ ද්විතීයික මට්ටමට (6 වන ශ්‍රේණියේ සිට 9 වන ශ්‍රේණියට) අනිවාර්ය විෂයයක් වශයෙන් එක් කර ඇත. වැඩ ලෝකයට පිවිසීම සඳහා ප්‍රායෝගික කුසලතා පරාසයකින් සමන්විත මෙම විෂය සිසුන්ට, පාසල් අධ්‍යාපන තලයේ දී තාක්ෂණවේදය සම්බන්ධයෙන් මුල් වරට යම් අත්දැකීම් සමූහයක් ලබා ගැනීමට අවස්ථාව සලස්වයි. එයට අමතර ව මතුවට වැඩිදුර තාක්ෂණික අධ්‍යාපනය ලබා ගැනීමේ දී සිසුන්ගේ පිවිසුම් දොරටුව වශයෙන් ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය හඳුනා ගැනීම වඩා සුදුසු ය.

මේ අනුව 2015 වසරේ දී හය වන ශ්‍රේණියට ද, 2016 වසරේ දී හත් වන ශ්‍රේණියට ද තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර පහක් යටතේ ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයය පාසල් පද්ධතියට හඳුන්වා දී ඇත. තව ද 2017 වසරේ දී අට වන ශ්‍රේණියට හා 2018 වසරේ දී නව වන ශ්‍රේණිය සඳහා පහත දැක්වෙන තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර ඇතුළත් වන පරිදි විෂය සංයුතිය ප්‍රතිසංවිධානය කර ඇත.

1. කෘෂිකර්මය - Agriculture
2. ආහාර - Food
3. ආරම්භක තාක්ෂණවේදය - Elementary Technology
4. ව්‍යාපාර කටයුතු - Business Matters

හය වන හා හත් වන ශ්‍රේණිවල දී වෙන ම ක්ෂේත්‍රයක් ලෙස හැඳින්වූ රූපණ (Graphics) ක්ෂේත්‍රය 8 වන ශ්‍රේණියේ දී හා 9 වන ශ්‍රේණියේ දී තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර හතර තුළ අන්තර්ගත කර ගැලපෙන පරිදි සමෝධානය කර ඇත.

එමෙන් ම තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය පිළිබඳ මූලික කුසලතා සිසුන්ට ලබා ගත හැකි වන අයුරින්, ඉහත දැක්වෙන තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රවලට තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය ද (Information and Communication Technology) සමෝධානය කර ඇත.

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රවලට අයත් බහුවිධ කුසලතා පමණක් නොව ජීවිතයට වැදගත් වන වර්ගීය/මෘදු කුසලතා ඇතුළු යහපත් වැඩ පුරුදු හා ආකල්ප වර්ධනය කර ගැනීමට ද මෙමගින් අවස්ථා සැලසේ.

මේ යටතේ ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය 6 වන ශ්‍රේණියේ සිට 9 වන ශ්‍රේණිය දක්වා ක්‍රියාත්මක වීමේ දී, ක්‍රියාකාරකම් මූලික කර ගනිමින් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පවත්වා ගත යුතු අතර 8 වන හා 9 වන ශ්‍රේණිවල දී ක්‍රමයෙන් සංකීර්ණ ක්‍රියාකාරකම් හා ව්‍යාපෘති පාදක කර ගෙන ඉගෙනීම සිදු විය යුතු ය. මෙහි දී 6 වන ශ්‍රේණියේ සිට 9 වන ශ්‍රේණිය දක්වා තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රවලට අදාළ නිපුණතා හා නිපුණතා මට්ටම් පහත අයුරින් අංකනය කර ඇත.

	තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය අනුව නිපුණතා මට්ටම්										
	කෘෂිකර්මය			ආහාර		ආරම්භක තාක්ෂණවේදය		ව්‍යාපාර කටයුතු		රූපණ	
නිපුණතාව ශ්‍රේණිය	1.0	2.0	3.0	4.0	5.0	6.0	7.0	8.0	9.0	10.0	11.0
6	1.1 1.2	2.1	-	4.1 4.2 4.3	-	6.1 6.2	7.1	8.1	9.1 9.2	10.1 10.2	11.1
7	1.3	2.2	3.1	4.4 4.5 4.6	-	6.3 6.4	7.2	8.2	9.3 9.4	10.3 10.4	11.2
8	1.4	2.3	3.2	4.7 4.8	5.1	6.5 6.6	7.3	-	9.5 9.6 9.7	-	-
9	1.5	2.4	-	-	5.2 5.3	6.7	7.4	-	9.8 9.9	-	-



## 1.2 විෂයයේ අරමුණු

- පුළුල් තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර පහ තුළ විහිදී ඇති ප්‍රායෝගික කුසලතා පිළිබඳ හුරුවක් ලැබීම.
- ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වීමේ දී කාර්යයන්ට අදාළ උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය තෝරා ගෙන භාවිත කිරීම.
- ශිෂ්‍යයන් වෙත ස් වෙමින් පවතින තාක්ෂණවේදය හා සම්බන්ධ තොරතුරු රැස් කර, අර්ථවත් අයුරින් සැකසීම.
- එදිනෙදා ජීවිතයේ ප්‍රගතිය සඳහා යහපත් වැඩ පුරුදු සහ වර්ග සංවර්ධනය කිරීම.
- ශිෂ්‍යයින් ස්ව ශක්තිය කෙරෙහි ඇති කර ගන්නා වූ විශ්වාස මත ඵලදායී ලෙස නව නිර්මාණ කෙරෙහි යොමු වීම.
- විවිධ ක්‍රියාකාරකම් හරහා ලබා ගත් කුසලතා හා අත්දැකීම් සමෝධානය කර ගෙන, ක්‍රමවත් ලෙස ව්‍යාපෘතියක් නිම කිරීම.

## 2.0 ජාතික පොදු අරමුණු:

පුද්ගලයාට හා සමාජයට අදාළ වන ප්‍රධාන ජාතික අරමුණු කරා ළඟාවීම සඳහා පුද්ගලයින්ට සහ කණ්ඩායම්වලට ජාතික අධ්‍යාපන පද්ධතිය සහාය විය යුතු ය.

වසර ගණනාවක් මුළුල්ලේ ශ්‍රී ලංකාවේ ප්‍රධාන අධ්‍යාපන වාර්තා සහ ලේඛන මගින් පුද්ගල හා ජාතික අවශ්‍යතාවන් සපුරාලීම සඳහා අරමුණු නියම කරනු ලැබී ය. සමකාලීන අධ්‍යාපන ව්‍යුහයන් හා ක්‍රියාවලීන් තුළ දැකිය හැකි දුර්වලතා නිසා ධරණීය මානව සංවර්ධන සංකල්ප රාමුව ඇතුළත අධ්‍යාපනය තුළින් ළඟා කර ගත යුතු පහත දැක්වෙන අරමුණු සපුරා ගැනීම අධ්‍යාපන පද්ධතිය සඳහා වූ තම ඉදිරි දැක්ම ලෙසට ජාතික අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව ප්‍රත්‍යක්ෂ කොට ගෙන ඇත.

- I. මානව අභිමානයට ගරු කිරීමේ සංකල්පයක් මත පිහිටා ශ්‍රී ලාංකික බහුවිධ සමාජයේ සංස්කෘතික විවිධත්වය අවබෝධ කර ගනිමින් ජාතික ඒකාබද්ධතාව, ජාතික සෘජු ගුණය, ජාතික සමගිය, එකමුතුකම සහ සාමය ප්‍රවර්ධනය කිරීම තුළින් ජාතිය ගොඩනැගීම සහ ශ්‍රී ලාංකීය අනන්‍යතාව තහවුරු කිරීම
- II. වෙනස් වන ලෝකයක අභියෝගයන්ට ප්‍රතිචාර දක්වන අතර ජාතික උරුමයේ මාහැඟි දායාදයන් හඳුනා ගැනීම සහ සංරක්ෂණය කිරීම
- III. මානව අයිතිවාසිකම් ගරු කිරීම, යුතුකම් හා වගකීම් පිළිබඳ දැනුවත් වීම, හෘදයාංග බැඳීමකින් යුතුව එකිනෙකා කෙරෙහි සැලකිලිමත් වීම යන ගුණාංග ප්‍රවර්ධනය කිරීමට ඉවහල් වන සමාජ සාධාරණත්ව සම්මතයන් සහ ප්‍රජාතාන්ත්‍රික ජීවන රටාවක් ගැබ් වූ පරිසරයක් නිර්මාණ කිරීම සහ පවත්වා ගෙන යාමට සහාය වීම
- IV. පුද්ගලයන්ගේ මානසික හා ශාරීරික සුව සම්පත් සහ මානව අගයන්ට ගරු කිරීම මත පදනම් වූ තිරසාර ජීවන ක්‍රමයක් ප්‍රවර්ධනය කිරීම
- V. සුසමාහිත වූ සමබර පෞරුෂයක් සඳහා නිර්මාපණ හැකියාව, ආරම්භක ශක්තිය, විචාරශීලී චින්තනය, වගකීම හා වගවීම ඇතුළු වෙනත් ධනාත්මක අංග ලක්ෂණ සංවර්ධනය කිරීම
- VI. පුද්ගලයාගේ සහ ජාතියේ ජීව ගුණය වැඩි දියුණු කෙරෙන සහ ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථික සංවර්ධනය සඳහා දායක වන ඵලදායී කාර්යයන් සඳහා අධ්‍යාපනය තුළින් මානව සම්පත් සංවර්ධනය කිරීම
- VII. ශිෂ්‍යයන් වෙත ස්ව වන ලෝකයක් තුළ සිදු වන වෙනස්කම් අනුව හැඩගැස්වීමට හා ඒවා පාලනය කර ගැනීමට පුද්ගලයින් සුදානම් කිරීම සහ සංකීර්ණ හා අනපේක්ෂිත අවස්ථාවන්ට සාර්ථක ව මුහුණ දීමේ හැකියාව වර්ධනය කිරීම
- VIII. ජාත්‍යන්තර ප්‍රජාව අතර ගෞරවනීය ස්ථානයක් හිමි කර ගැනීමට දායක වන යුක්තිය සමානත්වය සහ අන්‍යෝන්‍ය ගරුත්වය මත පදනම් වූ ආකල්ප හා කුසලතා පෝෂණය කිරීම

### 3.0 මූලික නිපුණතා

අධ්‍යාපනය තුළින් වර්ධනය කෙරෙන පහත දැක්වෙන මූලික නිපුණතා ඉහත සඳහන් ජාතික අරමුණු ඉටුකර ගැනීමට දායක වනු ඇත.

#### (I) සන්නිවේදන නිපුණතා

සාක්ෂරතාව, සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම, රූපක භාවිතය මත තොරතුරු තාක්ෂණ ප්‍රවීණතාව යන අනුකාණ්ඩ 4ක් මත සන්නිවේදන නිපුණතා පදනම් කර ගනී.

- සාක්ෂරතාව : සාවධාන ව ඇහුම්කන් දීම පැහැදිලි ව කථා කිරීම, තේරුම් ගැනීම සඳහා කියවීම, නිවැරදි ව සහ නිරවුල් ව ලිවීම, ඵලදායී අයුරින් අදහස් හුවමාරු කර ගැනීම
- සංඛ්‍යා පිළිබඳ දැනුම : භාණ්ඩ, අවකාශය හා කාලය ගණන් කිරීම, ගණනය සහ මිනුම් සඳහා ක්‍රමානුකූල ඉලක්කම් භාවිතය
- රූපක භාවිතය : රේඛා සහ ආකෘති භාවිතයෙන් අදහස් පිළිබිඹු කිරීම සහ රේඛා, ආකෘති සහ වර්ණ ගලපමින් විස්තර, උපදෙස් හා අදහස් ප්‍රකාශනය හා වාර්තා කිරීම
- තොරතුරු තාක්ෂණ ප්‍රවීණතාව : පරිගණක දැනුම සහ ඉගෙනීමේ දී ද සේවා පරිශ්‍රයක් තුළ දී ද පෞද්ගලික ජීවිතයේ දී ද තොරතුරු සහ සන්නිවේදන තාක්ෂණය උපයෝගී කර ගැනීම

#### (II) පෞරුෂත්ව වර්ධනයට අදාළ නිපුණතා

- නිර්මාණශීලී බව, අපසාරී චින්තනය, ආරම්භක ශක්තීන්, තීරණ ගැනීම, ගැටලු නිරාකරණය කිරීම, විචාරශීලී හා විග්‍රහාත්මක චින්තනය, කණ්ඩායම් හැඟීමෙන් කටයුතු කිරීම, පුද්ගලාන්තර සබඳතා, නව සොයා ගැනීම් සහ ගවේෂණය වැනි වර්ගීය කුසලතා
- සාප්‍ර ගුණය, ඉවසා දරා සිටීමේ ශක්තිය සහ මානව අභිමානයට ගරු කිරීම, වැනි අගයයන්
- විත්තවේගී බුද්ධිය

#### (III) පරිසරයට අදාළ නිපුණතා

මෙම නිපුණතා සාමාජික ජෛව සහ භෞතික පරිසරයට අදාළ වේ.

- සමාජ පරිසරය : ජාතික උරුමයන් පිළිබඳ අවබෝධය, බහුවාර්ගික සමාජයක සාමාජිකයන් වීම හා සම්බන්ධ සංවේදීතාව හා කුසලතා, සාධාරණ යුක්තිය පිළිබඳ හැඟීම, සමාජ සම්බන්ධතා, පෞද්ගලික වර්ධාව, සාමාන්‍ය හා නෛතික සම්ප්‍රදායයන්, අයිතිවාසිකම්, වගකීම්, යුතුකම් සහ බැඳීම්
- ජෛව පරිසරය : සජීවී ලෝකයක, ජනතාව සහ ජෛව පද්ධතිය, ගස් වැල්, වනාන්තර, මුහුද, ජලය, වාතය සහ ජීවය - ශාක, සත්ත්ව හා මිනිස් ජීවිතයට සම්බන්ධ වූ අවබෝධය, සංවේදී බව හා කුසලතා
- භෞතික පරිසරය : අවකාශය, ශක්තිය, ඉන්ධන, ද්‍රව්‍ය, භාණ්ඩ සහ මිනිස් ජීවිතයට ඒවායේ ඇති සම්බන්ධතාව, ආහාර, ඇඳුම්, නිවාස, අවබෝධය, සංවේදීතාව හා කුසලතාව

ඉගෙනීම, වැඩ කිරීම සහ ජීවත් වීම සඳහා මෙවලම් සහ තාක්ෂණය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමේ කුසලතා මෙහි අඩංගු වේ.

(IV) වැඩ ලෝකයට සුදානම් වීමේ නිපුණතා

ආර්ථික සංවර්ධනයට දායක වීම  
තම වෘත්තීය ළැදියා සහ අභියෝග්‍යතා හඳුනා ගැනීම  
හැකියාවන්ට සරිලන අයුරින් රැකියාවක් තෝරා ගැනීම සහ  
වාසිදායක හා තිරසර ජීවනෝපායක නිරත වීම  
යන හැකියාවන් උපරිම කිරීමට හා ධාරිතාව වැඩි කිරීමට අදාළ සේවා නියුක්තිය හා  
සම්බන්ධ කුසලතා

(V) ආගම සහ සදාචාර ධර්මයන්ට අදාළ නිපුණතා

පුද්ගලයන්ට තම දෛනික ජීවිතයේ දී ආචාර ධර්ම, සදාචාරාත්මක හා ආගමානුකූල  
හැසිරීම් රටාවන්ට අනුගත වෙමින් වඩාත් උචිත දේ තෝරා එයට සරිලන සේ කටයුතු  
කිරීම සඳහා අගයයන් උකහා ගැනීම හා ස්වීයකරණය

(VI) ක්‍රීඩාව සහ විවේකය ප්‍රයෝජනයට ගැනීමේ නිපුණතා

සෞන්දර්යය, සාහිත්‍යය, සෙල්ලම් කිරීම, ක්‍රීඩා හා මලල ක්‍රීඩා, විනෝදාංශ හා වෙනත්  
නිර්මාණාත්මක ජීවන රටාවන් තුළින් ප්‍රකාශ වන විනෝදය, සතුට, ආවේග සහ එවන්  
මානුෂික අත්දැකීම්

(VII) "ඉගෙනීමට ඉගෙනුම" පිළිබඳ නිපුණතා

ශීඝ්‍රයෙන් වෙනස් වන සංකීර්ණ හා එකිනෙකා මත යැපෙන ලෝකයක පරිවර්තන  
ක්‍රියාවලියක් හරහා වෙනස්වීම් හසුරුවා ගැනීමේ දී හා ඊට සංවේදී ව හා සාර්ථක ව  
ප්‍රතිචාර දැක්වීමත් ස්වාධීන ව ඉගෙන ගැනීමත් සඳහා පුද්ගලයන්ට ශක්තිය ලබා දීම.

ශ්‍රී ලංකාවේ සාමාන්‍ය අධ්‍යාපනය පිළිබඳ ජාතික ප්‍රතිපත්ති රාමුවක් සඳහා යෝජනා ජාතික  
අධ්‍යාපන කොමිෂන් සභාව (2003 දෙසැම්බර්)

4.0 තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර හතරට අදාළ නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, විෂය අන්තර්ගතය, ඉගෙනුම් ඵල හා කාලවිෂේද සංඛ්‍යාව

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලවිෂේද
01. කෘෂිකර්මය	1.0 පවතින සම්පත් යොදා ගනිමින් වගා භූමිය සංවර්ධනය කරයි.	1.5 ගෙවතු වගාවට අදාළ ව්‍යාපාරික අවස්ථා ක්‍රියාත්මක කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ගෙවත්තක ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා</li> <li>• ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ අවසාන දක්ම</li> <li>• වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම පිරික්සීම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ආදායම උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා</li> <li>• පිරිවැය ප්‍රතිලාභ සැසඳීම</li> <li>• මූලික යෙදවුම්, නඩත්තු වියදම හා ආදායම</li> </ul> </li> <li>• මූලික සැලැස්ම තීරණය</li> <li>• කෘෂි නිෂ්පාදන අලෙවි ඒකක               <ul style="list-style-type: none"> <li>• කාබනික බෝග                   <ul style="list-style-type: none"> <li>• කොළ එළවළු</li> <li>• වෙනත්</li> </ul> </li> <li>• තවාන් පැළ නිෂ්පාදනය</li> <li>• අගය වැඩි කළ නිම් නිෂ්පාදන</li> <li>• භූමි අලංකරණ සැලසුම් හා නිමැවුම්</li> <li>• සිටුවා ඇති පලතුරු බෝග පුනරුත්ථාපනය</li> </ul> </li> <li>• වාර්තාකරණය               <ul style="list-style-type: none"> <li>• මූල්‍ය/වගා පාලනය</li> </ul> </li> <li>• නම් කරනු ලබන වෙබ් අඩවි පරීක්ෂා කර නව කෘෂි ව්‍යවසායකත්ව තොරතුරු හා මිල ගණන් පිළිබඳ කරුණු අධ්‍යයනය කිරීම</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි සුදු පරිමාණයේ ගෙවතු ව්‍යාපාර හඳුනා ගනියි.</li> <li>• යෙදවුම්, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සහ නිමැවුම් සැලසුම් කරයි.</li> <li>• කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සපයයි.</li> <li>• නම් කරනු ලබන වෙබ් අඩවි පරීක්ෂා කර තොරතුරු හා ක්‍රියාකාරකම් අත්හදා බලයි.</li> </ul>	23
	2.0 ජෛව පරිසරය සුරැකීමට දායක වෙයි.	2.4 පරිසර හිතකාමී බව රැක ගනිමින් කෘෂිකාර්මික කටයුතු පවත්වා ගෙන යයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පාරිසරික වෙනස් වීම්වල අහිතකර බලපෑම් අවම කිරීම හා අනුවර්තනය සඳහා හරිත කෘෂි තාක්ෂණික විසඳුම්</li> <li>• බෝග පාලනය වෙනුවට පස සුරැකීම හා පෝෂණය</li> <li>• පටු ජාන සංයුතිය සහිත නව ප්‍රභේද වෙනුවට ප්‍රවේණි උරුම බෝග වගාව</li> <li>• භායනය වෙමින් පවතින සීමිත සම්පතක් වූ ජලය කාර්යක්ෂම ව භාවිතය</li> <li>• හරිත ආවරණය ඉහළ නැංවීම හා වන ජීවී මිත්‍රශීලී පරිසරයක් සඳහා වූ වගා රටා</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පරිසරය හා කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා බලපවත්නා ගැටලු හඳුනා ගනියි.</li> <li>• පාරිසරික ගැටලු අවම කිරීම සඳහා ක්‍රියාමාර්ග යෝජනා කරයි.</li> <li>• කෘෂිකාර්මික කටයුතු මගින් හිතකර පරිසරයක් නිර්මාණය කළ හැකි කාර්යයන්හි නිරත වෙයි.</li> </ul>	

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
2.0 ආහාර	5.0 ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත අවස්ථා හඳුනා ගනිමින් ව්‍යාපාර සැලසුම් කරයි.	5.2 ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත සම්බන්ධ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අත්හදා බලයි.  5.3 ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීම සඳහා ආහාර විවිධාංගී-කරණයෙහි යෙදෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>අපද්‍රව්‍ය සම්පත් බවට පත් කිරීම</li> <li>පළිබෝධ පාලනය උදෙසා කෘත්‍රීම රසායනික වෙනුවට පරිසර හිතකාමී විකල්ප ශිල්පීය ක්‍රම</li> <li>සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභව භාවිතය</li> <li>ආහාර මූලික කර ගත් වෙළෙඳපොළ අවස්ථා             <ul style="list-style-type: none"> <li>දේශීය / විදේශීය සංචාරකයින්</li> <li>දේශීය ආහාර ප්‍රවර්ධනය</li> </ul> </li> <li>ප්‍රමිති/පිරිවිතර             <ul style="list-style-type: none"> <li>ගුණාත්මකභාවය</li> <li>ආකර්ෂණීයභාවය</li> </ul> </li> <li>සැලසුම් කිරීම             <ul style="list-style-type: none"> <li>අලෙවිකරණ ප්‍රමාණය</li> <li>නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි                 <ul style="list-style-type: none"> <li>සුදුසු මෘදුකාංග ඇසුරින් ව්‍යාපෘති සැලසුම</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>අවශ්‍ය උපකරණ හා ඇටවුම්</li> <li>සැකසීමේ සහ පරිරක්ෂණය කිරීමේ තාක්ෂණ</li> <li>සැපයුම් දාමය</li> <li>ඒකක නිෂ්පාදන පිරිවැය</li> <li>කාර්ය පහසු කිරීමේ උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණ</li> <li>ආහාර විවිධාංගීකරණයේ දී පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක             <ul style="list-style-type: none"> <li>උත්තේජනය</li> <li>රසය</li> <li>වයනය</li> <li>පැහැය</li> <li>හැඩරුව</li> <li>ආහාරමය අගය</li> <li>පෝෂණය</li> <li>සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව</li> <li>ඇසුරුම්කරණය</li> <li>ආහාර සඳහා ප්‍රමිති</li> <li>පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි</li> <li>වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම.</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>ආහාර හා සබැඳි කර්මාන්ත පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන සාධක විමසා බලයි.</li> <li>ව්‍යාපෘති සැලසුම් සකස් කිරීම සඳහා සුදුසු මෘදුකාංග යොදා ගනියි.</li> <li>සැපයුම් දාමය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කරයි.</li> <li>ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්තයෙහි යෙදීම සඳහා සුදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.</li> <li>ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණය කරයි.</li> <li>විවිධ ආහාර නිර්මාණ ඉදිරිපත් කිරීම මගින් පාරිභෝගික ආකර්ෂණය වැඩි දියුණු කිරීමට සැලසුම් කරයි.</li> <li>පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කරයි.</li> </ul>	22

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
3.0 ආරම්භක තාක්ෂණ-වේදය	<p>6.0 තාක්ෂණික කාර්යයන් සපුරා ගැනීම සඳහා මූලික අත් ආවුද/උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිත ව හා මනාව යොදා ගනියි.</p> <p>7.0 එදිනෙදා හමු වන ගැටලු සඳහා සැලසුම්ගත ව තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියාව ප්‍රදර්ශනය කරයි.</p>	<p>6.7 සරල තාක්ෂණික සේවා ඉටු කිරීමේ කාර්යාවබෝධය හා හසුරු කුසලතා මනාව පෙන්වයි.</p> <p>7.4 එදිනෙදා අවශ්‍යතාවට අනුව භාවිතයට ගත හැකි භාණ්ඩ/ ඇටවුම් සැලසුම් කර නිර්මාණය කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පාසල් ප්‍රජාවට අවශ්‍ය තාක්ෂණික සේවා සැපයීම <ul style="list-style-type: none"> <li>• සේවා අවශ්‍යතාව හඳුනා ගැනීම</li> <li>• පිරිවිතර</li> <li>• ප්‍රමාණ</li> <li>• සැලසුම් සටහන්</li> </ul> </li> <li>• තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම සහ ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කිරීම <ul style="list-style-type: none"> <li>• සැලසුම් විකු</li> <li>• උපකරණ , ආවුද හා ඇටවුම්</li> <li>• ද්‍රව්‍ය</li> </ul> </li> <li>• තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම නියාමක අධ්‍යයන (pilot study) සහ ඇගයීම</li> <li>• සංවර්ධන සැලසුම් හා යෝජනා සම්පාදනය</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• විවිධ කාර්ය හා සම්බන්ධ නිර්මාණ අවශ්‍යතාව හඳුනා ගැනීම <ul style="list-style-type: none"> <li>• උචිත නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය</li> <li>• විවිධ තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර සංකලනය වන නිර්මාණ</li> </ul> </li> <li>• නිර්මාණයේ සාර්ථකත්වය සඳහා සලකා බැලිය යුතු සාධක <ul style="list-style-type: none"> <li>• පිරිවිතරවලට අනුකූල බව</li> <li>• නඩත්තුව පහසු වීම</li> <li>• පරිසර හිතකාමී බව</li> <li>• අමු ද්‍රව්‍ය පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි බව</li> <li>• පාරිභෝගික ආකර්ෂණය</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පාසල් ප්‍රජාවට අදාළ ව තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා විමසා බලයි.</li> <li>• අපේක්ෂිත නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතයෙන් සැලසුම් සකස් කරයි.</li> <li>• තෝරා ගත් සේවා සැපයීමක් ආරම්භ කර සාර්ථක කර ගනියි.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ප්‍රායෝගික ව තැනිය හැකි අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන නිර්මාණ සංකල්ප තෝරා ගනියි.</li> <li>• නිර්මාණයට අදාළ ව වෙළෙඳපොළ විභව්‍යතාව හා ඉල්ලුම විමසා බලයි.</li> <li>• සැලසුමට අනුව නිර්මාණ සංකල්පය නිෂ්පාදිත යථාර්ථයක් බවට පත් කරයි.</li> <li>• නිර්මාණ පිළිබඳ තොරතුරු සන්නිවේදනය සඳහා සුදුසු මාදුකාංග භාවිත කරයි.</li> </ul>	23

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
4.0 ව්‍යාපාර කටයුතු	9.0 කුඩා ව්‍යාපාර සැලසුම් කර පවත්වා ගෙන යයි.	9.8 සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගනිමින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• සැලසුම් කිරීම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ද්‍රව්‍ය, උපකරණ, අවකාශය හා අනෙකුත් යෙදවුම් තෝරා ගැනීම</li> <li>• ක්‍රියාකාරී සාධ්‍යතාව සනාථ කර ගැනීම</li> <li>• ඒකකයක් සඳහා නිෂ්පාදන වියදම ගණනය</li> <li>• සංවර්ධන යෝජනා</li> <li>• නිර්මාණය පිළිබඳ තොරතුරු සන්නිවේදනය සඳහා මෘදුකාංග භාවිතය</li> </ul> </li> <li>• ව්‍යාපාරික සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක               <ul style="list-style-type: none"> <li>• මුදල් , ශ්‍රමය , ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් සම්පත්</li> <li>• තාක්ෂණික දැනුම</li> <li>• තොරතුරු</li> <li>• වෙළෙඳපොළ</li> <li>• ශක්තීන්</li> <li>• අවස්ථා</li> </ul> </li> <li>• ව්‍යවසායක පුද්ගල වර්ත ඇසුරින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• නායකත්වය</li> <li>• නවෝත්පාදන හැකියා</li> <li>• කැපවීම</li> <li>• වගකීම</li> <li>• තීරණ ගැනීම</li> <li>• අවදානම් දැරීම</li> <li>• ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව</li> </ul> </li> <li>• අදාළ සාධක සහ ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ වර්ධනය කර ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර යෝජනා කිරීම</li> <li>• ව්‍යවසායකයෙකු වීමේ අරමුණ සහ ස්ව තක්සේරුව</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක පෙළ ගස්වයි.</li> <li>• සාධකවල අදාළ බව අත්හදා බලයි.</li> <li>• ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙමින් යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.</li> </ul>	22

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය	නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලවර්ෂේද
		<p>9.9 කුඩා ව්‍යාපාරයක් පවත්වා පසු විපරම් කර ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• කුඩා ව්‍යාපාර සැලසුම් කිරීම සහ ලාභදායී ලෙස පවත්වා ගෙන යාම.               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ව්‍යාපාරයේ පරිමාණය තීරණය</li> <li>• නිෂ්පාදන සැලැස්ම</li> <li>• ව්‍යාපාර සංවිධානය</li> <li>• මූල්‍ය සැලැස්ම</li> <li>• වෙළෙඳ සැලැස්ම</li> <li>• ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම</li> <li>• ව්‍යාපාර නීති රීති</li> </ul> </li> <li>• උපකාරක සේවා යොදා ගැනීම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• බැංකු සේවා</li> <li>• ප්‍රවාහනය</li> <li>• රක්ෂණය</li> <li>• සන්නිවේදනය</li> <li>• ප්‍රචාරණය</li> </ul> </li> <li>• ගිණුම් කටයුතු පවත්වා ගැනීම               <ul style="list-style-type: none"> <li>• ලැබීම් හා ගෙවීම් වාර්තා</li> <li>• ආදායම් හා වියදම් වාර්තා</li> </ul> </li> <li>• අතිරේක ආයෝජන අවස්ථා               <ul style="list-style-type: none"> <li>• බැංකු තැන්පතු</li> <li>• කොටස් වෙළෙඳපොළ</li> <li>• වෙනත්</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• සරල ව්‍යාපාර සැලසුම් සකස් කර කුඩා ව්‍යාපාරයක් අරඹයි.</li> <li>• ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා නීති රීතිවලට අනුකූල ව ව්‍යාපාරය පවත්වා ගෙන යයි.</li> <li>• ව්‍යාපාර කටයුතුවල යෙදී ප්‍රගතිය මැන බලා වැඩි දියුණුව සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.</li> </ul>	



**5.0 පාසල් ප්‍රතිපත්ති හා වැඩසටහන්**

- i. මෙම විෂය වෙනුවෙන් පාසල් කාලසටහනේ එක් ශ්‍රේණියකට කාලවිච්ඡේද 3 ක් බැගින් 6, 7, 8 හා 9 වන ශ්‍රේණි සඳහා කාලය වෙන් කොට ඇත. විෂයය ක්‍රියාකාරකම් හා ව්‍යාපෘති පාදක ව ක්‍රියාත්මක වන්නක් බැවින් ඒවා නිසි පරිදි ක්‍රියාවට නැංවීමට හැකි වන පරිදි කාලවිච්ඡේද 3 ම හෝ අඩු වශයෙන් 2 ක් හෝ යාබද කාලවිච්ඡේද වශයෙන් යොදා ගැනීමට පාසලේ අංශ ප්‍රධානීන්ගේ හෝ විදුහල්පතිවරයාගේ සහාය ලබා ගත යුතු වේ.
- ii. 6 වන ශ්‍රේණියෙන් විෂයමාලාවට ඇතුළත් වන මෙම විෂය 9 වන ශ්‍රේණිය දක්වා සෑම සිසුවෙකුට ම අඛණ්ඩ ව ඉගෙනීමට අවස්ථාව ලැබේ. විෂය පිළිබඳ ව මූලිකත්වය ගෙන කටයුතු කළ හැකි, විෂය ඉගැන්වීම ප්‍රිය කරන දක්ෂ ගුරුවරුන් හඳුනා ගෙන විෂය ඉගැන්වීමට භාරදීම පළමුවෙන් කළ යුතු වේ. විදුහල් ආචාර්ය මණ්ඩලයේ තාක්ෂණික විෂය ක්ෂේත්‍රවලට (කෘෂිකර්මය, ගෘහ ආර්ථික විද්‍යාව, තාක්ෂණවේදය හා වාණිජ්‍යය) අයත් ගුරුවරුන් මේ විෂය සඳහා අනිවාර්යයෙන් ම ඇතුළත් කර ගත යුතු ය. තාක්ෂණික විෂයයන්ට අදාළ ගුරුවරුන් නොමැති පාසල්වල මෙම විෂය ඉගැන්වීම සඳහා වෙනත් ක්‍රියාකාරී ගුරුවරුන් තෝරා ගත හැකි ය.
- iii. පාසලේ පවතින ඉඩ පහසුකම් ගැන සැලකිලිමත් ලෙස නිරීක්ෂණ කර, ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීමට හා ක්‍රියාත්මක කිරීමට පහසු වන අයුරින් සිසුන් සඳහා සුදුසු ඉගෙනුම් පරිසරයක් (ක්‍රියාකාරකම් කාමරය) ගොඩනැගීමට කටයුතු කළ යුතු ය. මේ සඳහා පාසලේ පවතින භෞතික සම්පත් යොදා ගත හැකි ය. එමෙන් ම ගුණාත්මක යෙදවුම් මගින් ද මනා සැලසුමක් සහිත ව මෙවැනි ඉගෙනුම් පරිසරයක් තනා ගත හැකි ය. ක්‍රියාකාරකම් කාමර තනා ඇති පාසල්වල එම පහසුකම් ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා යොදා ගත යුතු අතර පාසලේ වෙනත් කාර්යයන් සඳහා යොදා නොගත යුතු ය.
- iv. විෂය ක්‍රියාවට නැංවීමේ දී දැනට පාසලේ ඇති ආවුද හා උපකරණ මෙම විෂය සඳහා භාවිත කළ හැකි වන අතර පවතින උපකරණ ප්‍රමාණවත් නොවේ නම්, ගුණාත්මක යෙදවුම් භාවිත කරමින් උපකරණ මිල දී ගැනීමේ සැලැස්මක් ක්‍රියාත්මක කිරීම වඩා සුදුසු ය.
- v. 6 හා 7 වන ශ්‍රේණිවල දී තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර 5 ක් නියෝජනය වූ අතර 8 වන හා 9 වන ශ්‍රේණියේ දී නියෝජනය වන්නේ තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර 4 ක් පමණි. රූපණ ක්ෂේත්‍රය අනෙක් තාක්ෂණ ක්ෂේත්‍ර හතරට අන්තර්ගත වන සේ සමෝධානය කර ඇත. තව ද 9 වන ශ්‍රේණියේ දී සියලු ම තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර නියෝජනය වන පරිදි, ව්‍යාපෘති හඳුන්වා දී ඇත. මේ අනුව වසරක දී නිම කළ යුතු ව්‍යාපෘති ගණන 8 කි. මෙම විෂය ඉගැන්වීමේ යෙදී සිටින ගුරුවරුන්, යෝජිත ආදර්ශ ව්‍යාපෘතිවලට පමණක් සීමා කිරීම අපේක්ෂා නොකෙරේ. දක්ෂ නිර්මාණශීලී ගුරුවරුන්ට ඔවුන් විසින් ම සකස් කර ගත් අදාළ නිපුණතා පාදක කර ගත් වෙනත් ව්‍යාපෘති මේ සඳහා යොදා ගැනීමට ද පූර්ණ නිදහස ඇත. පරිගණක පහසුකම් ඇති හෝ ලබා ගත හැකි පාසල්වල පරිගණකය මෙවලමක් ලෙස යොදා ගෙන අදාළ ව්‍යාපෘතිවල සිසුන් නිරත කළ හැකි ය. එමගින් සිසුන් පරිගණකය භාවිත කර කලින් සිදු කළ කාර්යය ම වඩා පහසුවෙන් ඉටු කර ගැනීමට සිසුන්ට ලබා දෙන අවස්ථාවක් වශයෙන් සැලකීම මින් අදහස් කෙරේ. තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය යනු ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයය යටතේ සැලකෙන තවත් ක්ෂේත්‍රයක් නොවන බවත් ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයයට වෙන් කර දී ඇති කාලවිච්ඡේද 3, තොරතුරු හා සන්නිවේදන තාක්ෂණය වෙනත් අයුරින් ඉගැන්වීමට වෙන් කර නොගත යුතු බවත් සැලකිය යුතු ය.

- vi. 9 වන ශ්‍රේණියේ වසරකට තෝරා ගත යුතු ව්‍යාපෘති 8 හඳුනා ගෙන ඒ පිළිබඳ සැලැස්මක් වසර මූල දී සකස් කර ගැනීමේ වගකීම විෂය භාර ගුරුවරුන්ට පැවරේ. සෑම ගුරුවරයෙකු ම ක්ෂේත්‍ර හතර ආවරණය වන පරිදි ඉගැන්වීම වඩා උචිත ය. එමෙන් ම තෝරා ගත් ව්‍යාපෘතිවලට අදාළ ද්‍රව්‍ය ලැයිස්තු ගත කර, විදුහලේ අදාළ අංශය හා විදුහල්පතිවරයා දැනුවත් කර ගුණාත්මක යෙදවුම් වැඩ සටහන යටතේ ද්‍රව්‍ය මිල දී ගෙන ඒවා කල් ඇති ව සුදානම් කරගත යුතු ය. දැවැන්තේ අවශ්‍යතාව පදනම් කර ගනිමින් විෂය නමාශීලී ව හසුරුවා ගැනීම සඳහා ගුරුවරුන්ගේ නිර්මාණශීලී දායකත්වය මෙහි දී අත්‍යවශ්‍ය වන අතර මනා ලෙස සැලසුම් කර සංවිධානය කර ගැනීමේ දී විෂය භාර ගුරුවරුන් කණ්ඩායමක් වශයෙන් කටයුතු කිරීම ඉතා වැදගත් ය. මෙහි දී ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය භාර ගුරුවරුන් කමිටුවක් පිහිටුවා ගත යුතු අතර, සුදුසු අයෙකු කමිටුවේ නායකත්වය දැරිය යුතු ය. සැලසුම්ගත ව වසරේ කටයුතු පවත්වා ගෙන යාමේ වගකීම එම කමිටුව වෙත පැවරේ. විෂය කමිටුවේ සෑම ගුරුවරයෙකු ම එක් ව වාරයේ වැඩ සැලැස්ම සාකච්ඡා කර එකඟතාවකට පත්වීම අනිශ්චිත වැදගත් ය.
- vii. ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයට අදාළ ව පන්ති කාලසටහනෙන් බැහැර ව කටයුතු කළ හැකි විවිධ තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර නියෝජනය කරමින් ක්‍රියාකාරී සිසු සමාජ හා නව නිපැයුම්කරුවන්ගේ සංගමය, තරුණ ව්‍යවසායකත්ව සංගමය වැනි විශේෂ ව්‍යාපෘති පාසල් වැඩසටහන් වශයෙන් සංවිධානය කළ හැකි ය. සිසුන්ගේ විභවතාවන් හා විවිධ ඇලුම් පරාසවලට අදාළ නිර්මාණකරුවන්ගේ ළමා සමාජ පාසල් මට්ටමින් පිහිටුවා ගෙන ප්‍රජා සහාය ලබා ගැනීමේ මාර්ග විවෘත කර ගෙන පාසලේ සුවිශේෂ ප්‍රතිරූපයක් නිර්මාණය කර ගත හැකි ය.
- viii. භෞතික, මානව හා තාක්ෂණික දෘතය හා සම්බන්ධ සම්පත් උෟනතා පවතින පාසල්වල කටයුතු කරන ගුරුවරුන්ගේ ප්‍රයෝජනය සඳහා ප්‍රදේශයේ ප්‍රජා සහාය ලබා ගැනීමේ මාර්ග විවෘත කර ගැනීම ඉතා වැදගත් ය. මේ සඳහා තාක්ෂණික මධ්‍යස්ථාන සහිත පාසල්වල සහාය ද ලබා ගත හැකි ය. ප්‍රදේශයේ පවතින තාක්ෂණික හා ව්‍යාපාර මධ්‍යස්ථාන නැරඹීමත් එම ආයතනවලින් ලබා ගත හැකි තාක්ෂණික දෘතය පාසලට ගෙන ඒමේ වැඩ සටහනක් විදුහල්පතිවරයාගේ සහාය ඇති ව සැලසුම් කර ගැනීම ද ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා ගුරු කමිටුවේ වැදගත් කාර්යයක් වනු ඇත.

## 2.0 ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා උපදෙස්

### 2.1 හැඳින්වීම

නිපුණතා පාදක කර ගනිමින් ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රමවේදය සැලසුම් කර සංවිධානය කර ඇත. නිපුණතාවක් ප්‍රකාශයට පත්වන්නේ ඉගෙනුම් ලාභියා ලබන ඉගෙනුම් ඵල මුල් කර ගෙන ය. එනිසා නිපුණතාවක් මගින් ඉගෙනීම සිදු වන විට සෑම විට දී ම එය මැනිය හැකි කුඩා කොටස් හා අනුකොටස් බවට පත් වී තිබිය යුතු ය. යම් කාර්යයක් නිවැරදි ව හා කාර්යක්ෂම ලෙස ඉටු කළ හැකි දැයි මැන බැලීම මෙහි සමස්තය වශයෙන් අවබෝධ කර ගැනීම සුදුසු ය.

ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය යටතේ ප්‍රධාන වශයෙන් දැකිය හැකි අංග කිහිපයකි එනම්,

1. පෙර සූදානම
2. ප්‍රවේශය
3. ක්‍රියාත්මක කිරීම
4. ඉදිරිපත් කිරීම
5. තක්සේරුව හා ඇගයීම

#### 1. පෙර සූදානම

මෙහි දී පැති දෙකක් යටතේ සූදානම් වීම දැකිය හැකි ය. ඉන් පළමු ව වැදගත් කොට සැලකිය යුතු වන්නේ විෂය නිර්දේශයේ සඳහන් වන අදාළ නිපුණතාව, නිපුණතා මට්ටම, විෂය අන්තර්ගතය හා ඉගෙනුම් ඵල ගුරුවරයා ඉතා මැනවින් අවබෝධ කර ගැනීම ය. මේ සඳහා ගැඹුරෙන් අධ්‍යයනය කිරීම අත්‍යවශ්‍ය ය. පාඩම සැලසුම සඳහා උපදෙස් හා ඒ සම්බන්ධ ආකෘතිය හඳුනා ගැනීමේ සිට ඊට අදාළ වන සෑම කාර්යයක් හා අංගයක් ගැන ම විමසිලිමත් වීම හා ඊට සූදානම් වීම වැදගත් කොට සැලකිය යුතු ය.

දෙ වන කොටස වන්නේ කාර්යය හොඳින් අධ්‍යයනය කළ පසු ඒ පිළිබඳ සමස්ත ක්‍රියාවලිය ගැන මතසිත් චිත්ත රූපයක් නිර්මාණය කර ගැනීම ය. ව්‍යාපෘති ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා අවශ්‍ය ආවුද හා උපකරණ, ද්‍රව්‍ය, පරිසරය හා ස්ථානය හා කල් ඇති ව සූදානම් කර ගත යුතු ය. තමන්ට හා සිසුන්ට ගවේෂණය සඳහා පහසුකම් සැපයීමට සපයා ගත යුතු තාක්ෂණික තොරතුරු නිවැරදි ව හඳුනා ගනිමින් එක් රැස් කර ගත යුතු ය. ක්‍රියාත්මක කිරීමට පෙර සියලු කටයුතු සැලසුම් කර සංවිධානය කර ගැනීමත් ගුරුවරයා හොඳ සූදානමක් සහිත ව විශ්වාසයෙන් යුතු ව සිටීමත් ගුරු කාර්ය භාරයේ වැදගත් ගුණාංගයක් ලෙස සැලකේ.

#### 2. ප්‍රවේශය

සක්‍රීය ශිෂ්‍ය සහභාගීත්වය සඳහා සාර්ථක හා යහපත් ප්‍රවේශයක් ලබා ගැනීම අත්‍යවශ්‍ය වේ. යෝජිත කාර්යයට අදාළ වන පරිදි යම් කොටසක් හෝ අයිතමයක් සැලසුම් කර ඉදිරිපත් කිරීමෙන් සිසුන් ප්‍රබෝධමත් ලෙස සහභාගි කරවා ගැනීමට පමණක් නොව ඔවුන් අභිප්‍රේරණයට ද ලක් කළ හැකි වේ. එමගින් ඔවුන්ගේ කුතුහලය වර්ධනය කරමින් කාර්යය පිළිබඳ අවධානය යොමු කර ගැනීමට පහසු වේ. විවිධ ප්‍රවේශවලට අදාළ ව යෝජිත ක්‍රම හා විධි හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමත්, අවශ්‍යතාවන්ට ගැලපෙන පරිදි වෙනත් යෝග්‍ය කොටස් හා නව අදහස්වලින් පෝෂණය වූ යෝජනා ඊට එකතු කළ හැකි ය. මේ සම්බන්ධයෙන් යෝජිත මග පෙන්වීම් ගැන අවධානය යොමු කිරීම වැදගත් ය.

### 3. ක්‍රියාත්මක කිරීම

සුදුසු ප්‍රවේශයක් මගින් ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීම නිසා සිසුන්ගේ උනන්දුව හා ප්‍රබෝධය යහපත් මට්ටමක පවත්වා ගැනීම පහසු වන අතර එමගින් ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාවට නැංවීමට සුදුසු පරිසරයක් ගොඩනැගේ. යෝජිත ක්‍රියාකාරකමේ ස්වභාවය අනුව පියවර කිහිපයකින් සිදු කිරීම සුදුසු ය. මෙම පියවර එකිනෙක සන්සන්දනය කිරීමේ දී එක් එක් පියවර එකිනෙකට සමාන නොවේ. ( උදාහරණයක් වශයෙන් සරල හා සංකීර්ණ බව, භාවිත කරන උපකරණ හා ද්‍රව්‍යවල වෙනස්කම්) පන්තියේ සිසුන් කුඩා කණ්ඩායම් වශයෙන් වෙන් කර ක්‍රියාකාරකම ඔවුන් වෙත පැවරීමත්, ඒ හා සම්බන්ධ සියලු මග පෙන්වීම් හා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය හා උපකරණ සැපයීමත්, ගුරුවරයාට පැවරෙන වගකීම් අතර වේ. එමෙන් ම ඇතැම් අවස්ථාවල දී ගුරු මැදිහත් වීම් හා ගුරු ආදර්ශන පැවැත්වීම ද සිදු විය යුතු වැදගත් කාර්යයන් ය.

කණ්ඩායම් වශයෙන් තම කාර්යයන් ඉටු කිරීමේ දී අපේක්ෂිත අනුපිලිවෙලට පරිබාහිර යෝජනා සඳහා ද ඉල්ලීම් ලැබිය හැක. එවැනි අවස්ථාවල දී සිසුන්ගේ යෝජනා හා නව නිර්මාණ එළි දැක්වීමට සුදුසු පරිදි ඉඩ දිය යුතු ය. මේ සම්බන්ධයෙන් ගුරුවරයා මැදිහත් ලෙසත්, සන්සුන් ලෙසත් මෙම වෙනස්කම් දෙස විමසිලිමත් ව නිරීක්ෂණය කිරීම හා අවශ්‍ය අවස්ථාවල දී තක්සේරු කිරීමට අදාළ කාර්යවල දී ඊට සූදානම් ව සිටීම ද වැදගත් ය.

ව්‍යාපෘතිය ඇරඹූ අවස්ථාවේ සිට අවසානය දක්වා අපේක්ෂිත අවස්ථාවල දී ක්ෂේත්‍ර සටහන් පොතෙහි සටහන් තැබීමට සිසුන් උනන්දු කිරීමටත්, ඔවුන් ඒ සඳහා පෙලඹවීමටත් ගුරුවරයා ඉදිරිපත් විය යුතු ය. සිසුන් තම කාර්ය පහසු කරගනු වස් රූප සටහන්, ඡායාරූප, කාර්මික චිත්‍ර හා වෙනත් සුදුසු දෘශ්‍ය මාධ්‍ය විමසිලිමත් ව පරිහරණය කිරීමට අවස්ථා සලසා දිය යුතු ය. මේ පිළිබඳ ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ සඳහන් මග පෙන්වීම් හා අදාළ ඇමුණුම් ඇසුරු කිරීමට අවශ්‍ය සහාය ලබා දිය යුතු ය.

### 4. ඉදිරිපත් කිරීම

ව්‍යාපෘතිය අවසන් වූ පසු තමා හෝ තම කණ්ඩායම ඉටු කළ කාර්යය, ඒ පිළිබඳ හැඳින්වීම, විවිධ පියවර වෙන් කර ගත් අයුරු, පරිහරණය කළ උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය, මුහුණ පෑමට සිදු වූ අභියෝග හා ඒවා ජයගත් ආකාරය ඇතුළත් වාර්තාවක් ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. සිසුන්ගේ ඉදිරිපත් කිරීමට ඇතුළත් විය යුතු කරුණු හා සාධක මොනවාදැයි ඒ ඒ කණ්ඩායම්වලට අදාළ ව ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ සඳහන් වන කරුණු පිළිබඳ සිසුන්ගේ විමසිලිමත් වීම් හා වැදගත්කම ගැන ඔවුන් දැනුවත් කිරීම වඩා වැදගත් කොට සලකන්න.

### 5. තක්සේරුව හා ඇගයීම

ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කරන අතරතුර දී සිසුන් අතර සිට ඔවුන් හඳුනා ගැනීම හා අවශ්‍ය ප්‍රතිපෝෂණය හා ඉදිරි පෝෂණය ලබා දීම කළ යුතු ය. තක්සේරුව හා ඇගයීම පිළිබඳ කරුණු 3.0 කොටසේ ඉදිරිපත් කර ඇත.

**2.2 9 වන ශ්‍රේණියට ව්‍යාපෘති හඳුන්වා දීම**

විෂයයට අදාළ තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර යටතේ 6 වන හා 7 වන ශ්‍රේණිවල දී ක්‍රියාකාරකම් පාදක කර ගනිමින් ඉගෙනීම සිදු විය. 9 වන ශ්‍රේණියේ සිට ව්‍යාපෘති මූලික කර ගනිමින් ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය ශිෂ්‍යයාගේ ඉගෙනුමට අමතර ප්‍රතිලාභයක් ලබා ගත හැකි වන පරිදි ඉගෙනුම් අවස්ථා වඩා පුළුල් ව ලැබෙන පරිදි සිසුන්ට වැඩි ඉඩක් ලබා දීම ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදයේ කිසියම් වෙනසක් සහිත විශේෂත්වයක් ලෙස සැලකීම වඩා සුදුසු ය. මේ සඳහා හඳුන්වා දී ඇති ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදය වන්නේ ව්‍යාපෘති පාදක කර ගනිමින් ඉගෙනුම්-ඉගැන්වීම් ක්‍රමවේදය ක්‍රියාත්මක වීමයි.

ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය යටතේ හඳුන්වා දී ඇති ව්‍යාපෘතිවල විශේෂත්වය වන්නේ විෂයයේ සංයුතියට අදාළ ව තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර හා සම්බන්ධ කිසියම් අභියෝගයක් හෝ ගැටලුවක් පදනම් කර ගනිමින් තාක්ෂණික විසඳුම් සොයා ගැනීමට ශිෂ්‍යයා අවතීර්ණ වීම ය. මෙම ක්‍රියාවලිය අවසන් වන්නේ කිසියම් නිමැවුමකිනි. එසේත් නැතිනම් කිසියම් ප්‍රයෝජනවත් අර්ථවත් සේවාවක් මගිනි. 9 වන ශ්‍රේණියේ දී ද ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම හඳුන්වා දීමේ දී ගුරුවරයාගේ මග පෙන්වීම හා උපදෙස් යටතේ ක්‍රියාවට නැංවෙන අතර සිසු කණ්ඩායම් නිදහස් ස්වයං තීරණ මත පදනම් ව ව්‍යාපෘතිවල නිරත වීම අපේක්ෂා කෙරේ.

**2.2.1 ව්‍යාපෘතියක් යනු කුමක් ද?**

ජීවිතය පුරා මතකයෙන් ඇත් නොවන අත්දැකීමක් බවට පත්වන්නේ කැමැත්තෙන් හා ක්‍රියාශීලී ලෙස යම් කාර්යයක් සාර්ථක ව නිම කළ විට දී ය. එය තෘප්තියක් ගෙන දෙන අත්දැකීමක් වන අතර එකතු කර ගත් අත්දැකීම වඩා ඵලදායී හා අර්ථවත් බවින් පිරිපුන් ඉගෙනුමක් ද වේ. මෙවැනි අත්දැකීම් ප්‍රායෝගික ලෙස සිසුන්ට අත්පත් කර ගත හැකි වන සාර්ථක ක්‍රමවේදයක් වශයෙන් ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම හඳුනා ගත හැකි වේ.

මේ අනුව වර්තමාන ලෝකයේ ආයතනික මෙන් ම ආයතනික නොවන බොහෝ ක්‍රියාකාරකම් තුළ අපේක්ෂිත නව අරමුණු සාර්ථක ලෙස ඉටු කර ගැනීම සඳහා ව්‍යාපෘති නම් වූ යාන්ත්‍රණය උපයෝගී කර ගැනීම නව ප්‍රවණතාව වී ඇත.

ව්‍යාපෘතියක් යනු ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් රාශියකින් සමන්විත වූ ක්‍රියාවලියක් වශයෙන් සරල ව හඳුනා ගත හැකි ය. මෙය තවදුරටත් විමසා බැලීමේ දී අවබෝධ වන්නේ **කිසියම් අපේක්ෂිත අරමුණක් (නිපැයුමක් හෝ සේවාවක්) ඉටු කර ගැනීම සඳහා සැලසුම් කළ සම්පත් ප්‍රශස්ත ලෙස උපයෝගී කර ගන්නා නිශ්චිත කාලයක් තුළ ක්‍රියාවට නංවනු ලබන ක්‍රියාවලියක්** වශයෙනි.

ව්‍යාපෘති මෙලෙස ද නිර්වචනය කළ හැකි ය.

“මානසික ක්‍රියාකාරිත්වයෙන් හා කායික ක්‍රියාකාරිත්වයකින් යුක්ත වූ, සියුම් ලෙස ඇලුම් කරන යමක් හා බැඳීමක් ඇති වන අයුරින් පන්ති කාමරයේ දී ලබා ගන්නා දැනුමට අමතර ප්‍රතිලාභයක් ලබා ගැනීමට හැකි වන ලෙස උගත් දේ සැබෑ ලෝකයේ භාවිතයට ගැනීමට අවස්ථා සලසමින් සිසුන් කණ්ඩායමක් වශයෙන් හෝ ස්වාධීන ව හෝ නිරත වන, යම් කිසි ගැටලුවක් පදනම් කර ගත් ක්‍රියාවලියකි”

**ව්‍යාපෘති ශෛලීන්**

අවශ්‍යතාව හා පවතින සම්පත්වල ස්වභාවය පදනම් කර ගෙන විවිධ ආකාරයෙන් ව්‍යාපෘති කාණ්ඩ ගත කළ හැකි අතර, පහත දැක්වෙන්නේ ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයයට අදාළ ව සීමිත කාල පරාසයක් තුළ සිසුන්ට ක්‍රියාත්මක කළ හැකි ශෛලීන් කිහිපයකි.

1. නිපැයුම් පාදක ව්‍යාපෘති
2. අර්ථවත් ක්‍රියාකාරකම්
3. අභියෝග හා තේමා පාදක ව්‍යාපෘති

ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලියෙහි මූලික කාර්යයන් හතරකි. සැලසුම් කිරීම, තීරණ ගැනීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම හා පසු විපරම යන මෙම මූලික කාර්යයන් සතර අනුපිළිවෙලකට හෝ වෙන් වෙන් ව ක්‍රියාත්මක වීම අවශ්‍යයෙන් ම සිදු විය යුත්තේ නොවේ.

- **සැලසුම් කිරීම**

සැලසුම යනු ව්‍යාපෘති කාර්යය තුළ භෞතික, මානව හා මූල්‍ය සම්පත්; කාලයට අනුරූප ව හසුරුවා ගැනීමේ ක්‍රියා පටිපාටිය පෙළ ගැස්වීමකි. මෙහි දී ගැටලුවට අදාළ අරමුණු නිශ්චය කිරීමෙන් අනතුරුව, උචිත නිර්ණායක යටතේ විකල්ප විසඳුම් හා වඩාත් උචිත විසඳුම තෝරා ගැනීම, කාල රාමුව සැකසීම, පිරිවිතර හා සැලසුම් ලේඛන සැකසීම, සම්පත් තෝරා ගැනීම හා තක්සේරු කිරීම, කාර්යය සංවිධානය ගොඩ නැගීම, ආකෘති තැනීම හා නිමැවුම ක්‍රියානුරූපී තත්ත්වයට පත් කිරීම, ප්‍රගති සමාලෝචනය ආදී සියලු කාර්යයන් ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කිරීමේ දී අවධානයට ලක් විය යුතු වේ. තව ද, භෞතික, මානව හා මූල්‍ය සම්පත් කාලයට අනුරූප ව හසුරුවා ගැනීමේ දී මතු විය හැකි අභියෝග හා ඒවාට පිළියම් නිගමනය කිරීම සැලසුමෙහි පූර්ව කාර්යයක් ලෙස සිදු විය යුත්තක් බව සැලකීම වැදගත් වේ.

- **තීරණ ගැනීම**

ව්‍යාපෘතියක් තුළ ගනු ලබන තීරණ සාර්ථක නිමැවුමක් එළි දැක්වීමට හේතු පාදක වේ. ගනු ලබන තීරණ මත පිහිටා සැලසුම් සකස් කිරීම සිදු විය යුතු ය. ව්‍යාපෘතියක් තුළ ගනු ලබන තීරණ ව්‍යාපෘතියේ ඇතුළත් ක්‍රියාකාරකම්වලට පමණක් සීමා නොවේ. ව්‍යාපෘතිය තුළ මතු වන අවදානම, ආරක්ෂාව හා පාරිසරික බලපෑම් කළමනාකරණය, නිමැවුමේ ගුණාත්මක බව, ආකර්ෂණීය බව, ඵලදායීතාව, උපයෝගීතාව හා සම්බන්ධ තීරණ ද ඇතුළත් විය යුතු වේ.

- **ක්‍රියාත්මක කිරීම**

ව්‍යාපෘතියක් තුළ ගෙන ඇති තීරණ හා සැලසුම අනුව ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක වීම සාර්ථක ව්‍යාපෘතියක ලක්ෂණයකි. ආචාර ධර්මවලට පටහැනි නොවන අයුරින්, සම්පත් ඵලදායී ව හා පරිසර හිතකාමී ලෙස යොදවා ගැනීම කළමනාකරණය කරමින් ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කළ යුතු වේ.

ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී රැස් කර ගන්නා තොරතුරු, ලබා ගන්නා අත්දැකීම්, නිරීක්ෂණ හා නිගමන ලේඛන ගත කළ යුතු වන අතර ව්‍යාපෘතිය නිම වන තෙක් යාවත්කාලීන ව පවත්වා ගත යුතු වේ.

- පසු විපරම

ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී සැලසුමට හා කාල රාමුවට අනුකූල නොවන ලෙස ක්‍රියාත්මක වීම, මතු වූ අනපේක්ෂිත ගැටලු තත්ත්ව හා අභියෝග, ඒවා විසඳා ගැනීමේ දී යොදා ගත් උපාය මාර්ග හා යොදා ගැනීමට තිබූ උපාය මාර්ග හා පිළියම් සාකච්ඡා වීම වැදගත් වේ. එසේ ම ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලිය තුළ රැස් කර ගත් නව දැනුම, ව්‍යාපෘතිය හා සම්බන්ධ වූ පුද්ගලයන්ගේ ප්‍රතිචනනාත්මක විවේචන තුළ සංවර්ධනය කර ගත යුතු විවිධ පැතිකඩ මෙන් ම ශක්තීන් සාකච්ඡාවට බඳුන් විය යුතු වේ. ඒ තුළින් ඉදිරි ව්‍යාපෘති කාර්යයන් සඳහා ශක්තිමත් පදනමක් ගොඩ නැගේ.

මේ අනුව ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය ඉගෙනීමේ දී ව්‍යාපෘතියක්

- තමන් ඇලුම් කරන ක්‍රියාවලියකි.
- ප්‍රායෝගික ක්‍රියාකාරකම් රැසක් ඇතුළත් වූවකි.
- ඒදිනෙදා ජීවිතයට සම්බන්ධ වන තාක්ෂණික කටයුතුවලට අදාළ යාන්ත්‍රණයකි.
- අලුතින් යමක් කිරීමට හා දැකීමට මුල් වන්නා වූ උත්සාහයකි.
- තනි ව හා සාමූහික ව කටයුතු කර තීරණ ගැනීමකි.
- පාසල තුළ හා ඉන් පිටත පවතින සම්පත් උපයෝගී කර ගැනීමකි.

මේ සියල්ලට අමතර ව ඉදිරි අනාගතයේ තමන්ට මුහුණ දීමට සිදු විය හැකි බලාපොරොත්තු නොවූ අවදානම්, ආපදා හෝ පාරිසරික බලපෑමකට අනුගත වීමට ඉගෙනුමක් ලබා දෙන්නකි.

**2.2.2 ඉගෙනුම් - ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය තුළ ව්‍යාපෘති යොදා ගැනීමේ අවශ්‍යතාව**

ව්‍යාපෘති මත පදනම් වූ අධ්‍යාපනය ශිෂ්‍ය කේන්ද්‍රීය ඉගෙනුම වඩාත් ප්‍රබල කර වීම සඳහා වාතාවරණය සකස් කර දෙන්නක් බව සනාථ වී ඇත. මේ හැර ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා පාසල් විෂයයක් වශයෙන් ඉගෙනීමේ දී තාක්ෂණික කුසලතා සංවර්ධනය කර ගැනීමට අයත් බහුවිධ කුසලතා මෙන් ම වර්ගීය/මෘදු කුසලතා ඇතුළත් යහපත් වැඩ පුරුදු හා ආකල්ප සිසුන්ට අත්පත් කර ගැනීමේ ඉගෙනුම් අවස්ථා සම්පාදනය කර දීම ගුරු කාර්යයේ වැදගත් අංගයක් වේ. මේ අනුව,

- නව්‍ය නිමැවුම් බිහි කිරීම සඳහා අවශ්‍ය වන ආකල්පමය පරිවර්තනයක් ඇති කිරීමේ මං සැලසීම.
- කණ්ඩායම් කාර්යයක් ලෙස අරමුණු ළඟා කර ගැනීම සඳහා සංවිධානාත්මක ව කටයුතු කිරීමේ හැකියාව වර්ධනය.
- අවිධිමත් ව්‍යුහයන් තුළ ස්ව දැනුම ගොඩනගා ගැනීමට අවශ්‍ය මාර්ගයක් වීම.
- පර්යේෂණාත්මක ව නව දැනුම, හැකියා හා ආකල්ප සංවර්ධනය කර ගැනීමට ඉවහල් වීම.
- සැබෑ ලෝකයේ ගැටලුවලට සාර්ථක ලෙස මුහුණ දීමට අවශ්‍ය වන පෞරුෂය සංවර්ධනය වීම සිදු වේ.

ව්‍යාපෘති පදනම් කර ගත් ඉගෙනුම් ක්‍රමවේදය, විවිධ තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර විෂයානුබද්ධ ව අධ්‍යයනයේ යෙදීම ඉඩ සැලසීමට අමතර ව ඉහත සඳහන් කළ පුළුල් වර්ගීය ධර්මවල සංවර්ධනයක් ඇති කිරීම සිදු කරයි.

- 2.3 **ගුණාත්මක යෙදවුම්** - ගුණාත්මක යෙදවුම් කොටස් දෙකකින් සමන්විත වේ.  
 2.3.1. **පාරිභෝජ්‍ය ද්‍රව්‍ය** - අදාළ ක්‍රියාකාරකම්වල සඳහන් කර ඇත.  
 2.3.2. **ආවුද හා උපකරණ**

කෘෂිකර්මය		
	අයිතමය	ප්‍රමාණය
1	අලවංගුව - 1m	1
2	ගෙවතු හෝස් නළය - රබර් බට 2cm	මීටර් 25
3	ගෙවතු සවල	2
4	උයන් රේක්කය	2
5	අත් මුල්ලුව	4
6	ගෙවතු හැන්ද	4
7	පිහිය (අතු කපන/දිග මිටක් සහිත)	2
8	සෙකටියරය (දඬු කපන)	1
9	තාවිවිය	2
10	විල්බැරෝව (රබර් රෝද සහිත)	1
11	උදැල්ල (20cm x 20cm)	3
12	උදලු මුල්ලුව	2
13	මිනුම් පටිය (30m)	1
14	ජලය දමන පනිට්ටුව (ගැල්වනීකරණ 8-10l)	1
15	ප්ලාස්ටික් බාල්දිය (30-40l)	2
16	අත් ඉසිනය (ප්ලාස්ටික් -1-1 ½ l)	1
17	ප්ලාස්ටික් පෝච්චි (විවිධ ප්‍රමාණවලින්)	6
18	දුනු පිහිය (8cm-10cm)	3
19	කටු කම්බි රෝල් - (25kg)	4
20	ගම් බූටි (යුගල)	1
21	අත් වැසුම් (රබර්) යුගල	2
22	ආවරණ දැල් (ප්ලාස්ටික් - 50-60% හිරු එළිය)	මීටර් 25
<b>ආහාර</b>		
23	ග්‍රේටරය (විවිධ තල සහිත)	3
24	ප්ලාස්ටික් බාල්දි (10-12l)	2
25	පාන් කපන පිහිය	2
26	උෂ්ණත්වමානය (0 °F - 300 °F)	3
27	මුළුතැන්ගෙයි පිහිය (20cm)	3
28	මේස හැඳි	6
29	ගැරුප්පුව	3
30	තේ හැඳි	4
31	බිත්තර කලතනය	2
32	ප්ලාස්ටික් බෝල් කෝප්පය (15cm, 20cm)	4



33	කෝප්ප හා පිරිසි (සෙරමික්)	6
34	පිඟන් (සෙරමික්)	6
35	බට් පිහිය	2
36	මුළුතැන්ගෙයි තරාදිය (5kg)	1
37	සාස්පාන් (පියන් සහිත) (18cm-25cm)	3
38	බදින සාස්පාන් (15cm)	1
39	පොල් හිරමනය (අතින් ක්‍රියාකරවන)	1
40	වංගෙඩිය හා මෝල් ගස	1
41	පෝරණුව	1
42	ඇඹරුම් යන්ත්‍රය හා මිශ්‍රණ යන්ත්‍රය	1
43	පොල්කටු හැඳි	3
44	ප්ලාස්ටික් පෙරහන් (12cm-15cm)	3
45	තේ පෙරණය (ප්ලාස්ටික්)	2
46	මිනුම් ජෝගුව (ප්ලාස්ටික්)	2
47	ශීතකරණය (තනි දොර/මධ්‍යම)	2
	<b>ආරම්භක තාක්ෂණවේදය</b>	
48	බංකු දඬු අඬුව - 10cm නටි සහ බෝල්ට් සහිත	3
49	G- කරාමය - 10cm	3
50	අත්කියත - 45cm	4
51	අඬු මිටිය - (500g)	4
52	දියර ඉසිනය - (1l)	1
53	ගිනි ගල් යන්ත්‍රය-අතින් ක්‍රියාකරවන / මේස වර්ගය	1
54	මුවහන් ගල (කාබොරන්ඩම්, දළ / මෘදු පැතිකඩ සහිත)	1
55	උල් කටු (10cm)	
56	වානේ මිනුම් පටිය (3m)	3
57	ඉස්කුරුප්පු නියන (15cm)	3
58	ඉස්කුරුප්පු නියන (30cm)	3
59	කතුර (20cm)	3
60	කතුර (උල් කෙළවර සහිත) (7cm)	2
61	මල් ඉස්කුරුප්පු නියන (15cm)	3
62	උදුතල තහඩු කතුර (20cm)	3
63	ස්ප්‍රිතු ලෙවලය (36cm)	2
64	අත් විදුම් යන්ත්‍රය (කටු සහිත)	2
65	බෝල මිටිය (250g)	2
66	ග්‍රෙට් කියත (අතින් ක්‍රියාකරවන)	3
67	දුනු කියත (තල රාමු 2 සහිත)	3
68	ලඹ කැටය - ශිෂ්‍යයින් සඳහා මධ්‍යම ප්‍රමාණය	3

69	මේසන් හැන්ද (මධ්‍යම)	3
70	සංයුක්ත අඬුව (Combination plier)	3
71	ඇල් කටුව (2cm)	3
72	උල් නැහැ අඬුව (උල් කෙළවර සහිත) (15cm)	3
73	විදුලි පාස්සනය (40w)	3
74	මුලු මට්ටම (15cm)	3
75	පීර (පැනලි) - (25cm -30cm)	2
76	තුන් හුලස් පීර (ත්‍රිකෝණාකාර) (10cm -15cm)	2
77	රාස්පය (25cm)	2
78	වානේ කෝදුව (30cm)	3
79	යන්ත (අතින් ක්‍රියාකරවන ලී - මධ්‍යම 45cm)	3
80	රොච් කට්ටලය - දෙපැති - (6mm - 25mm)	2
81	සිරුමාරු රොච් - (37mm)	3
82	බහු මීටරය (ශිෂ්‍යයින් සඳහා)	3
83	කම්බි කපනය	2
84	පොප් රිවට් යන්ත්‍රය (අතින් ක්‍රියාකරවන - (20cm-25cm)	2
85	ටින්කර් මිටිය	2
86	අඳින කටුව (15cm)	2
87	තහඩු කියත (සාමාන්‍ය)	3
88	මහන යන්ත්‍රය (පාගන වර්ගය - සාමාන්‍ය)	1
89	මුදු යතුරු කට්ටලය (Ring Spanner)	2
90	ලෝහ කපන කියත්	3
91	Bread Board (Electronic Project Board)	3
	<b>ව්‍යාපාර කටයුතු</b>	
92	ගණක යන්ත්‍රය (Calculator)	3
93	කාර්යාල සිදුරු විදිනය	1
94	කටු ඇමුණුම් යන්ත්‍රය	1
95	වළලු සහිත ලිපි ගොනු (Ring File-Plastic)	3
96	කඩදාසි කපන තල (12cm -15cm)	2
97	වානේ අල්මාරිය -	1
98	ජ්‍යාමිතික හැඩ අඳින උපකරණ කට්ටලය	3
* 99	බහු මාධ්‍ය පරිගණකය	1
* 100	UPS යන්ත්‍රය	1
* 101	මුද්‍රණ යන්ත්‍රය (පරිගණක මුද්‍රණ සඳහා)	1

\* අත්‍යවශ්‍ය උපකරණ හා මෙවලම් වශයෙන් නොසැලකේ. ඒවා සපයා ගැනීමට මූල්‍ය පහසුකම් හා අදාළ යටිතල පහසුකම් ප්‍රමාණවත් ව ලැබී ඇත්නම් ඒවා සපයා ගැනීම ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත.

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය - කෘෂිකර්මය

- නිපුණතාව 1.0 : පවතින සම්පත් යොදා ගනිමින් වගා භූමිය සංවර්ධනය කරයි.
- නිපුණතා මට්ටම 1.5 : ගෙවතු වගාවට අදාළ ව්‍යාපාරික අවස්ථා ක්‍රියාත්මක කරයි.
- කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි සුළු පරිමාණයේ ගෙවතු ව්‍යාපාර හඳුනා ගනියි.
  - යෙදවුම්, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය හා නිමැවුම් සැලසුම් කරයි.
  - කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සපයයි.
  - නම් කරනු ලබන වෙබ් අඩවි පරීක්ෂා කර තොරතුරු හා ක්‍රියාකාරකම් අත්හදා බලයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංකීර්ණය - 'ගෙවතු වගාවේ ආදායම් උපදවන කෘෂි ව්‍යවසායකත්ව කරා ගමන් කරමු'

වැට මායිම් හතරකින් වට වූ නිවසට සමීප ව පවතින ගෙවත්ත පුළුල් ජෛව විවිධත්වයක් ඇති ව සැලසුමකට පිහිටුවා, එහි පවතින වගාවට ඇවැසි සීමිත සම්පත් (හිරු එළිය, ජලය, ඉඩකඩ, පස) කාර්යක්ෂම ව භාවිතයෙන් ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි විධිමත් ගෙවත්තක් නිර්මාණය කෙරේ. පවුලේ ජීවන වටපිටාවට අවශ්‍ය වන විවිධ වූ සේවාවන් රාශියක් ලබා දෙන මෙවැනි වූ ගෙවත්තක් ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි සුළු පරිමාණයේ ගෙවතු ව්‍යාපාර බවට පත් කර ගත හැකි ය.

ඒ සඳහා, අදාළ ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ වැඩි ඉල්ලුමක් පවතින කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සැපයිය හැකි නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදය, යෙදවුම්, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය හා නිමැවුම් සැලසුම් කර ක්‍රියාත්මක කිරීම, මූල්‍ය හා වගා පාලනය පිළිබඳ වාර්තාකරණයෙහි වටිනාකම යන දෑ පිළිබඳ අවබෝධ කර ගැනීම වැදගත් ය. එමෙන් ම පලදාව අලෙවිය සඳහා අලෙවි ඒකක ස්ථාපිත කිරීම මඟින් වෙළෙඳපොළ හා සහසම්බන්ධතා ගොඩනගා ගැනීමෙන් ආර්ථික වශයෙන් ස්ථිර ලාභ ඉපැයීමේ ආකාරය පිළිබඳ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා දීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- ගෙවත්තක කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා හඳුනා ගෙන සැලසුම් සහගත කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් තුළින් ආර්ථික වශයෙන් ඵලදායී නිමැවුම් එළි දැක්විය හැකි බව මතු වන ප්‍රවේශයක් ඔස්සේ සිසුන්හට ප්‍රශ්න යොමු කරන්න.
  - නිවසේ ආහාර ආර්ථිකයට (Food economy) ගෙවත්ත වැදගත් වන ආකාරය
  - ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා (උදාහරණ කිහිපයක් 1.5.1 ඇමුණුමෙහි පෙන්වා ඇත.)
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින් පහත කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - සෞඛ්‍යාරක්ෂිත, විශ්වසනීය ආහාර සඳහා කාලීන ව පවතින වැඩි ඉල්ලුම සපුරා ලන කාබනික බෝග නිපදවීමේ වැඩි හැකියාවක් ගෙවත්තක් සතු වීම.
  - කෘෂි නිෂ්පාදනයක් යනු සෘජු ව පරිභෝජනය සඳහා සකස් කළ නිෂ්පාදනයක් බව
  - කෘෂි සේවාවක් යනු කෘෂි නිෂ්පාදනයක් පිහිටු වීම උදෙසා කරනු ලබන සැපයුමක් බව
  - ආර්ථික ඉලක්ක වඩාත් සපුරා ලන ව්‍යාපාරයක් තෝරා ගැනීමේ දී පිරික්සුම් ලැයිස්තුවක් මත (Decision making check list) තීරණ ගැනීම වඩා උචිත බව
  - ආදායම් උපදවන විභවතා ඇති බෝග සුදුසු පරිදි පිහිටු වීමට ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ අස්වනු ලබා ගැනීමට හැකි වන පරිදි නවතාවකින් යුත් කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කිරීම අභියෝග ජය ගැනීමේ මූලික පියවර වීම
  - වෙළෙඳපොළ තරගකාරීත්වය ජය ගැනීමට වෙළෙඳ තාක්ෂණ (ඇසුරුම්කරණය, සංවිධානය, අගය වැඩි කළ නිමි නිෂ්පාදන හා ඉදිරිපත් කරන පිළිවෙළ) යොදා ගැනීමෙන් පාරිභෝගික ආකර්ෂණය වර්ධනය කළ හැකි වීම

- නැවුම් නිෂ්පාදනයක් පාරිභෝගිකයන්ට සැපයීම සඳහා ව්‍යාපාරික ස්ථානය හා වෙළෙඳපොළ එකිනෙකට සමීප ව පැවතීම වැදගත් වීම
- කෘෂි සේවාවන් සැපයීමේ දී පාරිභෝගිකයා, අලෙවි ඒකක වෙත කැඳවා ගැනීම හා සේවා ලබා දීමට පාරිභෝගිකයා වෙත යාම වැදගත් වන නිසා එය පහසුවෙන් ළඟා විය හැකි ආකර්ෂණීය ව නඩත්තු වන ස්ථානයක් වීම
- මූල්‍ය හා වගා පාලන වාර්තාකරණය ක්‍රමවත් ව සිදු කිරීමෙන් දළ ලාභාන්තිකය ගණනය කිරීමේ හැකියාව ඇති වීම සහ සංවර්ධනය සඳහා පසු විපරම පහසු වීම

**පෙර සූදානම :**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු සහ උපදෙස් කියවා (පිටු අංක 14 - 16) හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය, සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් කටයුතු කළත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහයක් තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව ව්‍යාපෘති කාර්යය ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු උපදෙස් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම:**

- 6, 7 සහ 8 වන ශ්‍රේණිවල දී වෙනස්කම්වලට භාජනය කොට ක්‍රමානුකූල ව ගොඩනගන ලද පාසල් ගෙවත්ත ගෘහීය පෝෂණ අවශ්‍යතා සපුරනවාට අමතර ව අතිරික්ත නිපැයුම් මගින් ස්ථිර නොවන අමතර ආදායමක් වරින් වර ලබා ගත හැකි වගා රටාවක් බව සිහිපත් කරවන්න.

මෙම කරුණු ඔස්සේ ස්ථිර අමතර ආදායමක් ඉපැයීමට ගෙවතු කෘෂි-ව්‍යවසායකත්වයට මග පාදන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා පාසල් ගෙවත්තෙන් හඳුනා ගන්න. එසේ හඳුනා ගත් කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා අතරින් සති 3 ක කාලයක් තුළ නිමැවුමක් ලබා ගත හැකි නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් නිර්මාණය කර ගැනීමට සුදුසු ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**A සැලසුම් කිරීම :**

- කෘෂි ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ පියවර අවසාන දක්ම ලබා ගැනීම දක්වා පෙළ ගැස්වීම
- කාලීන ව වැඩි වෙළෙඳ ඉල්ලුමක් පවතින ආර්ථික වාසි සපයන කාබනික කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා නිමැවුම්
- ඉලක්ක ගත පාරිභෝගික කණ්ඩායම් හා ඔවුන්ගේ රුචිකත්ව
- ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ පලදාව ලබා ගත හැකි, වැඩි ඉල්ලුමක් පවතින කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා විකල්ප
- තෝරා ගත් විකල්ප අදාළ කාලය තුළ පිහිටුවන නිෂ්පාදන ක්‍රමවේද, මූලික යෙදවුම්, අනුගමනය කළ යුතු කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ සුවිශේෂී බව හා නඩත්තු කළ යුතු ආකාරය
- පිරිවැය හා ප්‍රතිලාභ සසඳා බැලීම
- අගය වැඩි කළ නිමි නිෂ්පාදනයක් ලෙස ඉදිරිපත් කරන කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය
- අලෙවි ඒකකවල ස්ථානීය යෝග්‍යතාව
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සකස් කිරීම. (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දක්වා ඇත.)

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

	කාර්යය	කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	කෘෂි ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ අවසාන දැක්ම සටහන් කිරීම	■	■																			
----	ආර්ථික වාසි සපයන වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුමක් පවතින වෙළෙඳ බෝග හා සේවා හඳුනා ගැනීම		■	■	■	■	■															
----	අදාළ ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ ඵලදාව ලබා ගත හැකි කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් නිර්මාණය කර පිහිටුවීම				■	■	■	■														
----	කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සැපයීමට සුදුසු කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක කිරීම							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
----	ස්ථිර ආදායම් උපයන ගෙවතු ව්‍යාපාර උපාය මාර්ගවලට අදාළ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම																			■	■	■
----	ව්‍යාපෘති කාර්යය නිමාව																					■

**B තීරණ ගැනීම :**

- කෘෂි ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ අවසාන දැක්ම සඳහා ඇතුළත් විය යුතු අංග තීරණය කිරීම
  - කාබනික වගා රටාවක් ලෙස පවත්වා ගත හැකි ගෙවතු බෝග
  - වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම පිරික්සීම මගින් ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා
  - ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ වෙළෙඳපොළට නිකුත් කළ හැකි කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා නිමැවුම්
  - මනා කෘෂිකාර්මික පිළිවෙත් (GAP- Good Agricultural Practices) අනුගමනය මත පවතින ඉල්ලුම
  - අගය වැඩි කළ හැකි තාක්ෂණික ක්‍රමවේද හා ශිල්පීය දැනුම
  - අපතේ යන සම්පත් භාවිත කළ හැකි ක්‍රමවේද
  - වෙළෙඳපොළ තරගකාරීත්වය අඩු හෝ නොපවතින නිපැයුම්
  - පුද්ගල රුචිකත්වයට හා විවිධත්වයට ගැළපීම
  - උපයෝගී සම්පත් පහසුවෙන් සපයා ගෙන නිර්මාණාශීලී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය ඇටවුම් සැකසීමේ හැකියාව
  - තෝරා ගත් නිෂ්පාදන අඛණ්ඩ ව ක්‍රියාත්මක කිරීමේ හැකියාව පවතින විසඳුම්
  - පාරිභෝගික ඉල්ලුම සඳහා අඛණ්ඩ ව සැපයිය හැකි වීම
  - යෙදවුම්, නිමැවුම් පරිවර්තන ක්‍රියාවලිය උදෙසා වූ කාලය, ශ්‍රමය, පිරිවැය සීමාකාරී නොවීම
  - නවතාවකින් ඉදිරිපත් කළ හැකි වෙළෙඳ නිපැයුමක් වීම

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම :**

- කෘෂි ව්‍යාපාරය කරා යාමේ අවසාන දැක්ම සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා සකස් කළ පෙළගැස්ම අනුව ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමට සිසුන් කණ්ඩායම් කිරීම
- අදාළ ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සැපයීමට අවශ්‍ය කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය ඇටවුම්වල සැලසුම් චිත්‍ර හා ආකෘති සැකසීම
- අවශ්‍ය යෙදවුම් සපයා ගැනීම
- බෝග පිහිටුවීම හා කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අඛණ්ඩ ව පවත්වා ගෙන යාමට අවශ්‍ය ඇටවුම් සැකසීම
- කණ්ඩායම් සාමාජිකයන් අවශ්‍ය පරිදි බෝග ස්ථාපනය හා නඩත්තු කාර්යයන් සිදු කිරීම
- කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සඳහා අලෙවි ඒකක ස්ථාපනය කිරීම

- පාරිභෝගික ආකර්ෂණය සඳහා උපාය මාර්ග යෙදීම
- කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා අලෙවිය සඳහා නිර්මාණාත්මක අදහස් ක්‍රියාවට නැංවීම
- මූල්‍ය වගා පාලනය පිළිබඳ වාර්තාකරණය
- පිරිවැය හා ප්‍රතිලාභ සැසඳීම
- පසු විපරම සහ ප්‍රතිපෝෂණය

**D පසු විපරම:**

- එක් එක් ව්‍යාපෘතියේ දෛනික සිදුවීම් අනිකුත් කණ්ඩායම්වලට ප්‍රදර්ශනය කිරීම
- ගෙවතු කෘෂි ව්‍යවසායකත්වය උදෙසා තෝරා ගත් කාබනික කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා නිමැවුම්වල ඉලක්කගත වෙළෙඳපොළ සැපයුම සපුරා ලීමට කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියට හැකි වූයේ දැයි මූල්‍ය හා වගා වාර්තා සටහන් අනුව ස්වයං ඇගයීමක නිරත වීම
- ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීම, තීරණ ගැනීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම යන අවස්ථාවන්හි දී කළ කටයුතු පිළිබඳ පසු විපරම් කර අභියෝග ජයගත් ආකාරය පිළිබඳ ස්වයං ඇගයීමක නිරත වීම
- වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කළ කාබනික කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා පිළිබඳ පාරිභෝගික ඉල්ලුම, වෙළෙඳපොළ තරගකාරීත්වය සඳහා භාවිත කළ වෙළෙඳපොළ උපාය මාර්ගික තොරතුරු, මූල්‍ය හා වගා පාලන වාර්තාකරණයෙහි වටිනාකම පිළිබඳ ආදර්ශ අත්දැකීම් ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සමගින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සිසුනට පහසුකම් සලස්වන්න.

**පරිගණක පහසුකම් ඇත්නම්-**

විදුහල්පතිතුමාගේ අනුදැනුම මත පරිගණක විද්‍යාගාර භාර ගුරුභවතාගේ සහාය ලබා පරිගණක විද්‍යාගාරයේ (අන්තර්ජාල පහසුකම් සහිත) වේලාවක් වෙන් කර ගනිමින්, පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුන් ගවේෂණයෙහි යොදවන්න.

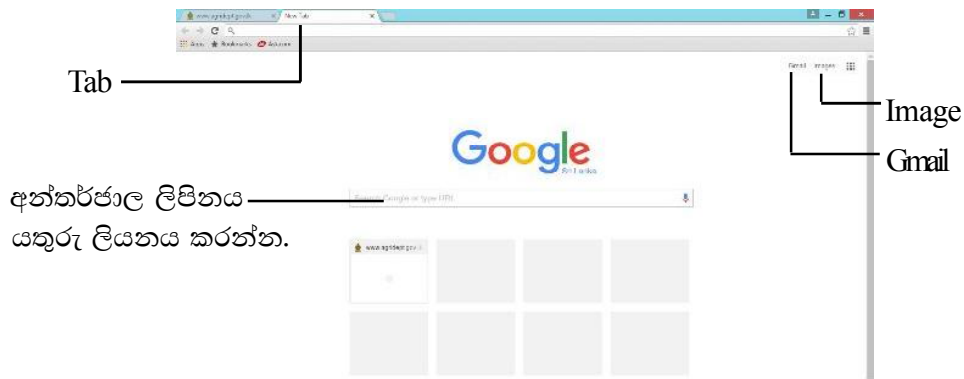
කෘෂි ව්‍යවසායකත්වය සාර්ථක ව පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන තොරතුරු හා දෛනික ව වෙනස් වන වෙළෙඳපොළ මිල ගණන් දැන ගැනීම සඳහා පුවත් පත්, රූපවාහිනී වැඩසටහන් ගුවන් විදුලි වැඩසටහන් මෙන් ම අන්තර්ජාලය මගින් ද කරුණු ලබා ගත හැකි ය.

- සිසුන් කණ්ඩායම් කර පරිගණක වෙත යොමු කර පරිගණකය පණ ගැන්වීමට අවශ්‍ය සහාය ලබා දෙන්න.
- Internet Explorer, Mozilla Fire Fox, Google Chrome හෝ වෙනත් සුදුසු වෙබ් ගවේෂක (Web Browser) මෘදුකාංගයක් විවෘත කර ගත හැකි ආකාරය පැහැදිලි කර මෘදුකාංගය විවෘත කර ගැනීමට අවශ්‍ය සහාය ලබා දෙන්න.
- අට වන ශ්‍රේණියේ දී අන්තර්ජාල හැසිරවීමේ මෘදුකාංගය පිළිබඳ ව සිසුන් අධ්‍යයනය කර ඇති බැවින් එම දැනුම සහ තොරතුරු භාවිතයට ගැනීම

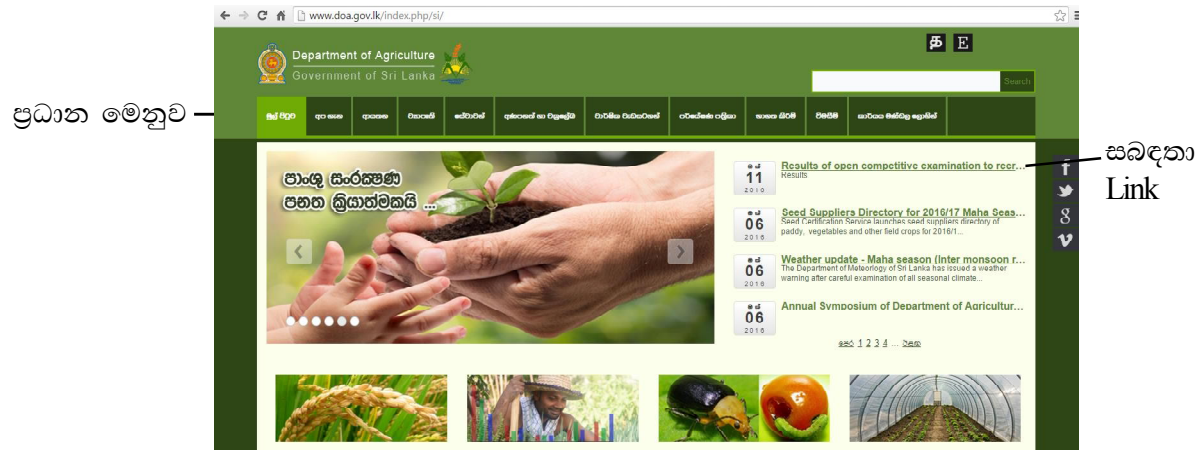
අන්තර්ජාලය භාවිත කරමින් පහත සපයා ඇති වෙබ් අඩවි පරිශීලනය කිරීම

මෙම වෙබ් අඩවි සඳහා වෙබ් ගවේෂකයක් වශයෙන් Google Chrome තෝරා ගැනීම

Google Chrome හි අතුරු මුහුණත පහත දැක්වේ



මෙහි වෙබ් ලිපිනය යතුරු ලියනය කළ යුතු ස්ථානයේ [www.doa.gov.lk](http://www.doa.gov.lk) ලිපිනය යතුරු ලියනය කළ විට කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ අන්තර්ජාල මුල් පිටුව ලැබෙනු ඇත. එහි අවශ්‍ය භාෂා මාධ්‍ය තෝරා ගැනීම සඳහා “සිංහල” tab මත ක්ලික් කිරීම කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුවේ අන්තර්ජාල අතුරු මුහුණත පහත දැක්වේ.



මෙහි ඇති ප්‍රධාන මෙනුව යටතේ කෘෂිකර්ම දෙපාර්තමේන්තුව මගින් කරන කාර්යය පිළිබඳ Link (සබඳතා) දක්වා ඇත. ඒ මත ක්ලික් කිරීම මගින් තොරතුරු අවශ්‍යතා සම්පූර්ණ කිරීම එමෙන් ම අන්තර්ජාල මුහුණත මත තොරතුරු සඳහන් කර ඇති ආකාරය හා එහි ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ අවබෝධයක් ලබා ගැනීමෙන් ඉතා වැදගත් තොරතුරු ගවේෂණය කිරීම

විවිධ ආයතන හා දෙපාර්තමේන්තු කලින් කලට තම අන්තර්ජාල අතුරු මුහුණත වෙනස් කරයි. ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි වෙබ් අඩවි සමහරක් පහත දැක්වේ.

- |  |  |
|--|--|
| (1) <a href="http://www.vikaspedia.in/agriculture">www.vikaspedia.in/agriculture</a> | (2) <a href="http://www.agridept.gov.lk">www.agridept.gov.lk</a>                                 |
| (3) <a href="http://www.doa.gov.mv">www.doa.gov.mv</a>                               | (4) <a href="http://www.rupavahini.lk/rividina arunella">www.rupavahini.lk/rividina arunella</a> |
| (5) <a href="http://www.agrimin.gov.lk">www.agrimin.gov.lk</a>                       | (6) <a href="http://www.99 businessideas.com.india">www.99 businessideas.com.india</a>           |
| (7) <a href="http://www.omafra.gov.on.ca">www.omafra.gov.on.ca</a>                   | (8) <a href="http://www.mytopbusinessideas.com">www.mytopbusinessideas.com</a>                   |
| (9) <a href="http://www.neda.lk">www.neda.lk</a>                                     | (10) <a href="http://www.nerdc.lk">www.nerdc.lk</a>  |

ඉහත සඳහන් වෙබ් අඩවි පරිශීලනය කිරීමේ දී හෝ වෙනත් වෙබ් අඩවි සොයා ගැනීමට අවශ්‍ය පරිදි පහත සඳහන් මූලික වදන් භාවිත කළ හැකි ය.

- |                     |                                     |
|---------------------|-------------------------------------|
| 1. එළවළු මිල ගණන්   | :- Prices of vegetables             |
| 2. බීජ වර්ග         | :- Types of seed                    |
| 3. ද්‍රව්‍ය මිල     | :- Mateiral price (fertilizer etc.) |
| 4. වගා භූමි තොරතුරු | :- Agriculture farm information     |
| 5. වගා බිම් දර්ශන   | :- Images of agriculture            |
| 6. භූමි අලංකරණය     | :- Landscaping                      |

වෙබ් අඩවි මගින් තවදුරටත් කරුණු සෙවීමේ දී මූලික වදන් සෙවුම් තීරය (Search) මත යතුරුලියනය (Type) කර ලබා ගන්නා තොරතුරු පත්ති කාමරයේ දී හෝ ගෙවත්තේ දී අන්තඃ ඛණ්ඩ මගින් හොඳ කෘෂි ව්‍යවසායකයෙකු වීමට හැකි වනු ඇත.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්:**

• ව්‍යාපෘතියට අදාළ ව කාබනික කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සඳහා බීජ හා රෝපණ ද්‍රව්‍ය, බඳුන්, ගෙවතු උපකරණ, කාබනික පොහොර, ස්වාභාවික පළිබෝධ නාශක, වෙළෙඳපොළ සඳහා අස්වනු සැකසීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය, ඇසුරුම් සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය, භූමි අලංකරණ සැලසුම් හා නිමැවුම්, අගය වැඩි කළ නිම් නිෂ්පාදන උදෙසා වූ යෙදවුම් හා අමුද්‍රව්‍ය

- අවශ්‍ය යන්ත්‍ර/උපකරණ

**තක්සේරුව හා ඇගයීම:**

- ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සැපයීමේ ගෙවතු ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ පියවර අවසාන දක්ම ලබා ගැනීම දක්වා පෙළ ගැස්වීම
- ව්‍යාපෘති කාල සීමාව තුළ සැපයිය හැකි කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සඳහා සුදුසු කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය නිර්මාණය කිරීම
- මූල්‍ය හා වගා පාලන වාර්තා තැබීමේ වටිනාකම පිළිබඳ අත්දැකීම් ලබා ගැනීම
- කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා අලෙවිය සඳහා නිර්මාණාත්මක අදහස් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- කාබනික වගා රටාවක් ලෙස ගෙවතු වගාව කාලීන සමාජ, ආර්ථික හා පාරිසරික ගැටලු විසඳන විකල්ප ක්‍රමයක් බව අත්දැකීම් ලබා ගැනීම

**මූලික වදන්**

- ගෙවතු කෘෂි ව්‍යවසායකත්වය, කාබනික බෝග නිෂ්පාදනය, භූමි අලංකරණ සැලසුම් හා නිමැවුම්, පලතුරු ගස් පුනරුත්ථාපනය, අගය වැඩි කළ නිම් නිෂ්පාදන, වෙළෙඳපොළ හා පාරිභෝගික ඉල්ලුම, වෙළෙඳපොළ තරගකාරීත්වය, මූල්‍ය හා වගා පාලන වාර්තා, ආහාර ආර්ථිකය (food economy)



ඇමුණුම 1.5.1

ගුණාත්මක බව හා වෙළෙඳපොළ ආකර්ෂණය උදෙසා අගය වැඩි කිරීමේ උපාය මාර්ග තුළින් නවතාවකින් ඉදිරිපත් කළ හැකි කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා

● ගෙවත්තක ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන

- i. ආහාරමය අගය, වයනය, ව්‍යුහය හා නැවුම් බව සුරකිමින් ඇසුරුමක බහාලු මුකුණුවැන්න " දල අස්වනු මිටක් " ලෙස අඛණ්ඩ ව නිෂ්පාදනය කිරීමට බෝගය සිටුවීමේ දී දල කොටස්, අඩ දල දඬු කොටස් සහ දළ දඬු කොටස් ලෙස වෙන් වෙන් ව සිටුවීමෙන් 1 වන, 2 වන, 3 වන වර යළිත් 1 වන ලෙස පලදාව ලබා ගැනීමට පිහිටුවා ගත හැකි වීම
- ii. මුළුතැන් ගෙයට අවශ්‍ය රසකාරක (රම්පේ, කරපිංච, ඉගුරු, සේර, මිංචි හා බැසිල් ආදී පැළ) එකම බඳුනක සිඟිති උයනක් ලෙස සිටුවීම
- iii. මෑ, බෝංචි හා මුං වැනි බීජ අංකුර අද්දවා (Sprouting seeds) ඇසුරුම් කිරීම (ඇමුණුම 1.5 2 A)
- iv. විවිධ බීජ, බෝග කොටස් කර වියළා සුදුසු පරිදි ඇසුරුම් කිරීම  
උදා: ක්ෂණික සුප් පානයක් සකස් කර ගැනීමට හෝ දෙල් , කොස් , කරවිල අතිරික්ත අස්වනු අවාරයේ විකිණීමට සැකසීම

● ගෙවත්තක ආදායම් උපදවන කෘෂි සේවා

- i. බඳුන්ගත කොළ එළවළු ගුවනේ වගාවක් ලෙස එල්ලා සැකසීම (දුෂිත වූ නාගරික පාංශු තත්ත්ව හා නොගැටෙන නිසා පිරිසිදු බව තහවුරු වීම)
- ii. අවිචේකී නාගරික පරිසරයක ඉක්මන් වගාවක් පිහිටුවීම සඳහා මල් කැකුළු හා පල දරන ආකර්ෂණීය ව පවතින එළවළු හා පලතුරු බඳුන් සැකසීම
- iii. මිරිස්, තක්කාලි වැනි පල දරන ශාක හා ගෝවා වැනි පත්‍රික ශාක තෙරපා සකස් කර ගත් කොහුබත් කුට්ටි තුළ (Coir bricks) පහසුවෙන් ස්ථාපනය කිරීම  
(මෙම ක්‍රමවේදය උදෙසා හා වැය වන නඩත්තුව මෙන් ම ශ්‍රමය කාලය හා යෙදවුම් අවම වීම)
- iv. ප්‍රදර්ශනාත්මක විසිතුරු පැළ (මල් හා විචිත්‍ර පත්‍ර) එකතුවක් බඳුනක විවිධ හැඩතල අනුව ගෘහාශ්‍රිත අලංකරණය සඳහා සැකසීම (Planning & display)
- v. විවිධ භූමි අලංකරණ සැලසුම් හා නිමැවුම් උදා: ක්ෂුද්‍ර රූපී උයන් වගාව, සජීවී රූප නිර්මාණ හා කොකිඩාමා වගාව (ඇමුණුම 1.5 2 B, C, D)
- vi. සිටුවා ඇති පලතුරු බෝග පුනරුත්ථාපනය සඳහා බද්ධ ක්‍රම හා කප්පාදුව භාවිතයෙන් ගුණාත්මයෙන් උසස් ශාක ලබා දීමට තාක්ෂණික ශිල්පීය සේවා සැපයීම (ඇමුණුම 1.5 2 E)
- vii. ලුහුඬින් කළ මුද්‍රිත විස්තරයක් සමඟ බඳුන්ගත බෝගයේ අගය වැඩි කර ඉදිරිපත් කිරීම

උදා: වර්ගය	: දේශීය වැරණිය මිරිස්
වයස	: මාස 4 - 4 1/2
අස්වැන්න	: කරල් 80-100 බඳුනකට වගා කාලය තුළ
කරලක දිග	: සෙ.මී. 18-20
ගුණාත්මය	: සැර අඩු මෘදු රසැති
නඩත්තුව	: පැය 6-8 ආලෝක තත්ත්ව , දින 2-3 ට වරක් ජල සම්පාදනය

- viii. පැකට් කළ එළවළු බීජ , පලතුරු සහ විසිතුරු පැළ විකිණීමේ දී වගා පිළිවෙත් අඩංගු පත්‍රිකාවක් හෝ ලේඛලයක් සහිතව පාරිභෝගිකයා වෙත සැපයීම  
ඉහත vii සඳහන් ආකාරයට විස්තර සැපයිය හැකි අතර සංකේත, ලාංඡන, වර්ණ භාවිත කරමින් අගය වැඩි කර ඉදිරිපත් කිරීම

වර්ගය	නඩත්තු තත්වය		ආලෝකය		ජල අවශ්‍යතාවය		පරිසර තත්වය	
වැරණි මිරිස්	කහ	පහසුවෙන් වගා කළ හැක.		සෘජු එළිය		වගා මාධ්‍ය හොඳින් තෙමින්න.	තෙත් දින 2-3 වරක් ජලය	වියළි දිනපතා ජලය
	නිල් ✓	තරමක අවධානයක් අවශ්‍යයි.		අඩ සෙවණ		තරමක තෙත් තත්වයක තබන්න.		
	රතු	වැඩි අවධානයක් අවශ්‍යයි.		සෙවණ		තරමක වියළි තත්වයක තබන්න.		

✓ වැරණි මිරිස් බෝගය සඳහා අදාළ පාලන තත්ත්ව

ix. පරාගණ ගැටලු මත විභව අස්වැන්නක් නොදෙන කෘෂි බෝග උදෙසා පරාගණ තාක්ෂණ හඳුන්වා දීම (අමුණුම 1.5.2.F)

අමුණුම 1.5.2

A පැළ කළ ළපටි මුං සහ කවිපි බීජ

මස්ලින් වැනි සැහැල්ලු රෙදි කඩකින් කට වැසූ සිඳුරු කරන ලද පියන් සහිත බෝතලයක් තුළ හොඳින් පිරිසිදු කළ බීජ 1/3 ක් පමණ පුරවා ජලය එකතු කර පැය 6-12 කාලයක් තබන්න. පසුව (පියනේ සිඳුරු හෝ රෙදිකඩ ඔස්සේ) ජලය පෙරා සෘජු හිරු එළිය නොවැටෙන අඩ අඳුරු හා හොඳින් වාතාශ්‍රය ඇති ස්ථානයක දින 2-4 ක කාලයක් තබන්න. දිනකට දෙවරක් ජලය හොඳින් පුරවා කලතා පෙරන්න. බඳුනේ රැඳෙන ජලය බීජ පුරෝහණයට ප්‍රමාණවත් ය. දින 2-4 ක දී පැළ වූ බීජ කැමට සුදුසු අවස්ථාවට පත් වේ. විවිධ අවස්ථාවල වූ පැළ වූ බීජ (Seed Sprouts) විවිධ රස පෙන්වන නිසා (දින ගණන කෙටි වන විට වැඩි රසයක් ලැබේ) වෙළෙඳ පරීක්ෂාවකට යොමු කොට පාරිභෝගික රුචිය තීරණය කළ හැකි ය.

B ක්ෂුද්‍ර රූපී උයන් වගාව

කැප විමකින් සුක්ෂම ව හා පිළිවෙළකට කළ යුතු වගා ක්‍රමයක් වන මෙය එහි ක්‍රමවේදය සුක්ෂම වන තරමට අගය වැඩි ය. විවිධ බෝතල්, විදුලි බුබුළු, පාත්‍ර, දීසි හා වෙනත් විසිතුරු විදුරු බඳුන් මේ සඳහා යොදා ගත හැකි ය. මේසයක් මත සජීවී විසිතුරු භාණ්ඩයක් ලෙස මෙන් ම ගුවනේ එල්ලෙන නිර්මාණයක් ලෙස ද මෙම ක්ෂුද්‍ර රූපී උයන් වගාව (Terrariums) සැකසිය හැකි ය. බඳුන තුළ මවන පාරිසරික පැතිකඩට අදාළ ව යෙදවුම් අනුගත කිරීම මෙහි වූ විශේෂ ලක්ෂණයකි. උදා. කාන්තාර අනුරුවකට වැලි අධික පාංශු බිමක ශුෂ්ක පැළෑටි එකතුවක්

C සජීවී රූප නිර්මාණ

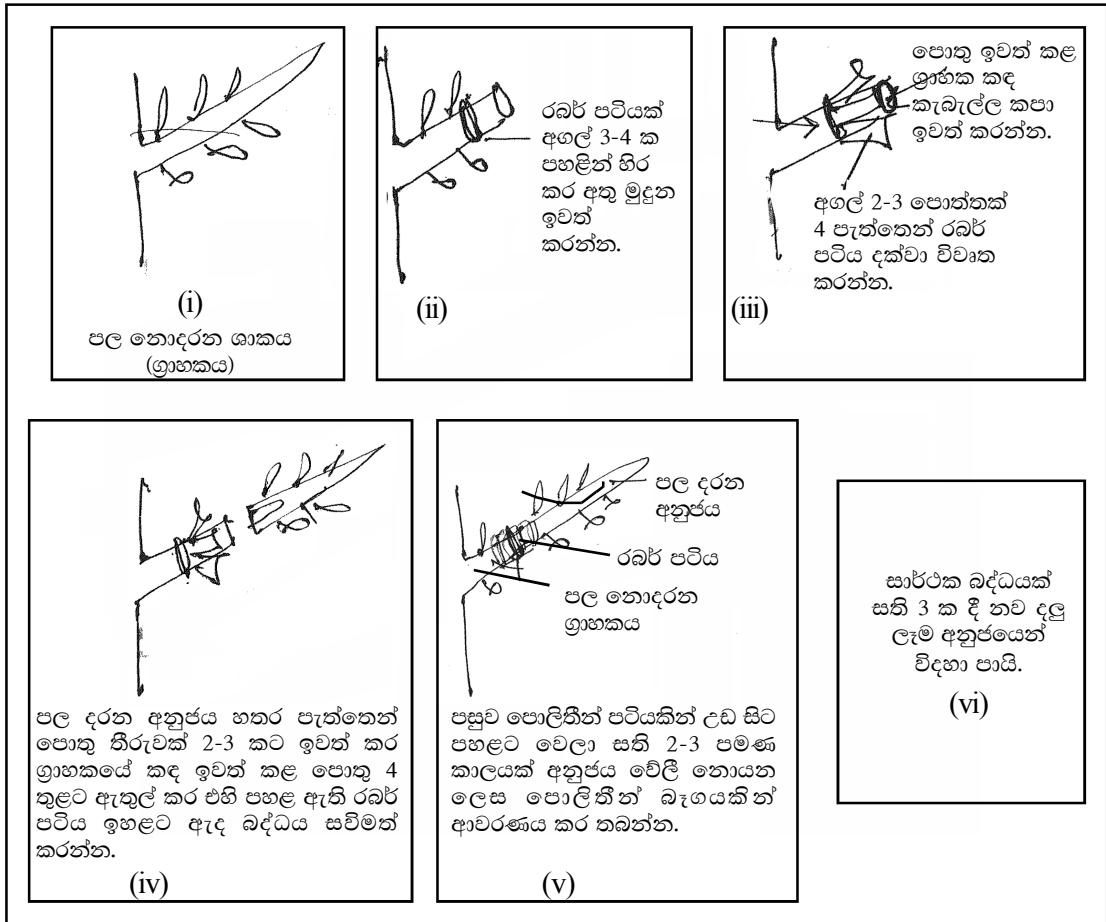
මේ සඳහා ලිපිගොනු බන්දේසියක් වැනි දෙයක් වුව ද භාවිත කළ හැකි ය. එල්ලීමට කොකු 2 ක් සවිකර බන්දේසියේ ඇතුළත ජලය කාන්දු නොවන ලෙස පොලිතීනයකින් අලවන ගම් හෝ ඇමුණුම් කටු යොදා ආස්තරණය කොට එය මතුපිට ගෝනි පඩංගු දොපොටකින් යළි ඇණ මගින් ආස්තරණය කර ගන්න. මෙය පැළෑටි වැවෙන අත්තිවාරම වේ. මෙම කුහරය සැහැල්ලු මාධ්‍යයකින් පුරවා (කාබනික පොහොර 1 : කොහු බත් 1 : දහයියා අගුරු 1/4) ජලය ප්‍රමාණවත් ව යොදා සෙවණ පරිසරයක වැවෙන විවිධ වූ විසිතුරු පැළ විලාසිතාවකට වර්ණ හා හැඩතල සංයෝජනය කර සිටවීමෙන්. තිරස් ව සති 2-3 ක් පමණ තිබෙන රාමුව තුළ වැඩෙන පැළෑටිවල මුල් එහිගෙන පැටලී එය සිරස් ව තැබීමට උචිත ලෙස හැඩ ගැසේ. බන්දේසියේ දාර විසිතුරුව වර්ණ ගැන්වීමෙන් මෙය තවදුරටත් අලංකාර කළ හැකි ය. දිනපතා ජලය ඉස්තාවකින් සැපයීම මගින් එහි ජීවී ගතිය ඉස්මතු වන අතර සති 2-3 වරක් රාමුව බිත්තියෙන් ඉවත් කර තිරස් ව තබා හොඳින් ජලය සම්පාදනය කිරීම වැදගත් ය.

D කොකිඩාමා (Kokidama) වගා ක්‍රමය

කොහුබත් හා කාබනික පොහොර සමච්ච පවතින මාධ්‍යයක තෝරාගත් බෝගයේ මූල මණ්ඩලය හොඳින් මැදි වන ලෙස තබා ගෝනී පඩංගු දෙපොටක් ගෝලාකාර ව ඔතා ගුවනේ වගාවක් ලෙස පිහිටුවීමට නූල්වලින් ඔතා එල්ලීමට සකස් කළ හැකි ය. දින 2-3 වරක් මාධ්‍ය සහිත ගෝලය (මූල මණ්ඩල ඇතුළත්) ජලයේ ගිල්වීමත් දිනපතා ජලය ඉසීමත් නඩත්තුවක දී වැදගත් ය.

E පල නොදරන පලතුරු ගස් පුනරුත්ථාපනය

පල දරන මව් ශාකයකින් තෝරා ගත් අනුජයක් (රිකිල්ලක්) සමාන විෂ්කම්භයක් සහිත පල නොදරන ග්‍රාහක ශාකයේ පහළ අත්තට රිකිලි බද්ධයකින් සම්බන්ධ කරන මෙම ක්‍රමවේදය උදෙසා පහසුම බද්ධ ක්‍රමය වන්නේ වතුර් පියන් බද්ධය වේ. (රඹුටන් සඳහා සුදුසු වන්නේ අංකුර බද්ධය ය.) අනුගමනය කරන පිළිවෙළ පහත දැක්වේ.



F. කෘෂි බෝගවල පරාගණ ගැටලු සඳහා පිළියම්

පුළුල් පරාසයක බෝග සඳහා පරාග කාරකයකු ලෙස මී මැස්සන් වැදගත් වුව ද විශේෂිත වූ කෘෂි හා වෙනත් සත්ත්ව විශේෂ සමහර බෝග උදෙසා පල දැරීමට පරාගණය සඳහා වැදගත් වේ. වැල් දොඩම් උදෙසා අම්බලම් පාලුවා (Carpentry beetle), ආකා කුලයේ බෝග උදෙසා විශේෂිත කුඩා කුරුමිණි විශේෂ, චූරාගන් ෆාට් සඳහා නිශාවර කෘෂිත්, දූරියන් උදෙසා වඩුලන් නිදසුන් වේ. පරිසරයේ මෙම සතුන්ගේ පැවැත්මේ විචලනා සහ උෟනතා මත අදාළ බෝග පුෂ්ප දැරුව ද ලැබෙන්නේ සාපේක්ෂව අඩු පලදාවකි. මී මැස්සා වඳ වී යන කෘෂියෙකු බැවින් විශේෂයෙන් නාගරික පරිසර තත්වයන්හි මී මැස්සා පරාගණයට දායක වන බොහෝ බෝග දරන්නේ ද අඩු අස්වැන්නකි. එවැනි බෝග උදෙසා පුෂ්ප පරාගණයට ග්‍රාහී වන අවස්ථා හඳුනා ගෙන පරාගණ ක්‍රමවේද කෘත්‍රීම ව අතින් සිදු කිරීම එලදාව වැඩි කළ හැකි ය. නිදසුන් ලෙස බඳුන්ගත වම්බටු වැනි සොලනේසි කුලයේ බෝගයන්හි විවෘත වූ පුෂ්ප පෙරවරුවේ කුඩා කම්පනයකට පාත්‍ර කිරීමෙන් ග්‍රාහී කලංකයට ඉහළින් පවතින රේණුවල අඩංගු පරාග ඒ මත පතිත කළ හැකි ය.

නිපුණතාව 2.0 : ජෛව පරිසරය සුරැකීමට දායක වෙයි.

නිපුණතා මට්ටම 2.4 : පරිසර හිතකාමී බව රැක ගනිමින් කෘෂිකාර්මික කටයුතු පවත්වා ගෙන යයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
- පරිසරය හා කෘෂිකාර්මික කටයුතු සඳහා බලපවත්නා ගැටලු හඳුනා ගනියි.
  - පාරිසරික ගැටලු අවම කිරීම සඳහා ක්‍රියාමාර්ග යෝජනා කරයි.
  - කෘෂිකාර්මික කටයුතු මගින් හිතකර පරිසරයක් නිර්මාණය කළ හැකි කාර්යයන්හි නිරත වෙයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංක්ෂිප්තය - "විපරිත පාරිසරික තත්ත්වයන් උදෙසා හරිත කෘෂි තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දෙමු"

ගෝලීය වශයෙන් විශාලතම ආර්ථික ව්‍යවසාය කෘෂිකර්මය වන අතර මානව භූමි පරිහරණය මෙන්ම විශාලතම ජල පරිභෝජන ආර්ථික ක්ෂේත්‍රය ද එය වේ. පෙට්‍රෝලියම් පොසිල පාදක රසායනික හා ශක්ති උත්පාදක යෙදවුම් මත මූලික ව තීරණය වන කාලීන කාර්මික ගොවිතැන ඉහළ කෘෂි-නිපැයුම් මට්ටමක් තීරණය කළ ද එමගින් ඇති කර ඇති පාරිසරික ගැටලු බලවත් ය.

පාරිසරික හා ආර්ථික ඉලක්ක අතර පවතින පුළුල් පරස්පරතා මත පාරිසරික වෙනස්වීම්වල අහිතකර බලපෑම් අවම කිරීම හා අනුවර්තනය සඳහා ක්‍රියාමාර්ග දියත් කිරීම විශාල අභියෝගයකි. එහෙත් පරිසර හිතකාමී කාබනික මූලධර්ම ඔස්සේ ක්‍රියාත්මක වන හරිත කෘෂි තාක්ෂණික විසඳුම් සඳහා ගෝලීය ඇස අද වැඩි අවධානයකින් යොමු වී ඇත්තේ මෙම පරස්පරතාව එහි නොමැති නිසා ය.

මේ අනුව කාබනික වගාවකට අවැසි බෝග තේරීම, වගා පාලනය මෙන්ම හායනය (Degradation) වෙමින් පවතින ස්වාභාවික සම්පත්, ශක්ති උත්පාදක යෙදවුම් කාර්යක්ෂම ව භාවිතය හා වෙනත් විකල්ප මාර්ග ඔස්සේ විපරිත වූ මෙම පාරිසරික තත්ත්වයන් අවම කර ජෛව පරිසරය සුරැකීමේ තීරණය විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියාව ප්‍රගුණ කර වීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුමෙහි සිසුන් නිරත කර වීමෙන් අපේක්ෂා කෙරේ.

- පස, ජලය, හිරු එළිය, වාතය, සතුන්, ශාක හා ආහාර ප්‍රධාන ව බද්ධ වූ අප ජීවත් වන ජෛව - භෞතික පරිසරය (Biophysical Environment) කෙරේ කාර්මික ගොවිතැනේ කාලීන වගා පිළිවෙත් පාරිසරික අර්බුද (Eco-crisis) ඇති කිරීමට කර ඇති බලපෑම් මතු වන ප්‍රවේශයකින් සිසුන් හා සංවාදයක් ගොඩ නගන්න.
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින් පහත කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - අහිතකර පාරිසරික බලපෑම් සඳහා සෘජු ව හාජනය වූ වැදගත් ක්ෂේත්‍රයන් ලෙස
    - පස සහ භූමිය (හායනය, බාදනය හා නිසරු වීම)
    - ජලය (අවභාවිතය, හායනය හා දූෂණය)
    - වන ආවරණය (හීන වීම, ජෛව විවිධත්වය හා ජල මූලාශ්‍ර හායනය, ආන්තික භූමි නිර්මාණය)
    - අපද්‍රව්‍ය ලෙස එකතු වන ජෛව ස්කන්ධ (Bio mass) (දූෂිත පරිසරය)
    - රසායනික පළිබෝධ පාලනය හා ශාක පෝෂණය (පරිසර දූෂණය, මානව සෞඛ්‍ය ගැටලු, වන ජීවීන් වද වී යාම)
    - ප්‍රවේණි උරුමය (දූෂණය, බාදනය හා විකරණය)
    - පොසිල බලශක්ති නිධි (හීනවීම හා පරිසර දූෂණය)
  - අහිතකර පාරිසරික බලපෑම්වලට සෘජු ව හාජනය වී ඇති මෙම ක්ෂේත්‍ර තුළ ඒ මත පදනම් ව පැන නැගුණු එකිනෙකට බද්ධ වූ වෙනත් විපරිත පාරිසරික තත්ත්වයන්ගේ බලපෑම් හඳුනා ගැනීමට උදාහරණ ලෙස,

වන ආවරණය හීන වීම → හරිතාගාර වායු මෝචනය → ගෝලීය උණුසුම → විපරිත කාලගුණ තත්ත්ව

- ගැටලු සමූහයක් ආවරණය වීම සඳහා ලබා දිය හැකි පරිසර හිතකාමී හරිත තාක්ෂණික විසඳුම් ඉදිරිපත් කිරීමට උදාහරණ ලෙස, වන ආවරණය හීන වීමට විසඳුම් ලෙස කෘෂි වන වගාවක පස සංරක්ෂණය හා පෝෂණය උදෙසා ජීව වැටියක් පිහිටුවීමේ දී ග්ලිරිසිඩියා ශාකයේ දායකත්වය එකිනෙකට බැඳුණු පාරිසරික ප්‍රතිලාභ රාශියකින් යුක්ත වීම.

**පෙර සුදානම :**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු සහ උපදෙස් කියවා (පිටු අංක 14 - 16) හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය, සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් කටයුතු කළත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහයක් තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව ව්‍යාපෘති කාර්යය ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු උපදෙස් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම**

- අප ජීවත් වන ජෛව-භෞතික පරිසරය කාලීන ව මුහුණ දෙන්නා වූ විවිධ වූ පාරිසරික ගැටලු පිළිබඳ සාකච්ඡා කරන්න. අවිධිමත් වගා පිළිවෙත් හා කෘෂි-සම්පත් අවභාවිතය තවදුරටත් අඛණ්ඩ ව සිදු කළහොත් කෘෂිකර්මය වැඩි දායකත්වයකින් මෙම විපරිත පාරිසරික තත්ත්වයන් උදෙසා කොටස්කරුවෙකු වීමේ වැඩි විභවතාවක් පවතින බව සිසුන්ට වටහා දෙන්න.
- ස්වභාව ධර්මයට හරස් නොවන සරල හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය (Green initiatives) ඔස්සේ පවත්නා සීමිත සම්පත් කාර්යක්ෂම භාවිතයෙන් මෙම පාරිසරික අර්බුද අවම කිරීම මෙන් ම ඒ සඳහා හැඩ ගැසීමකට සුදුසු හරිත තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දීම සඳහා ගැටලු මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**A සැලසුම් කිරීම :**

- විපරිත පරිසර තත්ත්වයන් ගොඩනැගීමට පාදක වූ අවිධිමත් හා අවභාවිත කෘෂිකාර්මික ක්‍රියාවලි හඳුනා ගැනීම
- ඒවා මත පැන නැගී ඇති කාලීන පරිසර අර්බුද ලැයිස්තුගත කිරීම
- අදාළ ගැටලු උදෙසා කෙටි කලකින් විසඳුම් සැපයිය හැකි හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය තේරීම
- එම ක්‍රමෝපාය අතුරින් වඩාත් ප්‍රායෝගික වූ හා ඉක්මන් ප්‍රතිඵල ලබා දෙන හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය හඳුනා ගැනීම
- තෝරා ගත් විකල්ප ක්‍රමවේදය ඒකාබද්ධ ව සපයන පාරිසරික ප්‍රතිලාභ පිළිබඳ දැනුවත් වීම
- තෝරා ගත් ක්‍රමෝපායෙහි සාර්ථකත්වය සංසන්දනාත්මක ව ඇගයීම සඳහා පාලිත තත්ත්වයන් හඳුනා ගැනීම
- යෝජිත ක්‍රමවේදය අදාළ කාලය තුළ පිහිටු වීම
- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක වීමේ දී ලබා ගැනීමට බලාපොරොත්තු වන පාරිසරික නිරීක්ෂණ හා දත්ත පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීම
- මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සකස් කිරීම (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දක්වා ඇත.)

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

කාර්යය අංකය	කාර්යය	කාල රාමුව																					
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)							
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	
1.	අවිධිමත් හා අවභාවිත කෘෂිකාර්මික ක්‍රියාවලි හඳුනා ගැනීම	■	■																				
	ඒ මත පැන නැගී ඇති විපරිත පාරිසරික තත්ත්ව ලැයිස්තු ගත කිරීම		■	■	■																		
	විසඳුම් සැපයිය හැකි විකල්ප හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය හඳුනා ගැනීම			■	■	■																	
	ප්‍රායෝගිකත්වය, යෙදවුම් භාවිත, කාලය හා අත්දැකීම් මත ව්‍යාපෘතියට වඩාත් සුදුසු හරිත තාක්ෂණික විසඳුම් තේරීම			■	■	■	■	■	■														
	යෝජිත ක්‍රමවේදය පිහිටුවීම				■	■	■	■	■	■													
	අදාළ පාරිසරික නිරීක්ෂණ හා දත්ත රැස් කිරීම									■	■	■	■	■	■								
	පිරික්සුම් පාරිසරික තත්ත්වයන් හා අදාළ ක්‍රියාවලියේ පාරිසරික තොරතුරු සැසඳීම																		■	■	■		
	ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම																						■

**B තීරණ ගැනීම**

- විපරිත පරිසර තත්ත්ව ගොඩනැගීමට පාදක වූ අවිධිමත් වගා පිළිවෙත් හා අවභාවිත සම්පත් යොදා ගනිමින් සිදු කෙරෙන කෘෂිකාර්මික කටයුතු දක්නට ලැබෙන ක්ෂේත්‍ර
- මෙම ක්ෂේත්‍රයන් හි හඳුනා ගත් පාරිසරික ගැටලු උපරිම සංඛ්‍යාවක් විසඳීමට දියත් කළ හැකි හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය (ඇමුණුම 2.4.1 හි A සිට G දක්වා ආදර්ශ කිහිපයක් දක්වා ඇත.)
- තෝරා ගත් හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් අතරින් ව්‍යාපෘති කාලය තුළ පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි තිරසාර ප්‍රතිඵල ලබා දෙන හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය
- හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන්ගේ සාර්ථකත්වය පෙන්වුම් කිරීමට කෙටි කාලයක් තුළ ප්‍රායෝගික ව සකසා ගත හැකි සරල ක්ෂේත්‍ර අනුරූ (Simple field models) සහ පාලිත තත්ත්ව

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම**

- හරිත තාක්ෂණික ක්‍රම උපායන් අනුගත වන ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලියේ පියවර පෙළ ගැස්වීම
  - අදාළ උපයෝගීතා සම්පත් හඳුනා ගැනීම සහ සපයා ගැනීම
  - විධිමත් තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම සහ විද්‍යාත්මක මූලධර්ම යොදා ගනිමින් හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය ක්‍රියාත්මක කිරීමට අවශ්‍ය සරල ක්ෂේත්‍ර අනුරූ නිර්මාණය කර ස්ථාපනය කිරීම
  - ගැටලු විසඳීමට යොදා ගන්නා හරිත තාක්ෂණික ක්‍රම උපායන්ගේ විසඳුම්වල සාර්ථකත්වය සංසන්දනාත්මක ව ඇගයීමට අවශ්‍ය පාලිත තත්ත්වයන් ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලියට අනුගත කිරීම
  - පාලිත තත්ත්වයන් හා සසඳමින් අදාළ හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන්ගෙන් ලබා දුන් විසඳුම්වල සාර්ථකත්වය ඇගයීම සඳහා අවශ්‍ය දත්ත හා නිරීක්ෂණ සටහන් කර ගැනීම

**D පසු විපරම:**

- අදාළ දත්ත හා නිරීක්ෂණ භාවිතයෙන් යොදා ගත් තාක්ෂණික විසඳුම්වල තීරසාර බව විවිධ පැතිකඩ ඔස්සේ (ප්‍රයෝගික බව, උපයෝගීතාව) විමසා බැලීම
- ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීම, තීරණ ගැනීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීම යන අවස්ථාවන්හි කළ කටයුතු පිළිබඳ ව පසු විපරම් කරමින් ස්වයං ඇගයීමක නිරත වීම
- ඒ මත රැස් කර ගත් තොරතුරු ඔස්සේ ව්‍යාපෘතිය සංවර්ධනය කළ හැකි ආකාරය යෝජනා කිරීම
- පරිසරයේ ඉලක්ක ගත ක්ෂේත්‍රයක පවත්නා ගැටලු විසඳීමේ හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන්ගේ සාර්ථකත්වය නිරීක්ෂණ හා දත්ත ආශ්‍රිත ව ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය මගින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සිසුන්ට පහසුකම් සලස්වන්න.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්:**

- ව්‍යාපෘතියට අදාළ රෝපණ ද්‍රව්‍ය, ඇටවුම් නිර්මාණය සඳහා අවශ්‍ය සම්පත්, ස්වාභාවික පළිබෝධනාශක

**තක්සේරුව හා ඇගයීම:**

- වගා පාලනයේ අවිධිමත් බව හා ඒ හා බැඳුණු සම්පත් අවභාවිතය නිසා ජෛව පරිසරයේ ඇති වී තිබෙන කාලීන විපරිත ගැටලු සඳහා වැඩි දායකත්වයක් සපයන ක්ෂේත්‍ර පිළිබඳ තොරතුරු පෙළ ගැස්වීම
- පරිසර හිතකාමී වගාව තහවුරු කිරීමට එකිනෙකට බද්ධ වූ හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් ලැයිස්තු ගත කිරීම
- පාරිසරික ගැටලු අවම කිරීම මෙන් ම ඒ සඳහා අනුවර්තනයට හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් සඳහා සරල ක්ෂේත්‍ර අනුරූ ගොඩනැගීම
- ගැටලු වැඩි ගණනකට ඒකාබද්ධ ව විසඳුම් සපයන හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපාය ක්‍රියාවට නැංවීම
- පාලිත තත්ත්වයන් හා සසඳමින් හරිත තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන්ගේ විසඳුම්වල සාර්ථකත්වය සටහන් කිරීම

**මූලික වදන්**

- හරිත ආචරණ වායු, ගෝලීය උණුසුම, ජෛව - භෞතික පරිසරය, කාර්මික කෘෂිකර්මය, සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභව, හරිත තාක්ෂණික උපාය මාර්ග, ජෛව මර්දන ශාක

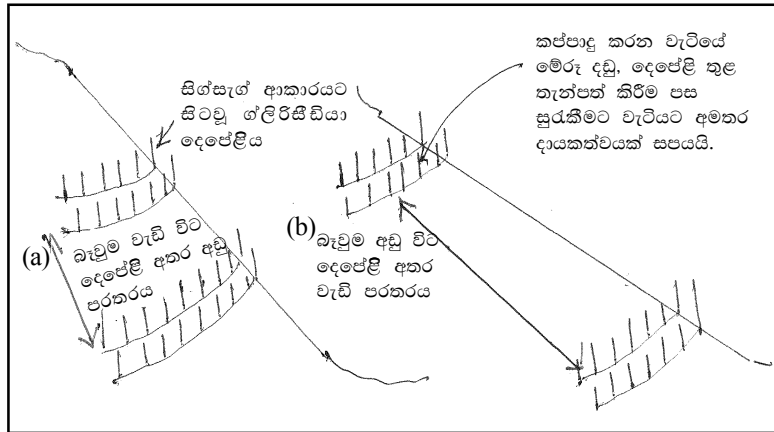
**වෙබ් අඩවි**

- (1) [www.agridept.gov.lk](http://www.agridept.gov.lk)
- (2) [www.cea.lk](http://www.cea.lk)
- (3) [www.nerdc.lk](http://www.nerdc.lk)
- (4) [www.ncpc.srilanka.org](http://www.ncpc.srilanka.org)
- (5) [www.iwmi.cgiar.org](http://www.iwmi.cgiar.org)
- (6) [www.rupavahini.lk/rividina arunella](http://www.rupavahini.lk/rividina arunella)

ඇමුණුම 2.4.1

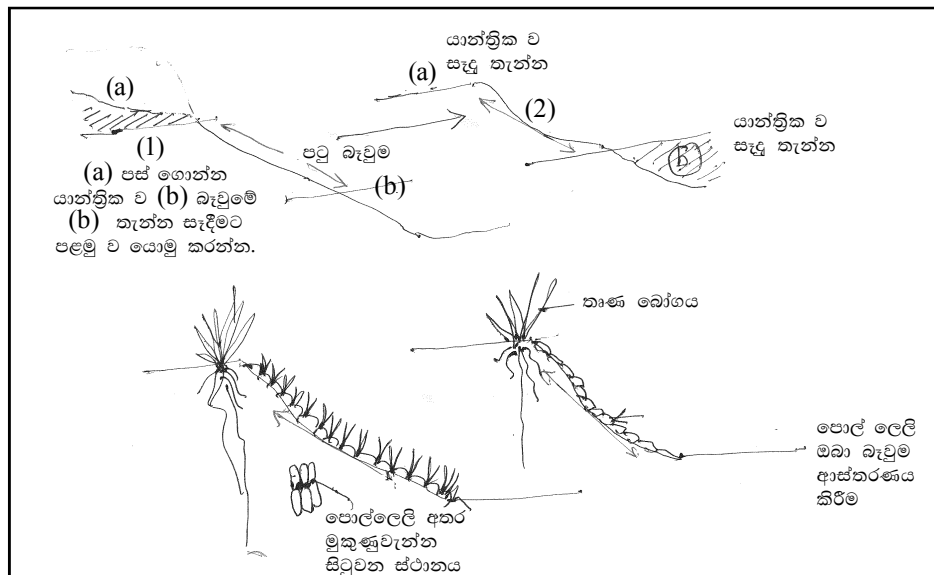
(A) ජීව වැටි ආශ්‍රිත ව පස ආරක්ෂාව හා පෝෂණය

බැවුම් භූමියක ග්ලිරිසිඩියා මේරූ දඬු (සෙ.මී. 60-90 දිගැති) දෙපේළියකට (සිග්සැග් ආකාරයට පේළි අතර සෙ.මී. 30-45) "A" රාමුවක ආධාරයෙන් සාමෝච්ඡ ව සිටුවීම කළ හැකි ය. සිටුවනු ලබන දෙපේළි ග්ලිරිසිඩියා වැටි බැවුමේ ආනතිය මත බැවුම් වැඩි වූ විට ළංව ද, බැවුම් අඩු විට ඇතිත් පිහිටු වනු ලබයි. ග්ලිරිසිඩියා, දඬු පැළවීමේ දී මූල පද්ධතිය බැවුම් පස බැඳ තබන අතර ඇති වන කොළදාව විටින් විට හරිත පොහොර ලෙස පසට එක් කිරීමෙන් පස කාබනික ව පෝෂණය කරයි. තහවුරු වූ ග්ලිරිසිඩියා, වැටියක් සපයන අමතර පාරිසරික ප්‍රතිලාභ රාශියකි.



රූපය 1. ජීව වැටි සිටුවීම

(B) තිරසාර වගාවක් උදෙසා බැවුම් ඉඩමක් යාන්ත්‍රික, ශෂ්‍ය හා ජෛව ක්‍රම සංකලනයෙන් ද පස සංරක්ෂණය, පස පෝෂණය හා ජල සංරක්ෂණය සැකසිය හැකි ය. මෙහි දී බැවුම් ඉඩම යාන්ත්‍රික ව සකසනුයේ සමෝච්ඡ තැනී දෙකක් පටු බැවුමක් දෙපස ඇතිවන පරිදි ය. ඉහළ තැන්නේ බැවුම අභියස ජීව වැටියක් ලෙස තෘණ කුලයේ බෝගයක් පේළියට බැවුම මායිමේ පිහිටු වනු ලැබේ. (උදා: සේර, සැවැන්දරා, උක්) බැවුම් පෘෂ්ඨය යාන්ත්‍රික ව තරමක් බුරුල් කර කාබනික පොහොර එක් කර බුරුල් වූ පෘෂ්ඨය මත පොල් ලෙලි පේළියට පිළිවෙලකට අසුරනු ලබයි. එහි සෑම පොල්ලෙලි කැබලි 4 ක් අතරට පලා වර්ගයක් (මුතුණුවැන්න ව දඬු කැබලි 6-8) සිටවා සැහැල්ලු ජල සම්පාදනයකින් පලා වගාවක් අඩු නඩත්තුවකින් පිහිටුවා බැවුම් පහළ තැන්න වෙතත් වගාවකට පහසුවෙන් යොමු කළ හැකි ය.

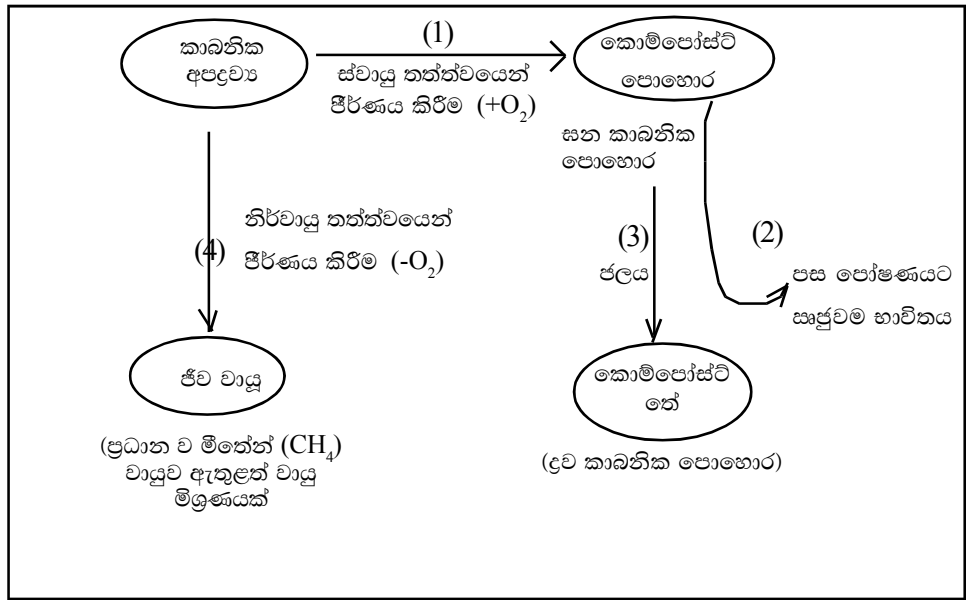


රූපය 2. යාන්ත්‍රික, ශෂ්‍ය හා ජෛව ක්‍රම සංකලනය



(C) කාබනික අපද්‍රව්‍ය සම්පත් බවට පත් කිරීම

කෘෂිකාර්මික බෝග හා සත්ත්ව නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ කාබනික අපද්‍රව්‍ය ලෙස පරිසරයට මුදා හරින ජෛව ස්කන්ධය (Bio mass) ගෝලීය පරිසරය විපරීත කිරීමට දක්වන දායකත්වය අතිමහත් ය. කාබනික වගාවක ශාක පෝෂණය උදෙසා පරිසර හිතකාමී කොම්පෝස්ට් පොහොර නිෂ්පාදනය හා සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස ජීව වායූ නිපදවීම උදෙසා මෙම ජෛව ස්කන්ධය සම්පතක් ලෙස භාවිත කිරීම වැදගත් ය. කාබනික අපද්‍රව්‍ය මූලික කොට සරල ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලියකට ඇතුළත් කිරීමට පාදක වන ගැලීම් සටහන පහත වේ.



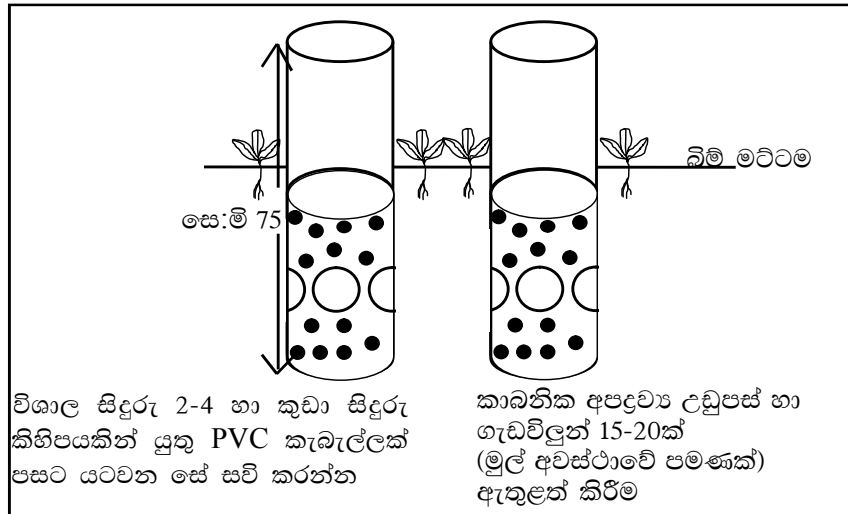
රූපය 3. කාබනික අපද්‍රව්‍ය සම්පත් බවට පත් කිරීමට පාදක වන ගැලීම් සටහන

- (1) හිතකර තත්ත්ව සපයමින් කාබනික ද්‍රව්‍ය කෙටි කාලයක් තුළ කොම්පෝස්ට් බවට ස්වායු තත්ත්වයක සිදු කිරීමට සලස්වන්න. දිරීමට වැදගත් වන සාධක අතර අමුද්‍රව්‍යවල ස්වභාවය ( ළපටි/මේරූ ) ප්‍රමාණය (කුඩා/විශාල කැබලි ) තෙතමනය, දිරීමට අවැසි ක්ෂුද්‍ර ජීවී ආමුක්‍යලන (දිරූ කොම්පෝස්ට් ස්වල්පයක්, මිකිරි, යෝගට්, සෝයා සෝස් ආදී හිතකර ක්ෂුද්‍ර ජීවී ප්‍රභව ) හා වාතනය සැපයීම (පෙරළීම/කවලම් කිරීම, වාතය පොම්ප කිරීම ආදී ) වැදගත් ය.
- (2) පස පෝෂණය සඳහා කොම්පෝස්ට් පොහොර යොදා බඳුන්ගත බෝග පිහිටු වීම
- (3) කොම්පෝස්ට් තේ, නිපදවීම සඳහා හොඳින් දිරූ කොම්පෝස්ට් පොහොර කොටසකට ජලය කොටස් 10-15 ක් පමණ එකතු කොට දින 3 ක් පල් වීමට තබන්න. නිරන්තර වාතනය උදෙසා මාළු ටැංකිවලට වාතනය සපයන ක්‍රමයට හෝ දිනකට වැඩි වාර ගණනක් කලවම් කිරීම වැදගත් ය. ක්ෂුද්‍ර ජීවී ගහනය වැඩි කර ගැනීමට රතු සීනි කොටසක් මෙන් ම පෝෂණ සංයුතිය ඉහළ නැංවීමට ටින් මාළු කොටස් භාගයක් අමතර ව එකතු කරන්න. හතර වන දින පෙරා ලැබෙන කොම්පෝස්ට් තේ ජලය කොටස් 10-15 මිශ්‍ර කර බෝග සඳහා යෙදීම
- (4) ජීව වායූ නිපදවීමේ සරල ඇටවුම් අනුරූවක් ලෙස මුළුතැන් ගෙයි මිශ්‍රිත කාබනික අපද්‍රව්‍ය හෝ වෙන් වෙන් ව එකතු කළ (එළවළු, පලතුරු, පලා ආදී) විවිධ වර්ගයේ කොටස් වෙන වෙන ම ගෙන අඹරා ජලය දමා තලපයක් ලෙස සාදා විදුරු බෝතලවල 1/2-3/4 සිටින ලෙස පුරවන්න. පසුව ජලය දමා බෝතල සම්පූර්ණයෙන් පුරවා බෝතල කටට බැලූනය බැගින් ඇලවෙන ගම් පටි ආශ්‍රිත ව හොඳින් සවි කර සති 2 ක් පමණ තිබෙන්නට සලස්වන්න. නිර්වායු තත්ත්වයේ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් එම කාබනික ද්‍රව්‍ය දිරවීමෙන් නිකුත් කරන ජීව වායූ බැලූන් පිරවීමට සලස්වන බව

නිරීක්ෂණය කරන්න. (වැදගත් - ගිනි ගැනීමට අවදානමක් ඇති නිසා ඒ පිළිබඳ සැලකිලිමත් වන්න.) වෙන් වෙන් අමුද්‍රව්‍යවල හා මිශ්‍රිත අමුද්‍රව්‍යවල ජීව වායු නිපදවන ප්‍රමාණය බැලුන් පිරෙන ප්‍රමාණය මත නිශ්චය කළ හැකි ය.

(D) කාබනික ශාක පෝෂක ඒකක (Organic plant nutrient units)

කාබනික අපද්‍රව්‍ය ගැඩවිල් පණුවන් ලවා දිරාපත් කර වීමේ ක්‍රමවේදයක් ලෙස ක්ෂේත්‍ර මට්ටමින් දියත් කළ හැකි සරල තාක්ෂණයකි. නිවසේ ඉවතලන PVC (සෙ.මී. 8-10 අරය සහිත) ජල නල කැබලි භාවිතයෙන් නිවසේ එදිනෙදා මුළුතැන්ගෙයී එකතු වන පෝෂණීය කාබනික අපද්‍රව්‍ය ගැඩවිලුන් ලවා කොම්පෝස්ට් කර බෝග සඳහා සාරවත් පාංශු පරිසරයක් එක එල්ලේ ම නිර්මාණය කිරීම මෙහි මූලික තේමාව වේ.



රූපය 04 : සාරවත් පාංශු පරිසරයක් නිර්මාණය සඳහා කාබනික ශාක පෝෂක ඒකක භාවිතය

(E) පරිසර හිතකාමී පළිබෝධ පාලන ක්‍රම

බෝග වගාවක පළිබෝධ ලෙස ප්‍රධාන ව ඇතුළත් වන්නේ කෘමි, රෝග හා වල් පැළෑටි ය. මෙම ක්‍රීත්වය පාලනයට කාලීන කෘෂිකර්මයේ භාවිත වන පරිසර ගැටලු සඳහා වඩාත් දායක වන කෘත්‍රීම නැතහොත් පෙට්ට්‍රෝලියම් පොසිල නිධි පාදක රසායනික වෙනුවට ස්වාභාවික ක්‍රම ඒකාබද්ධ ව කෙරෙන්නා වූ පළිබෝධ පාලනයක් උදෙසා,

- පටු ජාන සංයුතිය සහිත නව ප්‍රභේද වෙනුවට ප්‍රවේණි උරුම බෝග වගාව (උදා: ප්‍රතිරෝධී සම්ප්‍රදායි/දේශීය බෝග/වර්ග තේරීම)
- නිරෝගී බෝග වර්ධනයන් උදෙසා හිතකර කාබනික පාංශු පරිසරයක් නිර්මාණය
- හිතකර විලෝපිකයන් ආකර්ෂණය උදෙසා මාර්ග විවර කිරීම
- ජෛව මර්දන ශාක මිශ්‍රව වැවීම (උදා: දාස් පෙතියා, අබ, කොත්තමල්ලි රාබු වැනි ශාක)
- ස්වාභාවික පළිබෝධ නාශක අවශ්‍ය විට භාවිතය
- ජෛව ගතික ක්‍රම අනුගමනය කිරීම (උදා: වඩිදිය/බාදිය තත්ත්ව, වන්දු කලා ආදී)
- ජීව, අජීව බාධක භාවිතය

F) ජල සංරක්ෂණය හා භාවිතය

- ජල අවශ්‍යතා අඩු නියං තත්ත්ව ප්‍රිය කරන දේශීය බෝග වර්ග තේරීම උදා: මුරුංගා/තිබ්බටු
- පාංශු ජලය හා පෝෂක සංරක්ෂණයට ද මතුපිට ගලා යාම (Run off) හා පාංශු බාදනය අවම කිරීම උදෙසා ද සුදුසු වගා පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීම උදා: වසුන් භාවිතය බෝග සඳහා ජල භාවිතය කාර්යක්ෂම කිරීමේ වගා පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීම උදා: බිංදු ජල සම්පාදනය, උපරිම බෝග වර්ධන අවස්ථාවේ දී පමණක් වැඩි ජලය සැපයීම, භාවිත කළ හැකි සෑම අවස්ථාවක ම කිවුල් ජලය (Brakish water) භාවිතය, දවසේ උදෑසන හෝ සවස යාමයේ ජල සම්පාදනය
- වැඩි ජල ප්‍රමාණයක් පසට කිඳා බැසීමේ උපක්‍රම උදා: වසුන් භාවිතය, වගා පෘෂ්ඨය රළු ව පවත්වා ගැනීමේ බිම් සැකසුම් ක්‍රම අනුගමනය කිරීම, පසෙහි කාබන් සංචිතය වැඩි කිරීම
- වගා පිළිවෙත් කාලානුරූපී ව වෙනස් කිරීම උදා: ජල ආතති ඇති කරන උණුසුම් නියං තත්ත්ව මග හැරීම උදෙසා, බීජ වපුරන හෝ පැළ සිටවන කාලය ඉක්මන් කිරීම
- වැසි ජලය භාවිතය උදෙසා රැස් කිරීම (Rain water harvesting)
- ගෘහස්ථ භාවිත අපවිත්‍ර ජලය වර්ග කර වෙන් කර වගාවකට සුදුසු ලෙස පවිත්‍ර කර භාවිතය ගෘහස්ථ ව අපතේ යැවෙන අපවිත්‍ර ජලය වගාවකට සුදුසු පරිදි පවිත්‍ර කිරීමේ සරල පෙරහන් ඇටවුමක් ස්වභාවික හා අපතේ යැවෙන දේ භාවිතයෙන් අඩු මුදලකට පිළියෙළ කර එමගින් ලබා ගන්නා ජලය වගාවකට යොදා ගැනීම

(G) සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභව ලෙස කෘෂිකර්මයේ දායකත්වය

කෘෂිකර්මාන්තයේ භාවිත වන ශාක කොටස් වන පත්‍ර, අතු, කිනිනි යනාදිය පොහොරක් ලෙස වැදගත් වනවා සේම ගුණාත්මක කොම්පෝස්ට් පොහොර නිපදවීමට අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍යයක් ද වේ. එමෙන් ම මේරූ දඬු සහ කඳ කොටස් තාප බලශක්තිය නිපදවා ගැනීම සඳහා ඉන්ධන ලෙස භාවිත කළ හැකි බැවින් සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභවයක් ලෙස සැලකේ.

ශාක අතුරින් ෆ්ලිට්සිඩියා ශාකය වැදගත් වන්නේ වසරකට කිහිප වතාවක් කප්පාදු කළ හැකි ශීඝ්‍ර වර්ධනයක් දක්වන බැවිනි. එහි පත්‍ර සහ ළපටි දඬු සත්ත්ව ආහාරයක් ලෙස භාවිත කළ හැකි අතර කඳන් තාපය නිපදවා ගැනීමට ඉන්ධන ලෙස භාවිත කළ හැකි ය. සත්ත්ව අපද්‍රව්‍ය මෙන් ම ගෘහ අපද්‍රව්‍ය ජීව වායු නිපදවා ගැනීමට භාවිත කිරීම මගින් පොසිල, ඉන්ධන භාවිතය අවම කරමින් විශ්මිත ශාකයක් ලෙස පරිසර සංරක්ෂණයට දායක වෙයි.

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය - ආහාර

නිපුණතාව 5.0 : ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත අවස්ථා හඳුනා ගනිමින් ව්‍යාපාර සැලසුම් කරයි.

නිපුණතා මට්ටම 5.2 : ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත සම්බන්ධ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අත්හදා බලයි .

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ආහාර හා සබැඳි කර්මාන්ත පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන සාධක විමසා බලයි.
- ව්‍යාපෘති සැලසුම් සකස් කිරීම සඳහා සුදුසු මෘදුකාංග යොදා ගනියි.
- සැපයුම් දාමය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කරයි.
- ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්තයෙහි යෙදීම සඳහා සුදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංක්ෂිප්තය - "ආහාර මූලික කර්මාන්ත හඳුනා ගනිමු. - ව්‍යාපාර බිහි කරමු."

ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත සඳහා ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීමේ දී සහ අලෙවි කිරීමේ දී සිසුන් විසින් දැනගත යුතු සහ ප්‍රගුණ කළ යුතු කරුණු බොහෝ ය. ආහාර සඳහා යෝග්‍ය ද්‍රව්‍යවල විශේෂිත ගුණාංග ප්‍රයෝජනයට ගෙන එහි ගුණාත්මකභාවය ආරක්ෂා කර ගනිමින් රසවත් ව හා ආකර්ෂණීය ලෙස ආහාර සැකසිය හැකි ය. තම නිර්මාණාත්මක අදහස නිෂ්පාදනයක් බවට පත් කිරීමේ ආරම්භක අවස්ථාවේ සිට පාරිභෝගිකයා අතට පත් වන තුරු සිදු වන ක්‍රියාකාරකම් මාලාව (සැපයුම් දාමය) පිළිබඳව සැලකිලිමත් වී තම නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය හොඳින් සැලසුම් කර ගැනීමේ අත්දැකීම් ලබා ගත යුතු ය. ඉහත කරුණු සැලකිල්ලට ගනිමින් නව්‍ය වූ, ඉහළ ගුණාත්මක අගයකින් යුක්ත වූ ද, ආහාර නිෂ්පාදන ප්‍රමාණවත් ලාභාන්තිකයක් සහිත ව අලෙවි කර තම ඉලක්ක සපුරා ගැනීම පිළිබඳ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා ගැනීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- දේශීය සහ විදේශීය පාරිභෝගිකයන් සඳහා ආහාර පිළියෙළ කරන ආහාර අලෙවි සලක ප්‍රචාරණය සඳහා යොදා ගන්නා ලද උපාය මාර්ගික දැන්වීම් කිහිපයක් සහ එසේ ඉදිරිපත් කර ඇති පිළියෙළ කරන ලද ආහාර කිහිපයක් ඇසුරු කර ගෙන පහත සඳහන් ද සාකච්ඡා කිරීමට ප්‍රවේශයක් යොදා ගන්න.
  - ආහාර පරිභෝජනය සඳහා පාරිභෝගිකයා තුළ ඇති අපේක්ෂාවන්
  - ආහාර නිෂ්පාදනයක තිබිය යුතු ප්‍රමිති/පිරිවිතර
  - ඉහළ ගුණාත්මක අගයක් ඇති ආහාර නිෂ්පාදන ආකර්ෂණීය ලෙස සකසා/පිළියෙළ කර ඉදිරිපත් කිරීම
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින්, පහත සඳහන් කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - ආහාර පරිභෝජනය තුළින් පාරිභෝගිකයා හට ශරීරයේ ක්‍රියාකාරිත්වයට සහ පැවැත්මට අවශ්‍ය ශක්තිය සහ පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ලැබීම
  - දේශීය ආහාරවල විශේෂ ගුණාංග සහ ඒවාට විවිධත්වය ලබා දීම
  - දේශීය ආහාර ගුණාත්මක ලෙස සැකසුම් කර නිර්මාණාත්මක ව ඉදිරිපත් කිරීම
  - ආහාරයේ පැහැය සහ විවිධ හැඩ යොදා ගනිමින් ආකර්ෂණීය ලෙස ඉදිරිපත් කරන ලද මගින් ලැබෙන පාරිභෝගික තෘප්තිය
- ආහාර වේලක් පාරිභෝගිකයා හට, ගුණාත්මක ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා සැලකිය යුතු කරුණු
  - මනා සෞඛ්‍ය පිළිවෙත් (GHP- Good Hygeinic Ptactices) හා මනා නිෂ්පාදන ක්‍රියා පිළිවෙත (GHP- Good Manufacturing Ptactices) අනුගමනය කිරීම

- ආහාරය ඇණවුම් කිරීමෙන් පසු කෙටි කාලයක් තුළ පිළියෙළ කිරීම සඳහා පෙර සූදානම
- රසවත් හා ආකර්ෂණීය වීම
- දවසේ කාල වකවානු අනුව ආහාර පිළිගන්වන ස්ථානය නිර්මාණාත්මක ව සකස් කර පිළිගැන්වීම
- ආශ්‍රිත සේවාවන් සැපයීම
- ආහාර අලෙවිය සඳහා යොදා ගන්නා උපාය මාර්ග
  - ඒකක නිෂ්පාදන පිරිවැය හා ලාභාන්තිකය තීරණය කිරීම
  - ඉලක්ක සපුරා ගැනීමට පිළිවෙත් අනුගමනය කිරීම
  - ඉල්ලුමට සරිලන සැපයුමක් සඳහා සූදානම
- උදා : පෙර පිළියෙළ කර සූදානම් කරන ලද ආහාර අමුද්‍රව්‍ය ශීතකරණයේ ක්‍රමානුකූල ව ගබඩා කර ගැනීම
- ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්තවලින් ප්‍රමාණවත් ප්‍රතිලාභ ලබා ගැනීම
- සම්පත් කළමනාකරණය කිරීමෙන් සහ සුදුසු පාර්ශවකරුවන් හා සම්බන්ධ වීමෙන් ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත සාර්ථක ව පවත්වා ගෙන යාමේ හැකියාව ලැබීම

**පෙර සූදානම :**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු සහ උපදෙස් කියවා (පිටු අංක 14-16) හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය, සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් කටයුතු කළත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහයක් තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව ව්‍යාපෘති කාර්යයන් ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු උපදෙස් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම:**

- ආහාර හා සබැඳි කර්මාන්ත පැවැත්ම කෙරෙහි බලපාන සාධක පිළිබඳ සැලකිලිමත් ව කටයුතු කිරීමෙන් ප්‍රමිතියකින් යුත් ආහාර නිෂ්පාදන සැකසිය හැකි ය. දේශීය මෙන් ම විදේශීය සංචාරකයින් ඉලක්ක කර ගෙන ප්‍රමිතියකින් යුතු ආහාර සකසා පිළිගැන්වීමේ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා ගත හැකි ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**A සැලසුම් කිරීම:**

- ව්‍යාපෘති ඉලක්ක හඳුනා ගැනීම
- දේශීය මෙන් ම විදේශීය සංචාරකයන්ගේ වෙළෙඳපොළ ආහාර අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම
- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා තමාට මුහුණ දීමට සිදු වන අභියෝග පෙළ ගැස්වීම
- තම නිර්මාණාත්මක හැකියා ඉදිරිපත් කළ හැකි නිමැවුම් හඳුනා ගැනීම
- ආහාර හා සබැඳි කර්මාන්ත කෙරෙහි බලපාන සාධක පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම
- නිෂ්පාදන ධාරිතාව සහ අලෙවිකරණ ප්‍රමාණය සැලසුම් කිරීම
- සැපයුම්දාමය විශ්ලේෂණය කිරීම හා වෙළෙඳපොළ අතර ඇති සම්බන්ධතාව හඳුනා ගැනීම (ඇමුණුම 5.2.1)
- යෙදවුම් හඳුනා ගැනීම
  - අමුද්‍රව්‍ය, ශ්‍රමය, ප්‍රාග්ධනය, සංවිධානය
- සැපයුම්කරුවන් හඳුනා ගැනීම
- පූර්ව නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සඳහා අවශ්‍ය මානව/භෞතික සම්පත් සූදානම් කිරීම
- නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදය/නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සකසා ගැනීම
- අලෙවිකරුවන් හා අනිකුත් පාර්ශවකරුවන් හඳුනා ගැනීම
- ඇසුරුම්කරණය , ගබඩාකරණය , බෙදාහැරීම , පසු අලෙවි සේවාව

- ප්‍රචාරණය හා අලෙවි ප්‍රවර්ධන උපාය මාර්ග
- මෙම ව්‍යාපෘතිය සඳහා ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සකස් කිරීම (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දක්වා ඇත.)

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

කාර්යය අංකය	කාර්යය	කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
.....	මූලික සාකච්ඡාව හා ව්‍යාපෘති ඉලක්ක හඳුනා ගැනීම.	■	■																			
.....	.....																					
.....	.....																					
.....	පාරිභෝගිකයාට අවශ්‍ය වේලාවට ආහාර හා සේවා ලබා දීමට සකස් කළ යුතු දෑ තීරණය කිරීම			■	■	■																
.....	.....																					
.....	.....																					
.....	පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි උපකරණ හා වෙනත් සම්පත් හඳුනා ගැනීම.						■	■	■													
.....	.....																					
.....	.....																					
.....	නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය හා ක්‍රමවේදයන්හි තිබිය යුතු පිරිවිතර සකස් කිරීම										■	■	■	■								
.....	.....																					
.....	.....																					
.....	ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම.																					■

**B තීරණ ගැනීම :**

- ව්‍යාපාරය හා සම්බන්ධ ද්‍රව්‍ය සපයන්නන් සහ අලෙවිකරුවන් වැනි පාර්ශවකරුවන් කවරේ ද? යන්න සහ ඔවුන්ගේ වගකීම්
- සැකසීම සහ පරිරක්ෂණය කිරීම සඳහා භාවිත කරන තාක්ෂණ
- නිෂ්පාදනය, නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදය හා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය තුළ තිබිය යුතු පිරිවිතර
- අමුද්‍රව්‍ය, යන්ත්‍ර/උපකරණ හා ඇටවුම් සඳහා තිබිය යුතු පිරිවිතර සපයා ගන්නා ආකාරය
- නිෂ්පාදනය ඇසුරුම් කිරීම, සහ ඉදිරිපත් කිරීම
- මූල්‍ය අවශ්‍යතා
- පිරිවැය ගණනය
- ලාභාන්තිකය හා මිල
- බෙදා හැරීමේ සහ අලෙවි කිරීමේ වැඩ පිළිවෙළ

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම :**

- පාරිභෝගිකයන්ට අවශ්‍ය ආහාර හා සේවා නිසි වේලාවට සැපයීම සඳහා අවශ්‍ය ක්‍රියාවලිය පෙළ ගැස්වීම
- නිෂ්පාදනය කරන ද්‍රව්‍යයේ හෝ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව (Food safety) සුරක්ෂිත කිරීම
- අවශ්‍ය ගුණාත්මක අමුද්‍රව්‍ය, මුළුතැන්ගෙය ආම්පන්න, පිසීමේ ආම්පන්න, යන්ත්‍ර/උපකරණ සහ සුදුසු ස්ථානයක් ලබා ගැනීම
- නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදයන්හි තිබිය යුතු පිරිවිතර අනුව නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක කිරීම
- පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති වන අයුරින් ඇසුරුම් කිරීම
- සුදුසු පරිදි ගබඩා කිරීමට හා බෙදා හැරීමට කටයුතු කිරීම
- නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම සහ අලෙවිකරණය

**D පසු විපරම :**

- පාරිභෝගික තෘප්තිය පිළිබඳ සමීක්ෂණ පත්‍රිකාව (Consumer Satisfaction Survey Form)  
(ආදර්ශයක් පමණි.)

ශිෂ්‍ය, ආචාර්ය, දෙමාපිය හා වෙනත් පාරිභෝගික කණ්ඩායම්වල අදහස් ලබා ගෙන පහත වගුව අනුව වෙන් වෙන් ව පසු විපරම ලබා ගැනීම

ගුණාත්මක සාධකය	ඇගයීම			යෝජනා
	හොඳයි	සාමාන්‍යයි	වැඩි දියුණු විය යුතුයි	
රසය				
පෙනුම/ස්වභාවය				
මිල				
ප්‍රමාණය				
ඇසුරුම්කරණය				
බෙදා හැරීම				
සෞඛ්‍යාරක්ෂිත සේවාව				
ආචාරශීලී සේවාව				
.....				
.....				

- පහත සඳහන් කරුණු පිළිබඳ ව අවධානය යොමු කරමින්, ලබා ගත් අත්දැකීම් සටහන් කරන්න.
  - ආදායම, වියදම හා ලාභය විශ්ලේෂණය කර සංවර්ධන යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම
  - ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී මතු වූ ගැටලු සහ ඒවා විසඳා ගත් ආකාරය
- සැපයුම් දාමය පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්තයෙහි යෙදීමේ සුදානම පිළිබඳ ලබා ගත් අත්දැකීම් ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සමගින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට සිසුන්ට පහසුකම් සලස්වන්න.

**පරිගණක පහසුකම් ඇත්නම්**

විදුහල්පතිතුමාගේ අනුදැනුම හා පරිගණක විද්‍යාගාර ගුරුභවතාගේ සහය ලබා ගෙන පරිගණක විද්‍යාගාරයේ වෙලාවක් වෙන් කර ගනිමින් පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුන් ගවේෂණයේ යොදවන්න.

කිසියම් ව්‍යාපෘතියක් සැලසුම් කර ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී එම කාර්ය තුළ විවිධ වූ කාර්ය පියවර සඵල කර ගැනීම සඳහා පරිගණක මෘදුකාංග භාවිතා කළ හැකි ය.

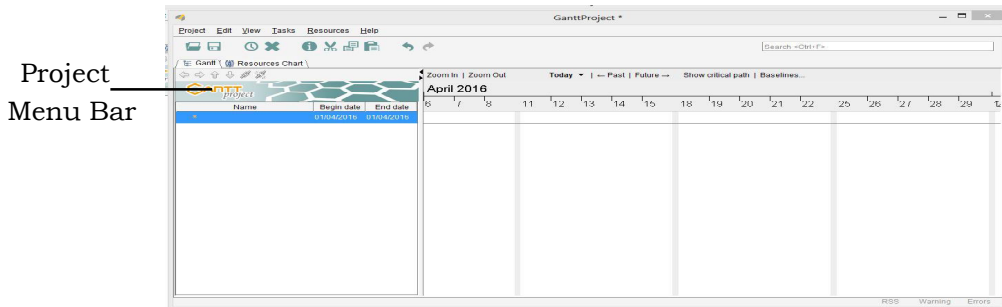
- උදා:
- ව්‍යාපෘතියේ ලේඛන සැකසීම : වදන් සැකසුම් මෘදුකාංගය (Word processing software)
  - ව්‍යාපෘතියට අදාළ මුදල් ගණනය : පැතුරුම්පත් මෘදුකාංග (Spreadsheet software)
  - ව්‍යාපෘතිය ඉදිරිපත් කිරීම : සමර්පණ මෘදුකාංග (Presentation software)  
: විද්‍යුත් ඉදිරිපත් කිරීම් මෘදුකාංග
  - ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් සැලැස්ම : ව්‍යාපෘති සැලසුම් මෘදුකාංග (Project management software)

ව්‍යාපෘති සකස් කර ගැනීම සඳහා යෝග්‍ය මෘදුකාංග රැසක් ඇත. ඒවා අතරින් පහත සඳහන් මෘදුකාංග භාවිත කළ හැකි ය.

1. Microsoft Project
2. Gantt Project

- මෙම මෘදුකාංග භාවිතයේ දී සිංහල යුනිකෝඩ් (Unicode) භාවිතය තුළින් සිංහල භාෂාවෙන් යතුරු ලියනය කිරීමේ හැකියාව පවතී.
- පරිගණක විද්‍යාගාරය භාර ගුරු භවතාගේ සහාය ලබා ගෙන පාඩමට පෙර අවස්ථාවක දී Gantt Project මෘදුකාංගය හෝ වෙනත් සුදුසු මෘදුකාංගයන් පරිගණකය තුළ ස්ථාපනය කිරීම

- <https://www.ganttproject.biz/download> වෙබ් අඩවියෙන් බා ගැනීම හා එය පරිගණකයට ස්ථාපනය කරන විට දැක්වෙන උපදෙස් පිළිපදිමින් මෘදුකාංගය ස්ථාපනය කිරීම
- පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුන් ගවේෂණයෙහි යෙදවීම
  - සිසුන් කණ්ඩායම් කර පරිගණකය වෙත යොමු කර පරිගණකය පණගැන්වීමට අවශ්‍ය සහාය
  - Gantt Project හෝ වෙනත් සුදුසු මෘදුකාංග භාවිත කර ව්‍යාපෘතියට අදාළ ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම හා අනෙකුත් දේ පහසුවෙන් සැලසුම් කර ගත හැකි බව පැහැදිලි කර මෘදුකාංගය විවෘත කර ගැනීමට අවස්ථාව ලබා දීම
  - විවෘත කර ගත් මෘදුකාංගයේ අතුරු මුහුණත භාවිතා කර ව්‍යාපෘති ක්‍රියාකාරකම් සැලැස්ම ගොනු කිරීම
- ක්‍රියාකාරී සැලැස්මට දත්ත ඇතුළු කළ විට කාල රාමුව ස්වයංච නිර්මාණය වන බව පිළිබඳ ව සිසුන් දැනුවත් කිරීම
  - ව්‍යාපෘති සඳහා භාවිත වන Gantt project සඳහා අතුරු මුහුණත පහත දැක්වේ



ව්‍යාපෘතිය සඳහා අදාළ කාල සීමා යෙදීම සඳහා

Project → Properties...

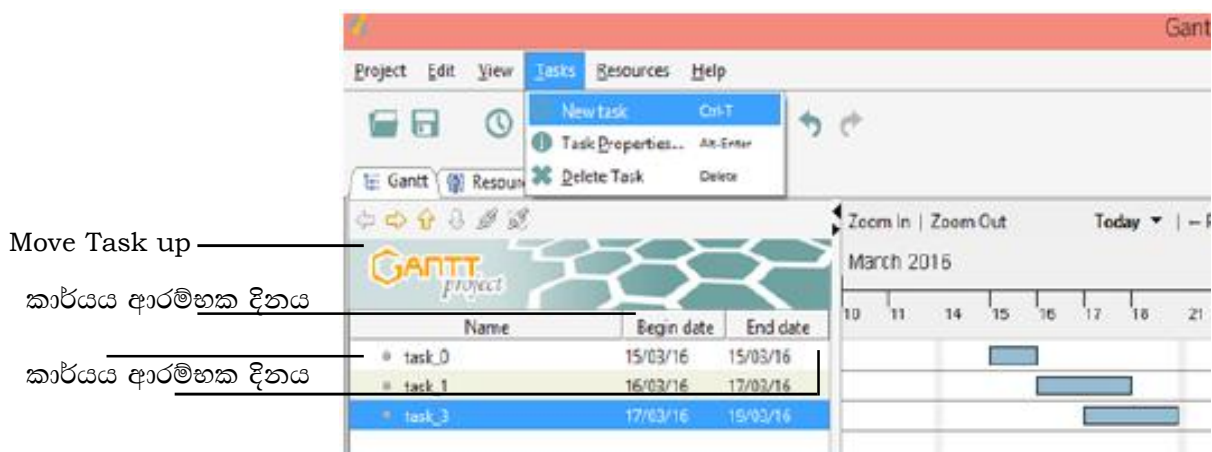
අතුරු මුහුණතේ දිස්වෙන දත්ත වෙනස් කිරීම සඳහා

Edit → Settings...

නව කාර්යය පියවර එක් කිරීම සඳහා

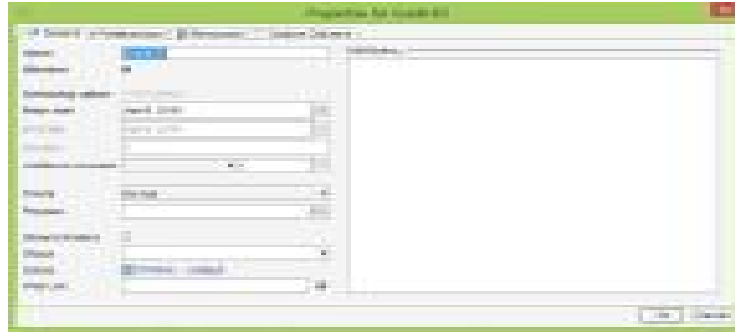
Tasks → New Tasks

- කාර්යය පියවර පිළිබඳ දත්ත වන ආරම්භක දිනය, අවසාන දිනය හා දින ගණන යෙදීම මෙම Tasks තීරය මගින් කර ගත හැකි ය.
- මෙසේ කාර්යය සඳහා දත්ත යෙදීමේ දී භාවිත වන අතුරු මුහුණත පහත දැක්වේ.

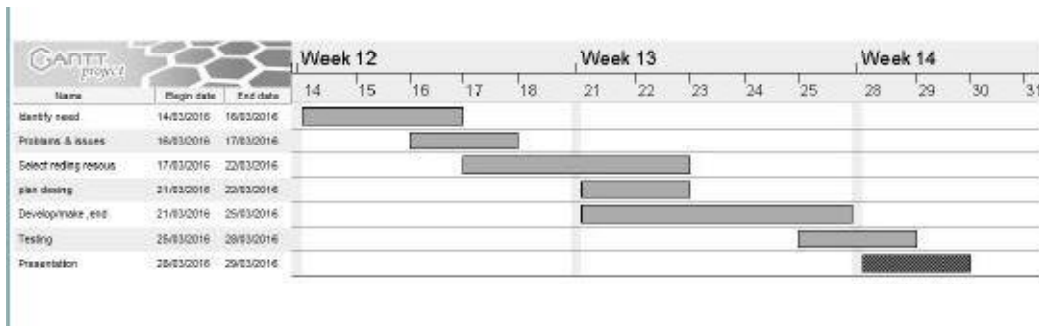




Task → Task Properties → Enter මගින් දත්ත සකස් කිරීමේ අතුරු මුහුණත ලබා ගත හැකි ය.  
Task Properties අතුරු මුහුණත පහත දැක්වේ.



ක්‍රියාකාරී සැලැස්මට දත්ත ඇතුළත් කිරීමෙන් පසු කාල රාමුව නිර්මාණය වී ඇති ආකාරය පහත දැක්වේ.



ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම මුද්‍රණය කිරීම සඳහා  
Project → Print → Enter

ව්‍යාපෘතියට අයත් ලේඛනයන්හි ආකර්ෂණීය බව හා ගුණාත්මක බව වර්ධනය කර ගැනීම සඳහා මෙම ව්‍යාපෘති සැලසුම් කිරීමේ මෘදුකාංගය මෙන් ම ඉහත සඳහන් කළ අනෙකුත් මෘදුකාංග ද ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

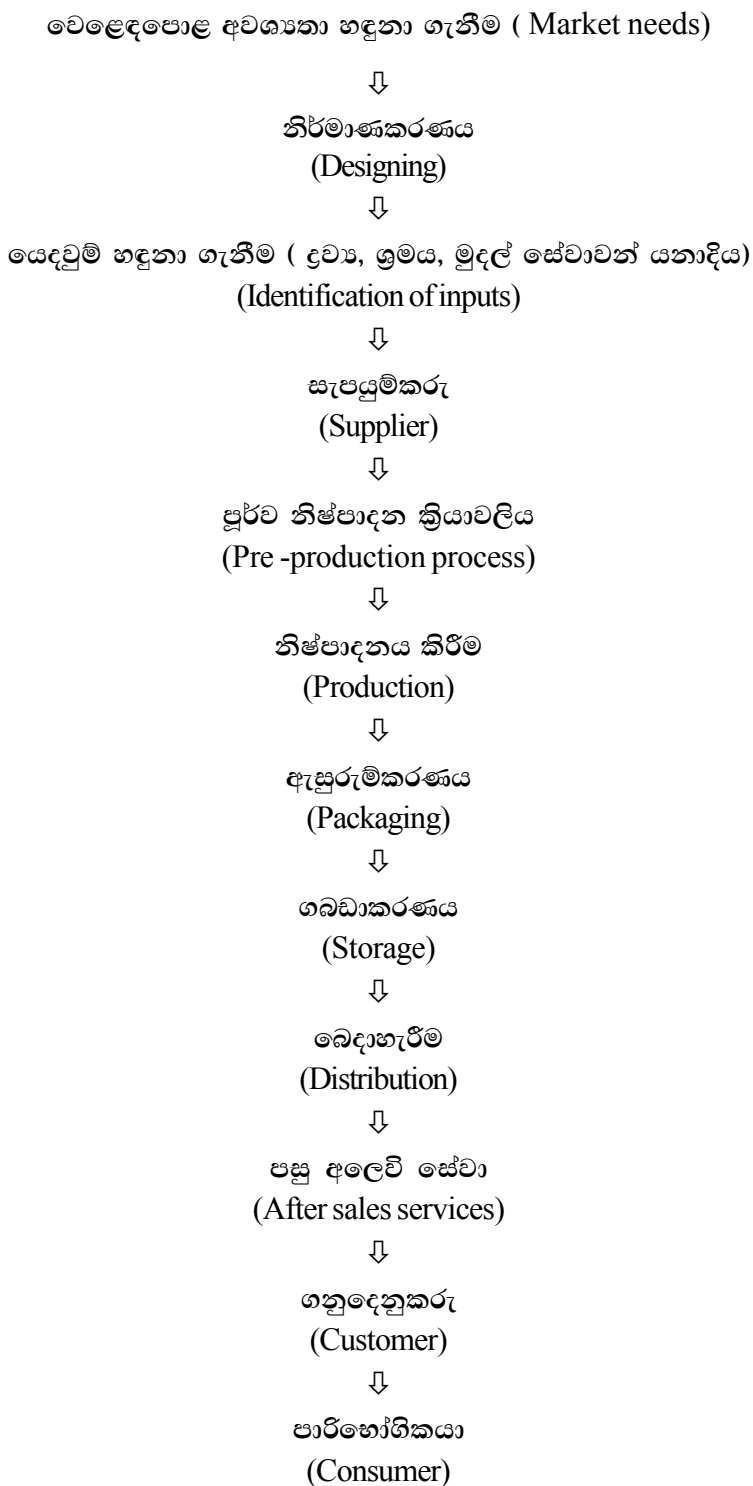
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ අමුද්‍රව්‍ය
- අදාළ මුළුතැන්ගෙයි ආම්පන්න, පිසීමේ ආම්පන්න
- සුදුසු ස්ථාන
- තාක්ෂණික තොරතුරු, මුද්‍රිත හා විද්‍යුත් මාධ්‍ය සටහන්
- කඩදාසි (A4), පරිගණක පහසුකම්

**තක්සේරුව සහ ඇගයීම**

- දේශීය විදේශීය වෙළෙඳපොළ ආහාර අවශ්‍යතා සෙවීම
- ප්‍රමිති/පිරිවිතර පිළිබඳ සලකා බලමින් අලෙවිකරණ ප්‍රමාණ සැලසුම් කිරීම
- සැපයුම් දාමය හා වෙළෙඳපොළ අතර සම්බන්ධතාව අනුව ක්‍රියාත්මක වීම
- ලාභාන්තිකය හා මිල තීරණය කිරීම
- පාරිභෝගික තෘප්තිය පිළිබඳ ලබා ගත් තොරතුරු අනුව අඩුපාඩු මග හරවා ගැනීම

**මූලික වදන්:**

- ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත අවස්ථා, නිෂ්පාදිතය, නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදය, නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය තුළ තිබිය යුතු පිරිවිතර, සැපයුම් දාමය



නිපුණතාව 5.0 : ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත අවස්ථා හඳුනා ගනිමින් ව්‍යාපාර සැලසුම් කරයි.

නිපුණතා මට්ටම 5.3 : ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීම සඳහා ආහාර විවිධාංගීකරණයෙහි යෙදෙයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - ආහාර නිෂ්පාදනය සඳහා අවශ්‍ය උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණය කරයි.
  - විවිධ ආහාර නිර්මාණ ඉදිරිපත් කිරීම මගින් පාරිභෝගික ආකර්ෂණය වැඩි දියුණු කිරීමට සැලසුම් කරයි.
  - පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කරයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංකීර්ණය - "ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීම - විවිධාංගීකරණයෙහි යෙදෙමු"

ආහාර විවිධාංගීකරණය, ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීමේ විශේෂ අංගයක් ලෙස හැඳින්විය හැකි ය. එමගින් අදහස් කරන්නේ ආහාරයක් වෙනස් මුහුණුවරින් පාරිභෝගිකයා වෙත ඉදිරිපත් කිරීම වේ. උදාහරණයක් වශයෙන් විවිධ කෘෂි බෝග සහ ඖෂධීය පැළෑටිවල පර්යේෂණවලින් තහවුරු කරන ලද නව විද්‍යා හා තාක්ෂණ දැනුම යොදා ගනිමින් විශේෂිත ගුණාංග උපයෝගී කර ගනිමින් ගුණාත්මකභාවයෙන් ඉහළ රසවත් ආහාර පාරිභෝගිකයා ආකර්ෂණය වන ආකාරයට නිෂ්පාදනය කළ හැකි ය. මේ ආකාරයට විවිධ අමුද්‍රව්‍ය එක් කර නව නිර්මාණාත්මක ආහාර සැකසුම් නිෂ්පාදනය මෙන් ම ඒ සඳහා අවශ්‍ය වන කාර්ය පහසු කිරීමේ උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණය ද වැදගත් ය. මේ අනුව පාරිභෝගික ආකර්ෂණය සඳහා විවිධ ආහාර නිර්මාණ, වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීමේ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා ගැනීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- පරිභෝජනය සඳහා සකස් කළ, වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කර ඇති එවැනි ආහාර කිහිපයක් හෝ ආකර්ෂණීය ලෙස ඉදිරිපත් කර ඇති විවිධාංගීකරණය කර ඇති ආහාරවල පින්තූර ඇසුරු කර ගනිමින් පහත සඳහන් දෑ සාකච්ඡා කිරීමට ප්‍රවේශයක් යොදා ගන්න.
  - ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීම සඳහා ආහාර විවිධාංගීකරණයේ අවශ්‍යතාව
  - එම අවශ්‍යතාවන් ඉටුකිරීමේ දී ආහාරය තුළ තිබිය යුතු ගුණාංග
  - දිවි පැවැත්ම සඳහා ආහාරය ඖෂධීයක් වේ යන කියමන විග්‍රහ කිරීම
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින්, පහත සඳහන් කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - ආහාර මගින් ශාරීරික වර්ධනය සඳහා පෝෂ්‍ය පදාර්ථ ලැබීම
  - පෝෂ්‍ය පදාර්ථ නොවන , එහෙත් ශරීර සෞඛ්‍යය සඳහා හිතකර සංඝටක ද, ශාක බෝගයන්හි අඩංගු වීම
  - එම විශේෂිත ගුණාංග යොදා ගනිමින් ආහාර විවිධාංගීකරණය කළ හැකි වීම
  - පරිභෝජනය සඳහා ආහාර සැකසීමේ දී යොදා ගන්නා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය අනුව, ආහාර සංඝටක ශරීරය තුළට උරා ගැනීමේ වෙනස්කම් ඇති කිරීම
  - ආහාර සකස් කිරීමට යොදා ගන්නා උපකරණ අනුව ද ආහාරයෙහි ගුණාංග වෙනස් විය හැකි බැවින් කාර්යය පහසු කිරීමේ උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණ යොදා ගැනීමේ දී ආහාරයේ දී ගුණාංගවලට හානි නොවන අයුරින් යොදා ගැනීම (උදා: කුඩා කැබලි කිරීම, වේලීම, මිශ්‍ර කිරීම, පෙරීම)
  - පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් ඉන්ද්‍රියගෝචර භාවය ඇති වන අයුරින් ආහාර විවිධාංගීකරණය කළ යුතු වීම
  - ආහාර නිෂ්පාදනයේ දී අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගැනීම, ගබඩා කිරීම, නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය හා ආහාර ද්‍රව්‍ය බෙදා හැරීම යන සියලු පියවරයන්හි දී ආහාරවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව තහවුරු කිරීම
  - ඇසුරුම්කරණය ආහාර අලෙවිය සඳහා උපක්‍රමයක් ලෙස හා ආහාර සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ක්‍රමයක් ලෙස උපයෝගී කර ගැනීම

- ආහාර සඳහා වන නීතිමය හා රීතිමය ප්‍රමිති පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම
- නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ පරිසර හිතකාමී බව හා අපද්‍රව්‍ය කළමනාකරණයේ වැදගත්කම
- ආහාර විවිධාංගීකරණයට ලක් කළ නිෂ්පාදන ලාභදායී ලෙස වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම මගින් මෙවැනි ව්‍යාපාර දිගින් දිගට ම කර ගෙන යා හැකි බව ප්‍රායෝගික ව ඒත්තු ගැන්වීම

**පෙර සූදානම :**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු සහ උපදෙස් කියවා (පිටු අංක 14 - 16) හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය, සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ව්‍යාපෘති කාර්යයන් ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට උපදෙස් දෙන මුල් දිනයේ දී ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සකස් කිරීම සඳහා මග පෙන්වීම මෙය සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු උපදෙස් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම:**

- කාර්ය පහසු කිරීමේ උපකරණ හා ඇටවුම් සුදුසු පරිදි භාවිත කර පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියක් ඔස්සේ විවිධාංගීකරණය කළ ආහාර සැකසිය හැකි ය.  
මේ අනුව පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් විවිධාංගීකරණය කළ පරිසර හිතකාමී ආහාර නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීමේ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා ගත හැකි ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**සැලසුම් කිරීම**

- ආහාර විවිධාංගීකරණයේ දී පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක පෙළ ගැස්වීම
- ආහාර නිෂ්පාදන සැපයීමේ ව්‍යාපාරයක් සාර්ථකව පවත්වා ගැනීමේ උපක්‍රම පිළිබඳ තොරතුරු ලැයිස්තු ගත කිරීම
- ආහාර නිෂ්පාදන සැකසීම සඳහා සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බවින් යුත් සුදුසු ස්ථානයක් තෝරා ගැනීම නිර්මාණශීලී ව සැලසුම් කිරීම
- යෙදවුම්, ශ්‍රමය, ප්‍රාග්ධනය සංවිධානය
- කාර්ය පහසු කරන උපකරණ හා ඇටවුම්
- තම නිර්මාණාත්මක හැකියා එළි දැක්විය හැකි නවතාවකින් යුත් පාරිභෝගික ඉල්ලුම වැඩි නිෂ්පාදන උදා: කාබනික ආහාර
- උපාය මාර්ග ක්‍රියාත්මක කිරීමේ ශක්‍යතාව අධ්‍යයනය කිරීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සකස් කිරීම ( උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දක්වා ඇත)

**ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම**

කාර්ය අංකය	කාර්යය	කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	ආහාර අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම	■	■	■	■	■	■															
....	තාක්ෂණික දැනුම හඳුනා ගැනීම	■	■	■	■	■	■															
.....	.....																					
.....	කාර්යයට සුදුසු උපකරණ හා ඇටවුම්වල පිරිවිතර තීරණය				■	■	■															
.....	පාරිභෝගික ආකර්ෂණය වැඩි දියුණු කරන සාධක යොදා නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක කිරීම				■	■	■															
....	ශක්‍යතා අධ්‍යයනය කිරීම																					
.....	.....																					
....	තම නිෂ්පාදන පිළිබඳ ඇගයීම් ලබා ගැනීම																					
.....	.....																					
....	ව්‍යාපෘති කාර්ය නිම කිරීම																					■

**B තීරණ ගැනීම :**

- අදාළ ස්ථානවල දී ලබා ගත් තොරතුරු හා ආහාර නිෂ්පාදන ස්ථානයක ක්‍රියාවලි, ක්‍රියාදාමයන්, සහ ආචාර ධර්ම පිළිබඳ ගොනු කර ගත් විවිධ තොරතුරු සැලකිල්ලට ගෙන තීරණ ගැනීම.
  - සපයා ගනු ලබන ද්‍රව්‍ය සහ නිෂ්පාදනය කරන ආහාර ද්‍රව්‍ය
  - පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක අතුරින් කුමන සාධක ඇතළත් කළ හැකි ද? (උත්තේජනය, රසය, වයනය, පැහැය, හැඩරුව, ආහාරමය අගය, පෝෂණය, කාබනික ආහාර)
  - සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ලෙස ආහාර සැකසීමේ ප්‍රමිති/ පිරිවිතර යෙදීම.
  - භාවිත කරන උපකරණ පිරිවිතර (උදා : වේගය, උෂ්ණත්වය ආදී )
  - ඇසුරුම් ද්‍රව්‍ය පිරිවිතර
  - නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි
  - පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි
  - කළමනාකරණය කළ යුතු සාධක
  - පිරිවැය ගණනය හා මිල තීරණය කිරීම
  - වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීමේ ක්‍රියාදාමය

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම :**

- සකස් කර ගත් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මට අනුව ක්‍රියාත්මක වීමට ක්‍රියාවලිය පෙළ ගැස්වීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් තම පාසලේ, ප්‍රදේශයේ ඇති සම්පත් පිළිබඳ සොයා බැලීම
- තම පාසලේ ජනගහනය, ආහාර අවශ්‍යතා සහ ඉල්ලුම පිළිබඳ තොරතුරු එක් රැස් කිරීම
  - ළමා, තරුණ, මැදිවිය, වැඩිමහලු
- සැකසීමට සූදානම් වන ආහාර නිෂ්පාදනවල නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියේ ක්‍රමවේද හඳුනා ගැනීම
- සෞඛ්‍යාරක්ෂිත පිළිවෙත් අනුගමනය කරමින් සකසා ගත් පිරිවිතරවල අනුකූල ව නිෂ්පාදනය කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පෙළ ගැස්වීම
  - ආහාර නිෂ්පාදනය කිරීමේ ස්ථානය
  - අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම භාවිතය
  - අවශ්‍ය අමුද්‍රව්‍ය සපයා ගැනීම සකස් කිරීම සහ ගබඩා කිරීම
  - අවශ්‍ය අනෙකුත් ද්‍රව්‍ය, මුළුතැන්ගෙයි ආම්පන්න හා පිසීමේ ආම්පන්න යොදා ගැනීම
  - අමුද්‍රව්‍ය විවිධත්වයට පත් කිරීමට අවශ්‍ය යන්ත්‍ර/උපකරණ භාවිතය
  - ආහාරය නිෂ්පාදනය කිරීමේ ක්‍රමවේදය සහ නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සටහන් කිරීමට ගැලීම් සටහන යොදා ගැනීම
- ඇසුරුම් කිරීමේ සහ ලේබල් කිරීමේ ක්‍රියාවලිය පෙළ ගැස්වීම
- ආහාර ගුණාත්මක ලෙස නිෂ්පාදනය කිරීම සහ අලෙවිය සඳහා පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි යෙදීම
- පුද්ගල, ස්ථානීය, අමුද්‍රව්‍ය හා යන්ත්‍ර/උපකරණවල සෞඛ්‍යාරක්ෂිතභාවය සුරක්ෂිත කිරීම
- අමුද්‍රව්‍යවල විශේෂිත ගුණාංග රැකෙන පරිදි යන්ත්‍ර/උපකරණ සුදුසු පරිදි භාවිතය
- නිවැරදි තාක්ෂණික දැනුම භාවිතයෙන් ආහාරවල ගුණාත්මකභාවය සුරැකෙන නිෂ්පාදන ක්‍රමවේදය භාවිතය
- විවිධාංගීකරණයේ දී පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක පිළිබඳ සැලකිලිමත් වෙමින් පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම
- පහත සඳහන් කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමු කරමින්, ලබාගත් අත්දැකීම් සටහන් කිරීම
  - පාරිභෝගික තොරතුරු
  - දළ වියදම,ලාභාන්තිකය හා මිල තීරණය
  - මතු වූ ගැටලු
- මෙම ව්‍යාපෘතිය තුළින් ලබා ගත් අත්දැකීම් ස්වයං ඇගයීමකට ලක් කිරීම

**D පසු විපරම :**

- සැලසුම් කිරීම, තීරණ ගැනීම, ක්‍රියාත්මක කිරීම යන අවස්ථාවන් පිළිබඳ ව තම අත්දැකීම් සහ ප්‍රතිඵල අනුව පසු විපරම් කර ස්වයං ඇගයීමක නිරත වෙමින් ව්‍යාපෘතිය සංවර්ධනය කළ ආකාරය පිළිබඳ සටහන් තැබීමට යොමු කිරීම
- තම නිෂ්පාදන හා අනෙකුත් කණ්ඩායම් නිෂ්පාදන පිළිබඳ පසු විපරම් කිරීම සඳහා පහත දැක්වෙන සමීක්ෂණ පත්‍රිකාව භාවිත කිරීමට මග පෙන්වීම

පාරිභෝගික තෘප්තිය පිළිබඳ සමීක්ෂණ පත්‍රිකාව (Consumer Satisfaction Survey Form)

පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක	විවිධාංගීකරණයට ලක් කළ ආහාර නිෂ්පාදන		
	හොඳයි	සාමාන්‍යයි	නව දියුණු විය යුතුයි.
උත්තේජනය			
රසය			
වයනය			
පැහැය			
හැඩරුව			
ආහාරමය අගය			
පෝෂණය			
සෞඛ්‍යාරක්ෂිත ව ඉදිරිපත් කර ඇති බව			
ඇසුරුම්කරණය			
ආහාරය සඳහා ප්‍රමිති			
නිෂ්පාදනයේ බර ප්‍රමාණය			
වෙනත්			

- පාරිභෝගික ආකර්ෂණය සඳහා විවිධාංගීකරණයට ලක් කළ ආහාර නිෂ්පාදන සැකසීම තුළින් ලැබූ අත්දැකීම් ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සමගින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට පහසුකම් සලස්වන්න.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

- ව්‍යාපෘතියට අදාළ අමු ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් ද්‍රව්‍ය
- අදාළ භාණ්ඩ, ඇසුරුම්, උපකරණ හා ඇටවුම්
- තාක්ෂණික තොරතුරු, මුද්‍රිත හා විද්‍යුත් මාධ්‍ය සටහන්
- කඩදාසි (A4), පරිගණක පහසුකම්

**තක්සේරුව හා ඇගයීම**

- ආහාර විවිධාංගීකරණ නිෂ්පාදන සඳහා එක් කළ හැකි ඖෂධීය ගුණයෙන් යුත් විවිධ ආහාර අමුද්‍රව්‍ය සපයා ගැනීම
- අවශ්‍ය තාක්ෂණික දැනුම සපයා ගැනීම
- ගුණාත්මක ආහාර නිෂ්පාදන කාර්යයට අවශ්‍ය නිවැරදි පිරිවිතර අනුව උපකරණ හා ඇටවුම් නිර්මාණ යොදා ගෙන තිබීම
- පාරිභෝගික ආකර්ෂණය පවත්වා ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය සාධක වැඩි දියුණු කිරීම
- ආහාර කර්මාන්තය නගා සිටුවීම සඳහා අත්වැලක් සැපයීමට නවතාවකින් යුත් පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම

**මූලික වදන්:**

- ආහාර විවිධාංගීකරණය, කාර්ය පහසු කිරීමේ උපකරණ, ඇසුරුම්, අලෙවිය, ඉලක්ක, ශක්‍යතාව

වෙබ් අඩවි : (1) [www.iti.lk](http://www.iti.lk) (2) [www.agridept.gov.lk](http://www.agridept.gov.lk) (3) [www.nerdc.lk](http://www.nerdc.lk)

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය - ආරම්භක තාක්ෂණවේදය

නිපුණතාව 6.0 : තාක්ෂණික කාර්යයන් සපුරා ගැනීම සඳහා මූලික අත් ආවුද/උපකරණ හා ද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිත ව හා මනාව යොදා ගනියි.

නිපුණතා මට්ටම 6.7 : සරල තාක්ෂණික සේවා ඉටු කිරීමේ කාර්යාවබෝධය හා හසුරු කුසලතා මනාව පෙන්වයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - පාසල් ප්‍රජාවට අදාළ ව තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා විමසා බලයි.
  - අපේක්ෂිත නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතයෙන් සැලසුම් සකස් කරයි.
  - තෝරා ගත් සේවා සැපයීමක් ආරම්භ කර සාර්ථක කර ගනියි.

ව්‍යාපෘතිය සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංකීර්ණය - " ප්‍රජා අවශ්‍යතා සපුරා ලීමට තාක්ෂණික සේවා යොදා ගනිමු."

පාසල් ප්‍රජාව වෙනුවෙන් ඉටු විය යුතු බොහෝ සරල තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා පවතී. එවැනි තාක්ෂණික සේවා සැපයීමට යොමු වීමේ දී තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දිය හැකි සේවා අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම වැදගත් ය. එබැවින් තාක්ෂණික සේවා සැපයීමේ දී නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය දැක්වෙන සටහනක් සකසා එක් එක් පියවර ඔස්සේ නැවත නැවත විමසා බැලීම් කරමින් විසඳුම් නිර්මාණය කළ හැකි වන සේ සැලසුම් කිරීමට යොමු කළ හැකි ය. සැලසුම් කිරීමේ දී සලකා බැලිය යුතු සාධක අධ්‍යයනය කිරීම හා ඒ අනුව තීරණ ගැනීමේ අවශ්‍යතාව වටහා ගැනීමට අවස්ථාව සැලසීමට ද, මින් ඉඩකඩ සැලසේ. තව ද, තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රමවල නියාමක අධ්‍යයනයක ප්‍රතිඵල මත සංවර්ධන යෝජනා ක්‍රියාත්මක කර වීම මගින් තාක්ෂණික සේවාවේ ඵලදායීතාව සංවර්ධනය කිරීමට ඇති හැකියා පිළිබඳ අත්දැකීම් ලබා දීම ද මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- පාසල් ප්‍රජා අවශ්‍යතා ඉටු කෙරෙන සරල තාක්ෂණික සේවා පිළිබඳ පහත සඳහන් දෑ සාකච්ඡා කිරීමට සුදුසු ප්‍රවේශයක් යොදා ගන්න.
  - තාක්ෂණික ශිල්ප ශ්‍රේණිය සහ කුසලතා පදනම් කර ගනිමින් පාසල් ප්‍රජාවට සැපයිය හැකි තාක්ෂණික සේවා මොනවා ද?
  - පාසල් ප්‍රජාවට අදාළ දැනට විසඳුම් ලැබී නොමැති තාක්ෂණික සේවා මොනවා ද?
  - අවශ්‍යතාව අනුව සැපයිය යුතු තාක්ෂණික සේවා ඉටු කිරීමට ගත යුතු පියවර කුමක් ද?
  - තාක්ෂණික සේවා තුළ නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රම භාවිතයේ ප්‍රයෝජනය කුමක් ද?
- සිසු ප්‍රතිචාර අගයමින් පහත කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - පාසල් ප්‍රජාවගේ සරල තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා ඉටු කිරීම සඳහා නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් ඇතුළත් විසඳුම් ලබා දිය හැකි ගැටලුවලට උදාහරණ ලෙස,
    - පාසල් පරිශ්‍රයෙහි අනතුරුදායක තත්ත්වයන් ඇති විය හැකි අවදානම් ස්ථාන තිබීම
    - පාසලේ මග සලකුණු, නාම පුවරු හා වාහන නැවතුම් පොළවල් විධිමත් නොවීම
    - පාසල් සන්නිවේදන පද්ධතියේ පවතින දුර්වලතා
    - පාසලේ පානීය ජල පහසුකම් හා සෞඛ්‍ය පහසුකම්
    - පාසල් පන්ති කාමර පරිසරය ප්‍රශස්ත ලෙස නොපැවතීම
  - පාසලේ හා පාසල් ප්‍රජාවගේ තෝරා ගත් පොදු අවශ්‍යතාවක් තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් උපයෝගී කර ගනිමින් ඉටු කර දීම තාක්ෂණික සේවාවන් බව
  - තාක්ෂණික සේවා කටයුතු ලෙස, අවශ්‍ය ස්ථානයකට ජලනල දිගුවක් ස්ථාපනය, අනතුරුදායක ස්ථානවලට කළ හැකි පිළියම්, පාසල් පිරිවිතරට අදාළ සරල ඉදිකිරීම් සිදු කිරීම, පාසල තුළ අලංකාරය ඇති කරන කලා ශිල්ප නිමැවුම්, පාසලේ බිම් මහල, උඩු මහල් සඳහා මග සලකුණු පෙන්වුම් කරන පුවරු සැකසීම, වාහන (පාපැදි හා වෙනත්) නැවතුම් පොළවල් ක්‍රමවත් ව

සැකසීම වැනි විසඳුම් නිර්මාණ සැලකිය හැකි බව

- නඩත්තු සේවා ලෙස දැනට අබලන් ව පවතින නිර්මාණ මුල් තත්ත්වයට පත් කිරීම හා අභාවයට යෑමේ ඉකඩ අවම කිරීම ද සැලකිය හැකි අතර අභාවයට යාමේ ඉඩකඩ අවම කිරීම සඳහා සිදු කෙරෙන දොර ජනෙල්, ගොඩනැගිලිවල කැඩී බිඳී ගිය ස්ථාන, යන්ත්‍ර/උපකරණ අලුත්වැඩියා කටයුතු කිරීම ආදිය සැලකිය හැකි බව

**පෙර සූදානම:**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු ඇතළත් (පිටු අංක 14-16) උපදෙස් කියවා හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම.
- ව්‍යාපෘති කාර්යය ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී, ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක් ගුරු මග පෙන්වීම් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම:**

- සපුරා ගැනීමට අපොහොසත් ව ඇති පාසල් ප්‍රජා සේවා අවශ්‍යතා පිළිබඳ සිසුන් සමග සාකච්ඡා කරන්න. ස්ව අධ්‍යයනයෙන් හා ගවේෂණවල යෙදෙමින් එවැනි අවශ්‍යතා ඉටු කර ගැනීමට අපොහොසත් වීමට හේතු වී ඇති ගැටලු සෙවීමට යොමු කරන්න. තෝරා ගත් ගැටලු අතරින්, දී ඇති කාලය සහ ආශ්‍රිත සම්පත් සීමා තුළ ඉංජිනේරු තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රවලට අයත් තාක්ෂණික සේවා විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියාව ඇති එකිනෙකට වෙනස් වූ ගැටලු කණ්ඩායම් තුළින් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න

**A සැලසුම් කිරීම:**

- ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කිරීමේ දී පහත කරුණු කෙරෙහි අවධානය යොමු කරන්න.
  - පාසල් ප්‍රජා අවශ්‍යතා විමසා බැලීම
  - ව්‍යාපෘතිය තුළින් සේවා සැපයෙන ප්‍රජා කණ්ඩායම තෝරා ගැනීම හා අදාළ සේවාවලාභීන් සංඛ්‍යාව මත සැපයිය හැකි සේවා ධාරිතාව, නිගමනය කිරීම
  - තාක්ෂණික සේවා සඳහා වන සැලසුම හා එහි පියවර
  - ලබා දෙන තාක්ෂණික සේවා සරල හා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි වීම හා නිම කළ හැකි ඒවා වීම
  - නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමෝපායයන් උපයෝගී කර ගැනීම
  - තෝරා ගත් සේවාව සැපයීමට අවශ්‍ය කාර්යාවබෝධය හා හසුරු කුසලතා වර්ධනය කර ගැනීම
  - පාසල් ප්‍රජාවෙන් පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි සම්පත් යොදා ගැනීම
  - ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය භාර ගුරු හවතාගේ මග පෙන්වීම යටතේ සම්පත් දායකයින්ගේ සහාය ලබා ගන්නා ආකාරය
  - පිරිවිතර (අවශ්‍යතාව සහ ප්‍රමිති පදනම් කරගෙන භාණ්ඩයක හෝ සේවාවක ඇති කර තිබෙන භෞතික හෝ භෞතික නොවන ගුණාංග)
  - පරිසරය කෙරෙහි තාක්ෂණික සේවාව මගින් ඇති විය හැකි අහිතකර බලපෑම් (හානි කර අපද්‍රව්‍ය, සෝෂා, බලශක්ති හානිය අවම කිරීම)
  - තාක්ෂණික සේවාවෙහි ගුණාත්මකභාවය සහ ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍ය සම්පත් අතර තුලනය



- තාක්ෂණික සේවාවට අදාළ සෞඛ්‍ය සහ ආරක්ෂාව (නිවැරදි ඉරියව් භාවිතය, යන්ත්‍ර/උපකරණ සහ විදුලිය නිසා ඇති වන අනතුරු වැළැක්වීමට ආරක්ෂිත පුර්වෝපායයන් හා කාර්යයයේ නිරත වීමේදී අදාළ කාර්යයට ගැලපෙන ආරක්ෂිත ඇඳුම් හා ආම්පන්න)
- අවශ්‍ය සේවා අවශ්‍යතා අනුව ද්‍රව්‍ය, ආවුද හා උපකරණ, ඇටවුම්, තාක්ෂණික ක්‍රියාවලි, තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම, පිරිවිතර අනුව තෝරා ගැනීම
- සැලසුම් විත්‍ර හා සටහන්
- සම්පත්වල ඵලදායී භාවිතය
- නියාමක අධ්‍යයනය (Pilot study) හා ඇගයීම ද ඒ මත පදනම් ව සංවර්ධන යෝජනා ක්‍රියාවට නැංවීම සඳහා අවස්ථාව ලබා ගන්නා ආකාරය
- ලබා දී ඇති කාලය තුළ ව්‍යාපෘති කාර්යය නිම කළ යුතු බව පහදා දී ඊට උචිත ලෙස ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම සකස් කිරීම (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් පහත දක්වා ඇත.)

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

කාර්යය අංකය	කාර්යය	.කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	පාසල් ප්‍රජා අවශ්‍යතා අනුව ගැටලු සහිත අවස්ථා හඳුනා ගැනීම	■																				
2.	තෝරා ගත් ගැටලු ව ගවේෂණය කිරීම	■	■																			
...	උචිත විසඳුම් තීරණය කිරීම			■	■																	
...	සම්පත් දායකයින් සොයා ගැනීම					■	■	■	■													
...	ද්‍රව්‍ය, ආවුද හා උපකරණ සපයා ගැනීම								■	■	■	■	■									
...	.....																					
...	.....																					
...	යොදා ගන්නා තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රමයේ යෝග්‍යතාව තහවුරු කිරීමට නියාමක අධ්‍යයනය සිදු කිරීම																					
...	.....																					
.....	ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම.																					■

**B තීරණ ගැනීම :**

- විසඳුම තීරණය කිරීම සඳහා පහත දක්වා ඇති කරුණු පදනම් කර ගනිමින් විකල්ප විසඳුම් ඇගයීම සිදු කළ යුතු බව අවධාරණය කිරීම
  - ප්‍රමිති සහ පිරිවිතරවලට ඇති එකඟතාව
  - භාවිත කරන තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම, ආවුද හා උපකරණ හැසිරවීමට ඇති අවකාශය.
  - පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි හා සපයා ගත යුතු ද්‍රව්‍ය, ආවුද හා උපකරණ/අනුයෝගී උපකරණ.
  - සරල හා ප්‍රයෝජනවත් කාර්යයන් වීම
  - සුදුසු මූල්‍ය හා මූල්‍ය නොවන සම්පත් සීමා තුළ ක්‍රියාත්මක කළ හැකි වීම
  - කාර්යය පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි සහ නිමාවක් දැකිය හැකි ලෙස තෝරා ගැනීම
  - පාසල් පරිපාලනයට හා පද්ධතියට ඇති විය හැකි අභියෝග අතරින් විසඳුම් ලබා ගත හැකි අභියෝග තෝරා ගැනීම
  - ව්‍යාපෘතිය සඳහා අවශ්‍ය කාලය
  - තාක්ෂණික හා නඩත්තු සේවා ඉල්ලුම සැපයීම සඳහා අවශ්‍ය ධාරිතාව

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම :**

- ක්‍රියාකාරී සැලැස්මේ පියවර හඳුනා ගැනීම පෙළ ගැස්වීම සහ කාල රාමුවට අනුව ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ගැටලුවට අදාළ ව තොරතුරු සහ පිරිවිතර සලකා බලා අනතුරු ව ක්‍රියාවට නැංවිය හැකි විසඳුම තෝරා ගැනීම
- විසඳුමට අදාළ ව සැලසුම් චිත්‍ර හා ආකෘති ගොඩනැගීම
- යොදා ගන්නා තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රමවලට අදාළ ක්‍රියාවලිය සටහන් කිරීම
- අවශ්‍ය ආවුද හා උපකරණ ලැයිස්තු ගත කිරීම
- සම්පත් දායකයින් සපයා ගැනීම
- ද්‍රව්‍ය හා ප්‍රමාණ අවශ්‍යතාව තක්සේරු කර ඒ මත අවශ්‍ය වන මූල්‍ය සම්පත් ගණනය කිරීම හා ඒ අනුව සටහන් තැබීම
- කණ්ඩායමේ එක් එක් සාමාජිකයින් තමන්ගේ කාර්යාලබෝධය හා හසුරු කුසලතාවලට ගැලපෙන පරිදි කාර්යයන් බෙදා වෙන් කර ගැනීම
- අවශ්‍ය වන තොරතුරු සහ මූලාශ්‍ර පිළිබඳ ව සටහන් තැබීම
- යොදා ගන්නා තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රමවල ක්‍රියානුරූපී බව පිළිබඳ යෝග්‍යතාව තහවුරු කර ගැනීම සඳහා නියාමක අධ්‍යයන සිදු කිරීම
- තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රමවල නියාමක අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල මත සේවාවේ ඵලදායීතාව නැංවීමට අවශ්‍ය මූලික දත්ත හා තොරතුරු සටහන් කිරීම
- අවශ්‍ය තාක්ෂණික සේවා සිදු කිරීම.
- අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස බැහැර කිරීමේ ක්‍රමවේද අනුගමනය කරමින් පරිසර හිතකාමී ලෙස ක්‍රියා කිරීම
- ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා සාකච්ඡා කිරීම සහ ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම

**D පසු විපරම**

- තාක්ෂණික සේවාවෙහි ක්‍රියානුරූපී බව පිළිබඳ තොරතුරු පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීම
- තාක්ෂණික සේවාව සහ එහි සාර්ථකත්වය පිළිබඳව ස්වයං ඇගයීමක සිසු කණ්ඩායම නිරත වීම
- අනිකුත් කණ්ඩායම්වල ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම
- පාසල් ප්‍රජාවට අදාළ තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා සැලසුම් සහගත ව, නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතයෙන් සැපයූ ආකාරය හා සේවාවලාභීන්ගේ ප්‍රතිචාර පිළිබඳ තම අත්දැකීම් ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සමගින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට පහසුකම් සලස්වන්න.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

ව්‍යාපෘතියට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය, ආවුද හා උපකරණ, තාක්ෂණික දැනුම (මුද්‍රිත/විද්‍යුත් මාධ්‍ය)

**තක්සේරුව හා ඇගයීම:**

- තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දිය හැකි පාසල් ප්‍රජා අවශ්‍යතා, ප්‍රමුඛතාව අනුව පෙළ ගැස්වීම.
- තාක්ෂණික සේවා හා නඩත්තු සේවා සැපයීම සඳහා නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිත කරමින් අවස්ථා උදා කර ගැනීම
- තාක්ෂණික ක්‍රියාවලි සහ ශිල්පීය ක්‍රම පිරිවිතරවලට අනුව තෝරා ගැනීම
- සැලසුම් සටහන්, සැලසුම් චිත්‍ර සහ ආකෘති භාවිත කරමින් ක්‍රමවත් ව සහ ඵලදායී ලෙස සේවා හා නඩත්තු කාර්යයන් ඉටු කිරීම
- නියාමක අධ්‍යයනයේ ප්‍රතිඵල මත සැපයිය හැකි තාක්ෂණික සේවා හා නඩත්තු කාර්යයන් සංවර්ධනය කර ගත හැකි වීමේ වාසිය අත්දැකීම

**මූලික වදන් :** පාසල් ප්‍රජා අවශ්‍යතා, සරල තාක්ෂණික සේවා, නව්‍ය තාක්ෂණික ක්‍රමවේද, සැලසුම් චිත්‍ර, ආකෘති

නිපුණතාව 7.0 : ඵදිනෙදා හමු වන ගැටලු සඳහා සැලසුම්ගත ව තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියාව ප්‍රදර්ශනය කරයි.

නිපුණතා මට්ටම 7.4 : ඵදිනෙදා අවශ්‍යතාවට අනුව භාවිතයට ගත හැකි භාණ්ඩ/ඇටවුම් සැලසුම් කර නිර්මාණය කරයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - ප්‍රයෝගික ව තැනිය හැකි අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන නිර්මාණ සංකල්ප තෝරා ගනියි.
  - නිර්මාණයට අදාළ ව වෙළෙඳපොළ විභව්‍යතාව හා ඉල්ලුම විමසා බලයි.
  - සැලසුමට අනුව නිර්මාණ සංකල්පය නිෂ්පාදිත යථාර්ථයක් බවට පත් කරයි.
  - නිර්මාණ පිළිබඳ තොරතුරු සන්නිවේදනය සඳහා සුදුසු මාදුකාංග භාවිත කරයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංකෂිප්තය - “අර්ථවත් නිර්මාණකරණයට යොමු වෙමු”

ඵදිනෙදා පවතින විවිධ කාර්ය හා සම්බන්ධ සමාජ අවශ්‍යතා තුළින් මතු වන ගැටලු සඳහා ප්‍රායෝගික ව තැනිය හැකි ඉංජිනේරු තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර සංකලනය වූ නිර්මාණ සංකල්ප බිහි වෙමින් පවතී. එම සංකල්ප නිමි නිෂ්පාදන බවට පත් කිරීමට විධිමත් සැලසුමකට අනුව උචිත නිර්මාණ ක්‍රියාවලියක් ඔස්සේ කටයුතු කළ යුතු ය. තව ද එම නිර්මාණ කෙරෙහි ඇති වෙළෙඳපොළ විභව්‍යතා සොයා බලමින් නිර්මාණයේ සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක සහ තාක්ෂණික විසඳුම් නිර්මාණය තුළට ඇතුළත් කිරීමට පෙලඹවිය යුතු ය. එමෙන් ම විවිධ අදියරවල දී පසු විපරම් කරමින් ක්‍රියාකාරී සාධ්‍යතාව තහවුරු කර වියදමට සරිලන ඵලදායී නිර්මාණයක් එළි දැක්වීමක් වැදගත් ය. එපමණක් නොව එම අර්ථවත් නිර්මාණ භාවිත කර ලබා දිය හැකි තාක්ෂණික විසඳුම් පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා ස්වශක්තිය ඇති කිරීම ද මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- සම්පත් ඵලදායී ලෙස යොදා ගැනීම, ස්වාභාවික සම්පත් හා පරිසරය ආරක්ෂා කර ගැනීම වැනි කාලීන අවශ්‍යතා කෙරෙහි සිසු අවධානය යොමු කරමින් විවිධ නිර්මාණ විසඳුම් උපුටා දැක්වමින් පහත තේමා ඔස්සේ සිසුන් සක්‍රීය ලෙස සහභාගී කිරීමට සාකච්ඡාවක යෙදෙන්න.
  - ක්ෂය වන ස්වාභාවික සම්පත් වෙනුවට විකල්ප ආදේශක භාවිතය  
උදා: විදුලි බල උත්පාදනය සඳහා ඉන්ධන වෙනුවට ජල හෝ සුළං බල ටර්බයින් මෙන් ම සූර්ය කෝෂ භාවිතය
  - සම්පත් අරපිරිමැසීමේ ක්‍රම  
උදා: උඵ වෙනුවට සෙවිලි රැළි තහඩු වහලක් නිර්මාණය මගින් මැටි හා දූව අවම භාවිතය
  - ශක්ති කාර්යක්ෂමතාව වැඩි කිරීමේ ක්‍රම  
උදා: ● මෝටර් රථ එන්ජිමෙන් හෝ උදුනකින් උපදින තාපය, සීත දේශගුණික අවස්ථාවල දී ඇතුළත උණුසුම් කිරීමට යොදා ගැනීම
    - දුම් රහිත දර උදුන
  - සොර සතුරන්ගෙන් / විවිධ සතුන්ගෙන් භාණ්ඩ හා ද්‍රව්‍ය ආරක්ෂා කර ගැනීම හා හානි කරන්නන් මර්දනය කිරීම  
උදා: ගෘහ ආරක්ෂක පද්ධති, අලි වැට

- කාර්ය පහසු කිරීම  
උදා: මකුළු දෑල් කඩනය, ජල විසිරකය
- සිසු ප්‍රතිචාර අගයමින් පහත සඳහන් කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - ගැටලුවලට ලබා දෙන භෞතික විසඳුම්, පවතින සම්පත් භාවිතයෙන් ම නිර්මාණය වී තිබීම
  - පාසල් ව්‍යාපෘති කාර්යයට නියමිත කාලය තුළ නිම කිරීමේ හැකියාව ඇති සරල තාක්ෂණවේදී උපක්‍රම භාවිතයේ අවශ්‍යතාව
  - අවශ්‍යතාවට හා ප්‍රමිතිවලට අනුව භාණ්ඩයට එකතු කළ යුතු භෞතික ගුණාංග හෙවත් පිරිවිතරවලට අනුකූල වීම
  - ස්වාභාවික සම්පත් යෝග්‍ය ලෙස භාවිතය
  - පරිසරය කෙරෙහි නිර්මාණ ක්‍රියාවලියේ හා නිර්මාණයෙහි බලපෑම විමසීමට ලක් කිරීම
  - කාලීන සමාජ අවශ්‍යතාවක් වෙනුවෙන් කරනු ලබන නිර්මාණ කෙරෙහි වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම වැඩි කිරීම
  - බොහෝ සමාජ අවශ්‍යතා වෙනුවෙන් විසඳුම් බිහි වී නොතිබීම නිසා විසඳුම් බිහි කිරීමේ සංස්කෘතියක් ඇති කිරීම

**පෙර සූදානම :**

- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කර වීමට පෙර අදාළ කරුණු සහ උපදෙස් (පිටු අංක 14-16) කියවා හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය, සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ව්‍යාපෘති කාර්යයන් ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව දැන්වීම
- අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු මග පෙන්වීම් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම:**

- සපුරා ගෙන නොමැති එදිනෙදා අවශ්‍යතා පිළිබඳ ගවේෂණයක යෙදෙමින් එවැනි අවස්ථා සඳහා විසඳුම් නොලැබීමට හේතු පාදක වී ඇති ගැටලු පෙළ ගස්වන්න.  
එම ගැටලු අතරින් වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුමක් ඇති සහ සරල නව්‍ය තාක්ෂණික නිර්මාණ විසඳුම් ලබා දිය හැකි යැයි අපේක්ෂා කරනු ලබන ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.
- නිර්මාණ විසඳුම අයත් වන තේමාව හඳුනා ගැනීම (ඇමුණුම 7.4.1 හි A සිට F දක්වා ආදර්ශ කිහිපයක් දක්වා ඇත.)  
උදා: සම්පත් අරපිරීමැසීම, පරිසර හිතකාමී බව, අගය වැඩි කිරීම, ආරක්ෂාව හා සෞඛ්‍යය, භාවිත පහසුව

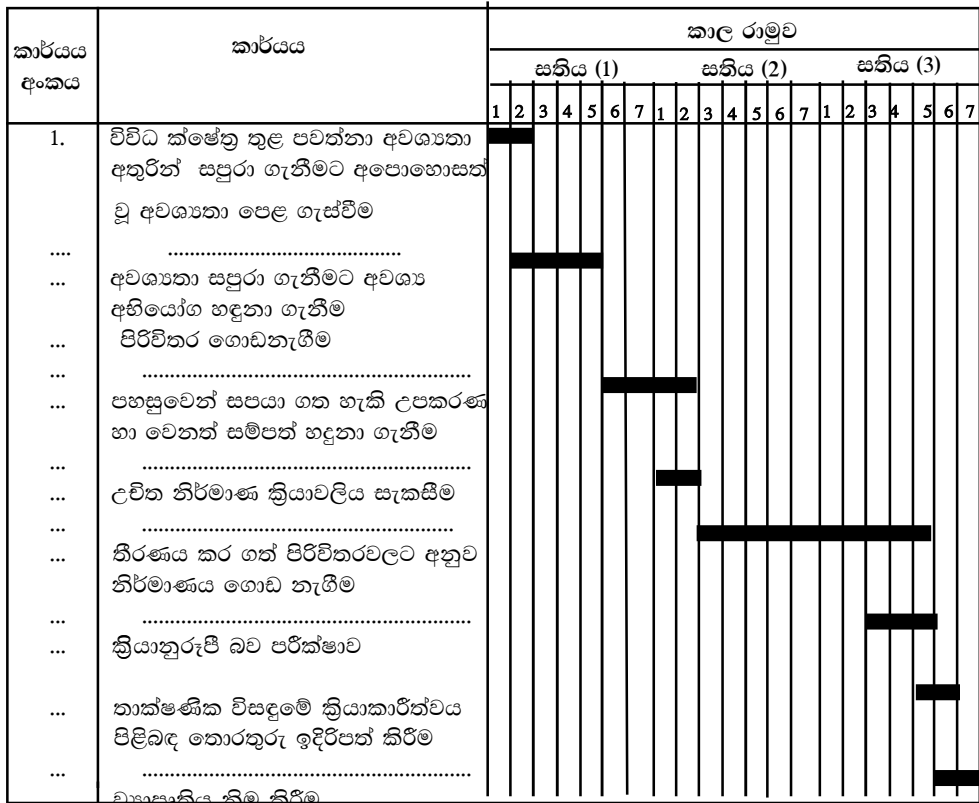
**A සැලසුම් කිරීම :**

- පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි අමුද්‍රව්‍ය, උපකරණ හා වෙනත් සම්පත් විමසීමට ලක් කර පිරිවැය හා ඵලදායිතාව සලකා බලමින් සැලසුම් කිරීම මගින් නිර්මාණ අදහස පහසුවෙන් යථාර්ථයක් බවට පත්කළ හැකි පියවර සැලසුම් කිරීම
- විසඳුමට පදනම් වන විද්‍යාත්මක සංකල්ප හා තාක්ෂණික ශිල්පීය ක්‍රම නිවැරදි ව භාවිතය මගින් ගුණාත්මක විසඳුමක් නිර්මාණය කිරීම (ඇමුණුම 7.4.2)
- විවිධ පැතිකඩ ඔස්සේ පිරිවිතර ගොඩනැගීමේ අවශ්‍යතාව

- උදා:
- විශාලත්වය (දිග, පළල, උස, බර වැනි)
    - දූරිය හැකි ධාරිතා සීමා (එසවිය හැකි උපරිම භාරය, එක දිගට ක්‍රියා කර විය හැකි උපරිම කාලය)

- උපයෝගී කර ගත හැකි තාක්ෂණික සීමා (සැපයුම් වෝල්ටීයතාව, ධාරාව ආදී)
- සෞඛ්‍ය, ආරක්ෂාව හා තාප්ත කළ යුතු වෙනත් ප්‍රමිති සහ පිරිවිතර
- නිර්මාණයේ ක්‍රියාකාරී සාධ්‍යතාව පරීක්ෂා කර ගැනීම සඳහා අවශ්‍ය වන සම්පත් භාවිතය
- සම්පත් ඵලදායී ලෙස භාවිත කිරීම සහ පරිසර දූෂණය අවම කරන ක්‍රම යොදා ගැනීම
- වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම වැඩි කර ගැනීම සඳහා කල් පැවැත්ම, කලාත්මක බව හා ආකර්ෂණීය බව වැනි ලක්ෂණ වර්ධනය කිරීමේ උපක්‍රම
- සැලසුම් කිරීමේ දී තමාට ලැබී ඇති කාලය තුළ ව්‍යාපෘති කාර්යය නිම කිරීමට අවශ්‍ය බව අවබෝධ කිරීම. ව්‍යාපෘතිය දී තිබෙන නිශ්චිත කාල පරාසයක් තුළ විවිධ අදියර යටතේ සිදුවන්නක් බව පැහැදිලි කරමින් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් සකස් කිරීම (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් පහත දැක්වා ඇත.)

ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම



**B තීරණ ගැනීම :**

- නිර්මාණ කාර්යය තුළ විසඳුම තීරණය කිරීමේ දී පහත දැක්වෙන කරුණු සැලකිල්ලට ගෙන ක්‍රියා කළ යුතු බව අවධාරණය කිරීම
  - පිරිවිතරවලට එකඟ වීම
  - තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රවලට අදාළ වන සහ පහසුවෙන් කළ හැකි නිර්මාණ සිදු කිරීම
  - පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි ද්‍රව්‍ය ආවුද හා උපකරණ/අනුයෝගී උපකරණ
  - මූල්‍ය සහ මූල්‍ය නොවන සම්පත් අවශ්‍යතා සටහන් කිරීම
  - සම්පත් පරිභෝජනය ඵලදායී ලෙස යොදා ගනිමින් නිෂ්පාදන මගින් උපරිම උපයෝගීතාව තුළතාත්මක ව ලබා ගැනීම
  - පහසුවෙන් නඩත්තු කළ හැකි වීම
  - ආරක්ෂාකාරී සහ සෞඛ්‍යාරක්ෂිත වීම
  - පරිසරයට හිතකර වීම (උදා: බලශක්ති සංරක්ෂණය, අවම පරිසර දූෂණය)

- කාල රාමුවට අනුව නිම කළ හැකි තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම යොදා ගැනීම
- නූතන අභියෝග ජය ගැනීම කෙරෙහි වැඩි දායකත්වයක් සැපයීම
- කලාත්මක බව හා ආකර්ෂණීය බව ඇති කිරීමේ ක්‍රමවේද

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම :**

- සකස් කර ගත් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මට ඇතුළත් පියවර අනුගමනය කරමින් නියමිත පරිදි කාර්යය නිම කිරීම
  - පිරිවිතර නිර්ණය කිරීම හා සටහන් කිරීම
  - සැලසුම් චිත්‍ර සකස් කිරීම, ආකෘති තැනීම සහ ක්‍රියානුරූපී බව පරීක්ෂාව (Testing performance)
  - ද්‍රව්‍ය හා ප්‍රමාණ ලැයිස්තු ගත කිරීම
  - ආවුද හා උපකරණ ලැයිස්තු ගත කිරීම
  - වියදම් සහ අනිකුත් මූල්‍ය අවශ්‍යතා ඇස්තමේන්තු කිරීම
  - තොරතුරු හා මූලාශ්‍ර පිළිබඳ සටහන් තැබීම
  - සුදුසු නිෂ්පාදන පියවර පිළිවෙළින් දැක්වීම හා ක්‍රියාවට නැංවීම
  - වැඩ පරිසරය ක්‍රමවත් ව පවත්වා ගෙන යාම
  - භාවිත සම්පත් ඵලදායී ලෙස යොදා ගැනීම
  - අපද්‍රව්‍ය නිසි ලෙස බැහැර කිරීම
  - නිර්මාණ අදහස නිෂ්පාදිත යථාර්ථයක් බවට පත් කිරීම
  - ඒකකයක නිෂ්පාදිත මිල ගණනය කිරීම

**D පසු විපරම**

- විසඳුම අයත් තේමාව තෘප්ත කරන බව තහවුරු කර ගැනීම
- නිර්මාණයෙහි ක්‍රියානුරූපී බව පරීක්ෂා කර තහවුරු කර ගැනීම
- උචිත සන්නිවේදන ක්‍රම උපයෝගී කර ගනිමින් නිර්මාණය පිළිබඳ ව සවිස්තරාත්මක තොරතුරු පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීම, නිර්මාණයේ ක්‍රියානුරූපී බව ප්‍රදර්ශනය කිරීම හා උපයෝගීතාව මතු කර දැක්වීම සඳහා අවස්ථාව සැලසීම
- සංවර්ධනාත්මක යෝජනා සඳහා සිසුන් යොමු කිරීම
- තම සිතේ ඇති වූ සිතිවිල්ලක් (නිර්මාණ අදහසක්) සැලසුම් සහගත උචිත නිර්මාණ ක්‍රියාවලියක් ඔස්සේ නිෂ්පාදිතය යථාර්ථයක් බවට පත් කළ ආකාරය ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සමඟින් පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට පහසුකම් සැලසීම.

**පරිගණක පහසුකම් ඇත්නම්**

විදුහල්පතිතුමාගේ අනුදැනුම හා පරිගණක විද්‍යාගාර ගුරුභවතාගේ සහය ලබා ගෙන පරිගණක විද්‍යාගාරයේ වේලාවක් වෙන් කර ගනිමින් පහත ක්‍රියාකාරකම් සඳහා සිසුන් ගවේෂණයේ යොදවන්න.

අප විසින් සිදු කරන විවිධ වැඩසටහන් සහ ව්‍යාපෘති අන් අයට ඉදිරිපත් කිරීමේ දී වඩාත් හොඳින් හා සිත් ගන්නා ආකාරයට ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා විද්‍යුත් ප්‍රදර්ශක මෘදුකාංග (සමර්පණ මෘදුකාංග) භාවිත කෙරෙයි. මේ සඳහා

- **Microsoft Office Power Point**
- **Libre Office Impress**

හෝ වෙනත් ඉදිරිපත් කිරීමේ මෘදුකාංග භාවිත කළ හැකි ය.

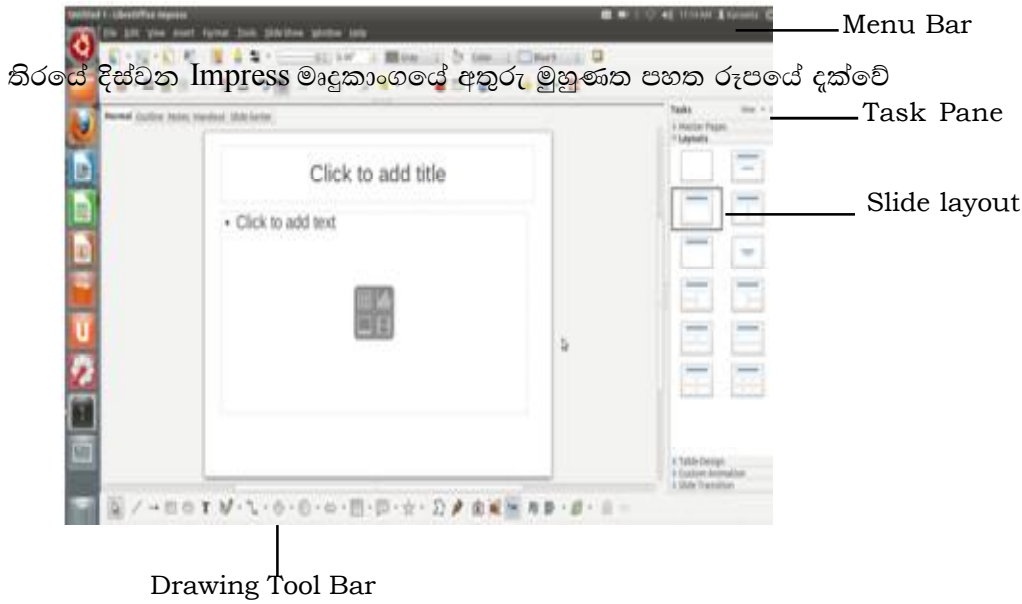
පාසල් පරිගණක විද්‍යාගාරවල **Isuru Linux** මෙහෙයුම් පද්ධතිය ක්‍රියාත්මක කර ඇත්නම්

Libre Office Impress මෘදුකාංගය විවෘත කර ගැනීම සඳහා

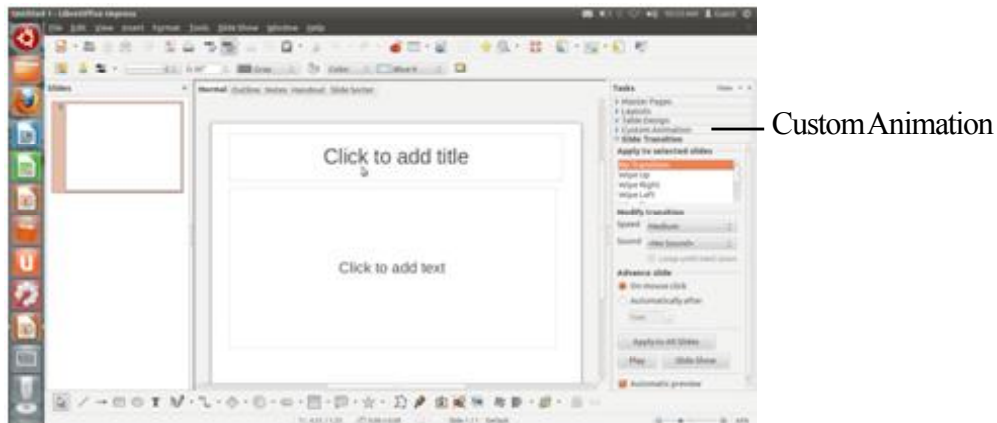
Start → All programmes → Libre Office Impress → Enter

හෝ පහත දැක්වෙන කෙටි මං සලකුණ මත දෙවරක් (ඩබල්) ක්ලික් කිරීමෙන් මෘදුකාංගය විවෘත කළ හැකි ය.





- නව රාමුවක් (Slide) ලබා ගැනීම සඳහා  
 Insert → Slide → Enter  
 මෙහි දී ලබා ගන්නා රාමුව (Slide) අවශ්‍ය ක්‍රමයට තෝරා ගැනීම සඳහා  
 View → Task pane විවෘත කර එහි ඇති Layout ගොනුව මගින් තෝරා ගත හැකි ය.  
 මෙහි දී රාමුව (Slide) මත ඉදිරිපත් කිරීමට අවශ්‍ය අකුරු, (Text Box මත) යතුරු ලියනය  
 කරන්න. ඉහත වසරවලදී ඔබ අධ්‍යයනය කළ ක්‍රියාකාරකම් අනුව, අකුරු හා හැඩ ගැන්වීම්  
 එහි ඇති හැඩයම් තීරුව (Formating Tool Bar) මගින් සිදු කර ගත හැකි ය.
- රූප ඇතුළත් කිරීම සඳහා Insert → Picture → From file → Enter
- වගු ප්‍රස්තාර ඇතුළත් කිරීම සඳහා Insert → Chart → Enter
- සකස් කරන ලද සම්පූර්ණ මෘදුකාංග වැඩසටහන සඳහා Animation (සජීවීකරණය)  
 යෙදීමෙන් වඩාත් ආකර්ෂණීය ආකාරයට සකස් කළ හැකි ය. මේ සඳහා  
 Slide Show → Custom Animation → Enter යොදා ගත හැකි ය.



- එසේ ම එක් එක් Slide කාර්යයට ගැලපෙන ආකාරයට මාරු වීම සඳහා සහ විවිධ ස්වරූප  
 ඇතුළත් කිරීම සඳහා  
 Slide Show → Slide transition → Enter භාවිත කර ඒ හා ලැබෙන සංවාද කොටුවේ

- සකස් කර අවසන් සම්පූර්ණ මෘදුකාංගය පරිගණකයේ ගබඩා කිරීම සඳහා  
File → Save as → File Name → Save → Enter  
සකස් කළ සමර්පණය ඉදිරිපත් කිරීම සඳහා  
Slide show → Slide show → Enter  
ව්‍යාපෘතිය එළි දැක්වීමේ දී වර්ණවත් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමට උනන්දුවක් දක්වන  
සිසුන් සඳහා ඉහත කරුණු ප්‍රයෝජනවත් වනු ඇත.

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

ව්‍යාපෘතියට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය, ආවුද හා උපකරණ තාක්ෂණික දැනුම (මුද්‍රිත/විද්‍යුත් මාධ්‍ය)

**තක්සේරුව හා ඇගයීම**

- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන ප්‍රායෝගික ව විසඳුම් ලබා දිය හැකි ගැටලු හඳුනා ගැනීම
- නිර්මාණ අදහස නිෂ්පාදිත යථාර්ථයක් බවට පත් කිරීමට උචිත නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලියකට අවශ්‍ය සැලසුම් සකස් කිරීම
- නිර්මාණයේ සාර්ථකත්වය සඳහා සලකා බැලිය යුතු සාධක අනුව කටයුතු කිරීම
- ක්‍රියාකාරී සාධ්‍යතාව විවිධ අදියරයන්හි දී පරීක්ෂා කිරීම
- නිෂ්පාදනයේ ගුණාත්මක භාවය පිළිබඳ ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම

**මූලික වදන්**

නිර්මාණ සංකල්ප, නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය, නිෂ්පාදිතයක් සඳහා වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම ඇති කරන සාධක

වෙබ් අඩවි: (1) [www.slic.gov.lk](http://www.slic.gov.lk) (3) [www.nipo.gov.lk](http://www.nipo.gov.lk)  
(2) [www.nerdc.lk](http://www.nerdc.lk) (4) [www.mrt.ac.lk](http://www.mrt.ac.lk)

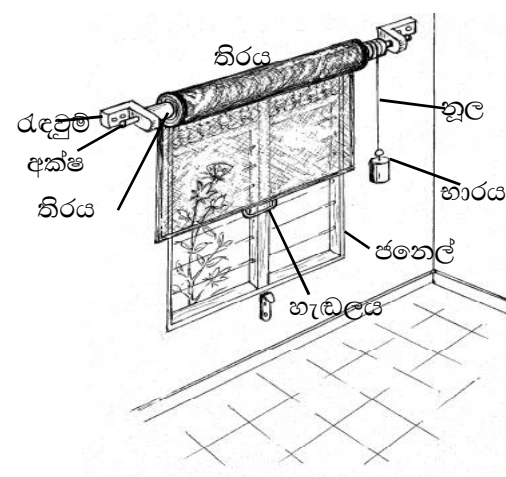
**පහත දක්වා ඇත්තේ ආදර්ශ පමණි**

**ඇමුණුම 7.4.1**

**A. මදුරුවන් ඒම වලකන ජනෙල් තිරය**

මෙම තිරය මදුරුවන්ට ඇතුළු විය නොහැකි වන හා හොඳින් වාතාශ්‍රය ලැබෙන දෑල් රෙද්දකින් සමන්විත වේ. තිරය පහළට ඇදීමෙන් ජනෙල් කවුළුව වැසිය හැකි අතර තිරය මුදා හැරීමෙන් ජනෙල් කවුළුව ඇරීම කළ හැකි වේ. තිරය ඔතා ඇති දණ්ඩ ආපසු කරකැවීම මගින් තිරය ආපසු හැකිලීම ස්වයංක්‍රීය ව සිදු කිරීම සඳහා දණ්ඩ වටා එතු නූලකින් එල්ලා ඇති භාරය යොදා ගැනේ. මෙහි **සක හා අකර මූලධර්මය** යොදා ගැනේ. තිරය පහළට ඇදීමේ දී හා ආපසු හැකිලීමේ දී ආයාසය හා භාරය ගැලපෙන ලෙස තුලනය කෙරේ.

රූපයේ දැක්වෙන ලෙස නිර්මාණය සිදු කර ජනෙල්යට ඉහළින් සවි කර ගැනීමෙන් මෙය භාවිතයට ගත හැකි වේ. පන්ති කාමරයට තද හිරු එළිය වැටෙන අවස්ථාවක දී ගැටලුවක් වූයේ නම් එවැනි අවස්ථාවක දී තද හිරු එළියෙන් ආවරණය වීම සඳහා මෙම උපක්‍රමය භාවිත කළ හැකි ය.





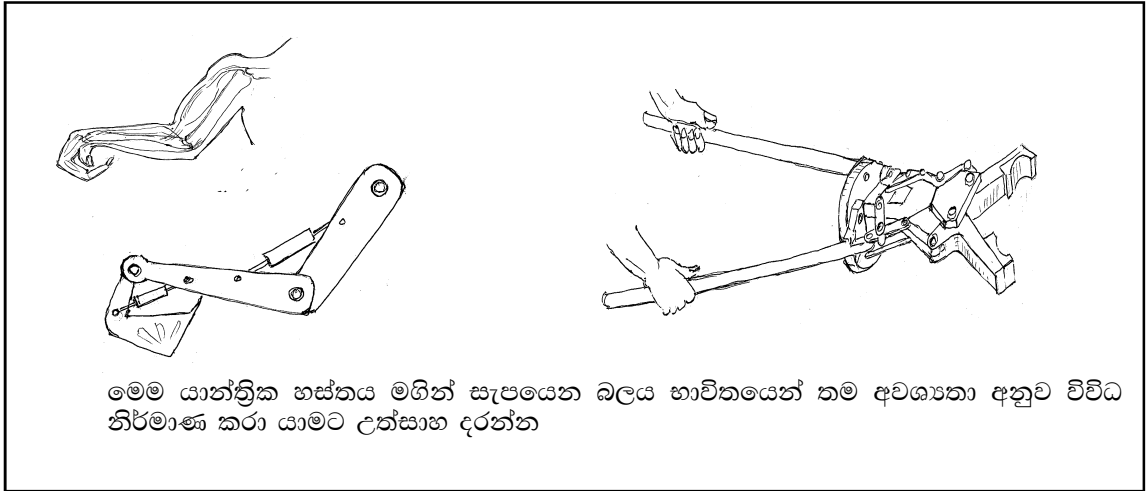
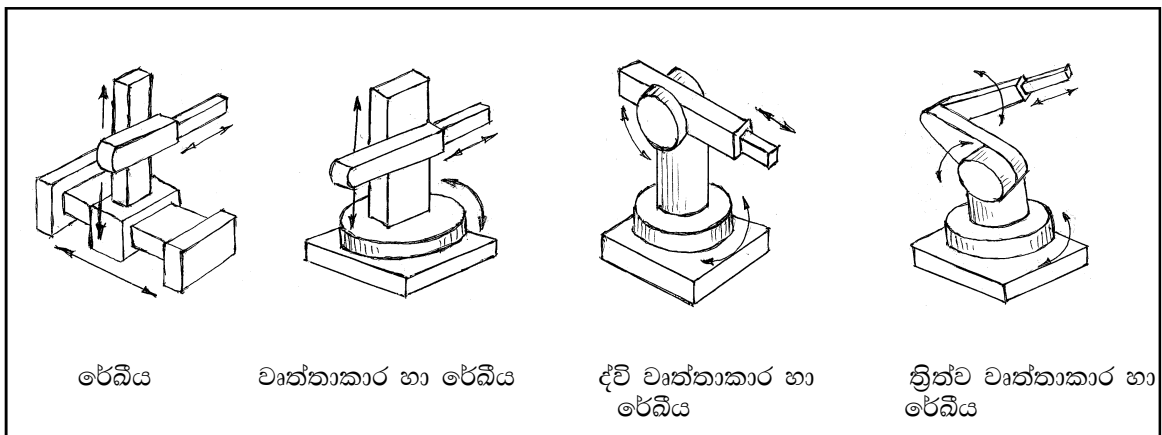
පිරිවිතර සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු

- තිරය තුළින් ආලෝකය හා වාතාශ්‍රය ඇතුළු විය හැකි වීම හා කෘමි සතුන්ට ඇතුළුවිය නොහැකි වීම
- අවම බරකින් යුක්ත වීම
- ඉඩකඩ පිරිමැසීම
- මුළු ජනෙල් රාමුවම වැසෙන විශාලත්වයකින් යුක්ත වීම
- පහසුවෙන් ඇරිය හැකි හා වැසිය හැකි වීම
- ආරක්ෂාකාරී වීම
- පහසුවෙන් සකසා ගත හැකි ද්‍රව්‍යවලින් නිෂ්පාදනය කළ හැකි වීම

**B. රොබෝ /යාන්ත්‍රික හස්තය (Robot/Mechanical arm) සෑදීම**

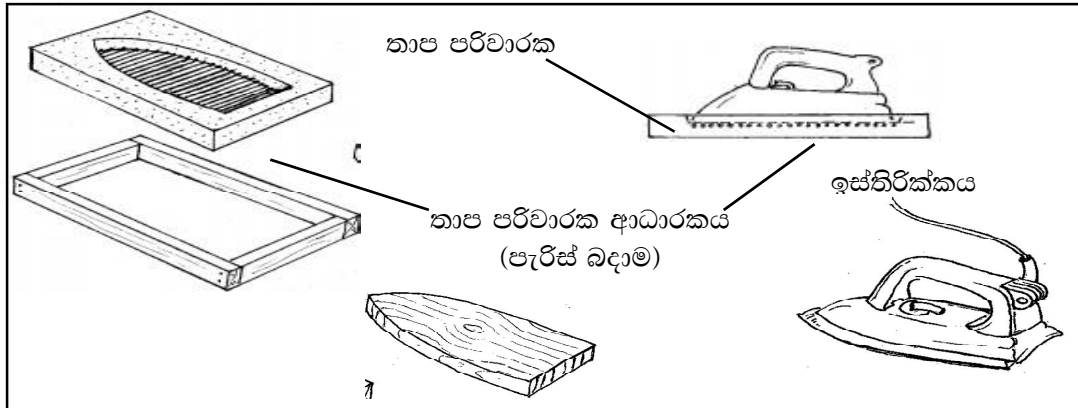
රොබෝ යන්ත්‍ර භාණ්ඩ පැටවීම, බැම, කොටස් එකලස් කිරීම, ස්ප්‍රේ පේන්ට් කිරීම, වැල්ඩින් වැඩ හා නොයෙකුත් ක්‍රියාවන් සඳහා යොදා ගනු ලැබේ. රොබෝ යන්ත්‍රයක භෞතික ස්වභාවය, එහි හැඩය, ශක්තිය හා කරන ක්‍රියාව අනුව තීරණය වේ. යාන්ත්‍රික හස්තයක් තැනීමට යාමේ දී අපේ අත වැනි අවයව ක්‍රියා කරන ආකාරය ඒවා සම්බන්ධ වී ඇති ආකාරය පිළිබඳ විමසා බැලීම වැදගත් වේ. පහත දැක්වෙන සැකසුම් අධ්‍යයනය කර එවැනි යාන්ත්‍රික හස්තයක් තැනීමට උත්සාහ ගන්න. පසුව මෝටර් සම්බන්ධ කර ඒවා ඊතලවලින් පෙන්වන දිශාව ඔස්සේ චලනය කරවන්නට උත්සාහ කරන්න.

චලන ආකාර



**C. විදුලිය පිරිමසින ඉස්තිරික්ක රඳවනය**

විදුලි ඉස්තිරික්ක භාවිතයේ දී විදුලිය අනවශ්‍ය පරිදි වැය වීම සිදුවේ එසේ වීමට හේතු වන කරුණක් ලෙස ඉස්තිරික්කය මුළුමණින් ම පරිසරයට නිරාවරණය වන ලෙස සිටුවා තැබීම දක්විය හැකි වේ. රූපයේ දක්වා ඇති ආකාරයට තනා ගනු ලබන ආධාරකයක් මත ඉස්තිරික්කය රඳවීමෙන් විදුලිය අපතේ යාම අවම කර ගත හැකි වේ. ඉස්තිරික්කයේ උණුසුම් ව ඇති පතුල ආධාරකයෙන් ආවරණය වන බැවින් සංවහනයෙන් හා විකිරණයෙන් සිදු වන තාප හානිය අඩු වේ. තාප පරිවාරක රඳවන මත ඉස්තිරික්කය තබන බැවින් සන්නයනයෙන් සිදු වන තාප හානිය ද අඩු කෙරේ.

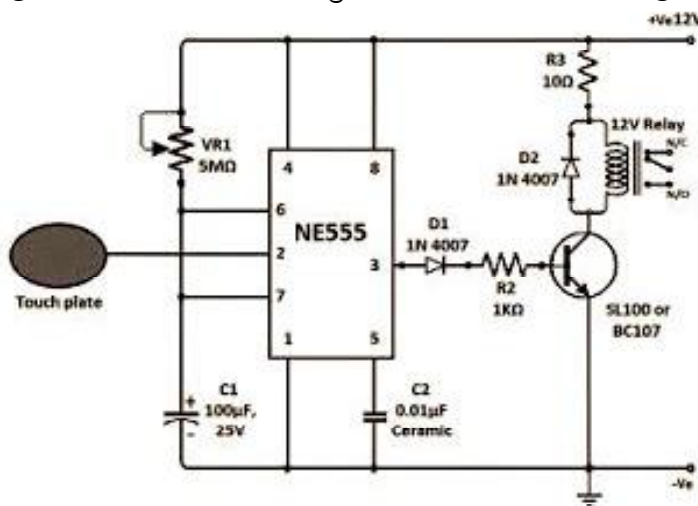


**පිරිවිතර සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු**

- හොඳ තාප පරිවාරකයක් වීම
- උෂ්ණත්වයට හොඳින් ඔරොත්තු දීම
- ඉස්තිරික්ක පතුලට හානි නොවීම
- පහසුවෙන් හැසිර විය හැකි වීම
- ඉස්තිරික්කය තැබිය හැකි ප්‍රමාණයේ ඉඩ කඩක් තිබීම

**D. සොර සතුරු අනතුරු අඟවනය**

රූපයේ දක්වෙන ඉලෙක්ට්‍රොනික පරිපථය විවිධ අවශ්‍යතා සඳහා යොදා ගත හැකි ය. මෙහි 555 සංගෘහිත පරිපථයේ අංක 2 අග්‍රයට සම්බන්ධ ස්පර්ශ තහඩුව (Touch plate) අතින් ඇල්ලූ විට භූගත වීම නිසා පිළියවනය (Relay) ක්‍රියාත්මක වේ. පිළියවනය මගින් වෙනත් විදුලි පහනක් හෝ සංඥා හඬවනයක් (Buzzer) වැනි උපාංගයක් හැසිරවීමෙන් ස්පර්ශ තහඩුව (Touch plate) අතින් ඇල්ලූ බව දැන ගත හැකි වේ. එලෙස ම මෙය ස්පර්ශයෙන් ක්‍රියාත්මක වන ස්විචයක් ලෙස ද යොදා ගත හැකි ය.

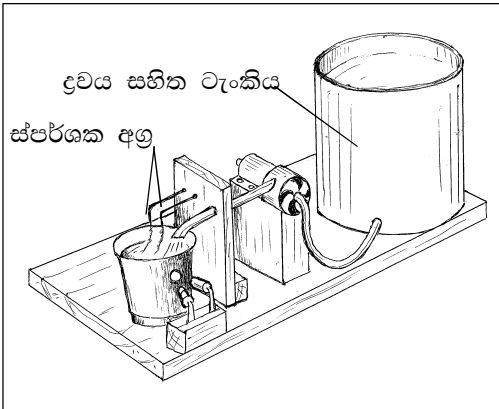


**පිරිවිතර සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු**

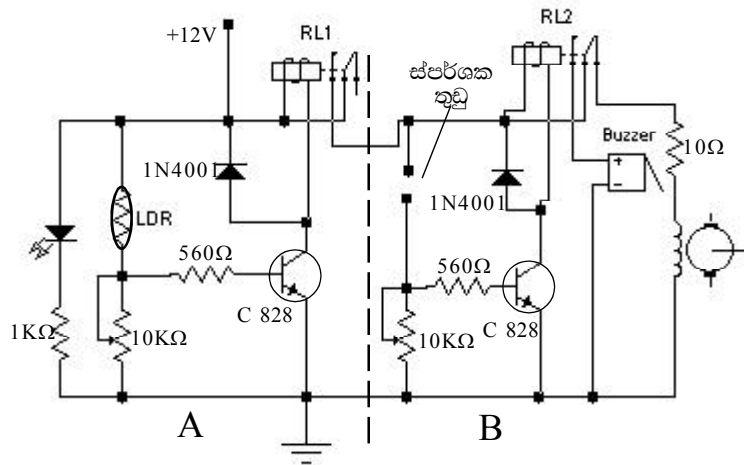
- සොර සතුරන්ට පහසුවෙන් අත ගැටෙන ලෙස සවි වීම
- සොර සතුරන්ට පහසුවෙන් හඳුනා ගත හැකි නොවීම
- සංඥා හඟවනය ප්‍රබල වීම
- ආරක්ෂාකාරී වීම
- පහසුවෙන් සවි කර හැසිරවිය හැකි වීම

**E. ස්වයංක්‍රීය ද්‍රව පිරවුම් යන්ත්‍රය**

මෙහි දැක්වෙන පරිපථය උපයෝගී කරගනිමින් කෝප්පයකට ද්‍රව පුරවා ගැනීම ස්වයංක්‍රීය ව සිදුකර ගත හැකි වේ. මෙම පරිපථයේ ඇති LED හි ආලෝක කදම්බය තබා ඇති කෝප්පය මගින් LDR මතට පරාවර්තනය වූ විට RL<sub>1</sub> පිළියවනය මගින් දෙවන පරිපථයට විදුලිය සැපයේ. කෝප්පයක් තබා නොමැති විට එය ක්‍රියාත්මක නොවේ. ක්‍රියාත්මක වී සංචාත වූ විට මෝටරය ක්‍රියාත්මක වී පොම්පය මගින් ද්‍රවය කෝප්පයට පිරවේ. දෙවන පරිපථයේ ස්පර්ශක අග්‍ර (Leads) පිරි ඇති ද්‍රවය හා ගැටුණු විට අග්‍ර දෙක ලුහුචන් වීම මගින් RL<sub>2</sub> පිළියවනය විවෘත වී ද්‍රව පොම්ප මෝටරයේ ක්‍රියාව නතර වෙයි.

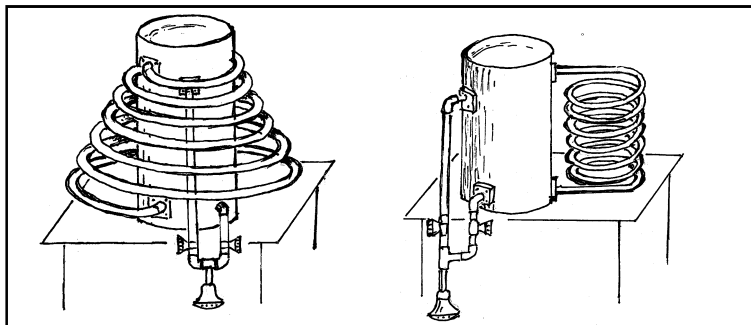


මෙහි A පරිපථය හා B පරිපථය වෙන් වෙන් වශයෙන් උපයෝගී කර ගනිමින් නිර්මාණශීලී වෙනත් නිමැවුම් ද ගොඩනගා ගත හැකි වේ.



**F. සූර්ය තාපයෙන් ජලය උණුසුම් කිරීමේ උපකරණය**

නළ භාවිතයෙන් රූපවල දැක්වෙන ආකාරයට සිදු කරනු ලබන නිර්මාණයක් භාවිත කර සූර්ය තාපය මගින් ජලය උණුසුම් කර ගැනීම කළ හැකි ය. මෙම නිර්මාණයේ ඇති නළ පද්ධතිය සූර්ය තාපයට නිරාවරණය කර ඇති විට නළ පද්ධතිය තුළ පවතින ජලය උණුසුම් වේ. එවිට උණුසුම් ජලය සංවහන ධාරාවක් ලෙස ජල ටැංකිය වෙත ගමන් කරයි. එවිට ටැංකියේ ඉහළ කොටසෙහි උණුසුම් ජලය රැස් වේ.



**පිරිවිතර සැකසීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු**

- ඉක්මනින් උණුසුම් කර ගත හැකි වීම
- ප්‍රමාණවත් ජල පරිමාවක් ලබා ගත හැකි වීම
- පහසුවෙන් ඉදි කළ හැකි වීම
- පහසුවෙන් භාවිත කළ හැකි වීම
- තාපය හානි වීම අවම වීම
- මල බැඳීම සිදු නොවීම

ඇමුණුම 7.4.2

ගැටලුව සඳහා විවිධ තාක්ෂණික විසඳුම් සංකල්පනය  
සහ නිදහස් අතින් ඇඳීම  
(Concept development & free hand drawing)



වෙළෙඳපොළ අවශ්‍යතා සහ පාරිභෝගික අපේක්ෂා  
සලකා බලමින් විකල්ප විසඳුම්වල වාසි අවාසි ඇගයීම  
(Value engineering)



පර්යාලෝක පෙනුම (Perspective view), කාර්මික චිත්‍ර  
(Technical drawing) (ඉදිරි පෙනුම, පැති පෙනුම,  
සැලසුම, හරස්කඩ, සමාංශක),  
නිෂ්පාදන චිත්‍ර (Production drawing)



අමුද්‍රව්‍ය, ආවුද/උපකරණ හා ශිල්ප ක්‍රම පිරිවිතරවලට  
අනුකූල ව තෝරා ගැනීම  
(Tools/ quipment & material selection)



කොටස් නිෂ්පාදනය, ආකෘති තැනීම, එකලස් කිරීම සහ  
ක්‍රියානුරූපී බව පරීක්ෂා කිරීම  
(Prototyping & testing)



ක්ෂේත්‍ර පරීක්ෂාව  
(Field testing)



වාණිජ වශයෙන් නිෂ්පාදනය කිරීම සඳහා නිර්මාණය  
සහ නිෂ්පාදන  
(Industrial/commercial design & production)

තාක්ෂණය භාවිත වන නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය

තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍රය - ව්‍යාපාර කටයුතු

නිපුණතාව 9.0 : කුඩා ව්‍යාපාර සැලසුම් කර පවත්වා ගෙන යයි.

නිපුණතා මට්ටම 9.8 : සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගනිමින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක පෙළ ගස්වයි.
  - සාධකවල අදාළ බව අත්හදා බලයි.
  - ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙමින් යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.

ව්‍යාපෘතිය සඳහා උපදෙස්:

සංක්ෂිප්තය - "ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ වර්ධනය කර ගනිමු."

සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාමේ දී, එහි සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක පිළිබඳ දැනුවත් වීම වැදගත් ය. ව්‍යවසායකයෙකුගේ කාර්ය වනුයේ ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වය සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගැනීම, ඒවා අදාළ කර ගැනීම, සම්පත් ඵලදායී ලෙස යොදා ගැනීම, නව තාක්ෂණික වෙනස් වීම් හඳුනා ගැනීම හා තරගකාරීත්වයට මුහුණ දෙමින් නව ව්‍යාපාර අවස්ථා මතු කර ගෙන ක්‍රියාත්මක කිරීම යි. තව ද සාර්ථකත්වයට පත් වූ ව්‍යවසායකයෙකුගේ ලක්ෂණ නිරීක්ෂණයට භාජනය කර තම ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ ශිෂ්‍යයා ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙමින් යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට අවශ්‍ය ප්‍රායෝගික අත්දැකීම් ලබා දීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- ඔබ ප්‍රදේශයේ හෝ ජාතික මට්ටමේ ජනප්‍රිය සාර්ථක ව්‍යවසායකයින් පිළිබඳ රැස් කර ගත් තොරතුරු ඇසුරු කර ගෙන පහත සඳහන් දෑ සාකච්ඡා කිරීමට සුදුසු ප්‍රවේශයක් යොදා ගන්න.
  - තෝරා ගත් ව්‍යාපාරය සාර්ථක වීමට හේතු වූ සාධක ලෙස ඔබ දකින්නේ මොනවා ද?
  - එම ව්‍යවසායකයින් තුළ ඔබ දුටු විශේෂ ගති ලක්ෂණ මොනවා ද?
  - ඉහත කරුණු අනුව ව්‍යවසායකයෙක් යනු කවරෙක් ද?
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින් පහත කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාමේ දී මුදල්, ශ්‍රමය, ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් භෞතික සම්පත්, තාක්ෂණික දැනුම්, තොරතුරු, වෙළෙඳපොළ, ශක්තීන් හා අවස්ථා එම ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපෑම් ඇති කරන සාධක වීම
  - ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක පිළිබඳ දැඩි අවධානයක් යොමු කිරීම සාර්ථක ව්‍යවසායකයන්ගේ ලක්ෂණයක් වන අතර ඒවා මනා ලෙස අවබෝධ කර නොගැනීමෙන් ව්‍යාපාර අසාර්ථක වී වැසී යාමට පවා ඉඩ ඇති බව
  - ව්‍යවසායකයා යනු නව ව්‍යාපාර අවස්ථා හඳුනා ගෙන වෙනසක් සිදු කරන්නා ය. ඔහු නව්‍යතා බිහි කරන්නකු ද වේ. තිබෙන දෙය එසේ ම පවත්වා ගෙන යාමට වඩා නිර්මාණාත්මක ව අලුත් දෙයක් අලුත් ලෙසකින් සමාජයට හඳුන්වා දීමටත් එය වාණිජකරණය කිරීමටත් ඔහු පෙලඹේ. ඔහුගේ පැවැත්ම හා සාර්ථකත්වය රඳා පවතින්නේ පවතින තත්ත්වය වෙනස් කිරීම මත ය. එමගින් ඔහුට ව්‍යාපාරික අවස්ථා වැඩි වන අතර ව්‍යාපාර ලෝකයේ ස්ථාවර කීර්ති නාමයක් ගොඩ නගා ගැනීමට ද හැකි ය.
  - විවිධ ව්‍යවසායකයන්ට ආවේණික වූ ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ අධ්‍යයනය කිරීමේ වැදගත්කම ද පැහැදිලි කරන්න.

**පෙර සූදානම**

- ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳ ව මූලික අවබෝධය සඳහා සිසුන්ට පොදු උපදෙස් ලබා දීම (පිටු අංක 14 - 16)
- සිසුන් සුදුසු පරිදි කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කටයුතුවල යෙදවීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් කටයුතු කළත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහයක් තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව ව්‍යාපෘති කාර්යයන් ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට මග පෙන්වන මුල් දිනයේ දී දැන්වීම
- කණ්ඩායම් වශයෙන් තොරතුරු රැස් කළත් සෑම ශිෂ්‍යයෙකු විසින් ම නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව තනි තනි ව සම්පූර්ණ කළ යුතු බව පහදා දීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත් එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු මග පෙන්වීම් ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම**

- තම ප්‍රදේශයේ ව්‍යාපාරයක් තෝරා ගෙන එහි සාර්ථකත්වයට බලපා ඇති ව්‍යාපාර සාධක හඳුනා ගෙන පෙළ ගස්වන්න. ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට ඒවා කොපමණ අදාළ වේ ද යන්නත්, අසාර්ථක තැන් දුටු වේ නම් එම සාධක නිවැරදි ව යොදා ගත හැකි අන්දම ගැනත් යෝජනා ඉදිරිපත් කරන්න.
- මෙම ව්‍යාපාරිකයා තුළ දැකිය හැකි ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන තමා මෙම ව්‍යාපාරයේ ව්‍යවසායකයා නම් එය සාර්ථක ව පවත්වා ගෙන යාමට තමා තුළ ඇති ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ස්ව තක්සේරුවක යෙදීමට අවශ්‍ය ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**A - සැලසුම් කිරීම**

- මූලික කණ්ඩායම් සාකච්ඡාවක් මගින් සිද්ධි අධ්‍යයනය (Case study) සඳහා සුදුසු ව්‍යවසායකයකු සහ ව්‍යාපාර අවස්ථාවක් තෝරා ගෙන කළ යුතු කාර්යයන් පිළිබඳ කණ්ඩායම් සාමාජිකයන් දැනුවත් කරමින් අවශ්‍ය පියවර තීරණය කිරීම
- තෝරා ගත් ව්‍යාපාරයේ සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධකවල අදාළත්වය පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීමට අවශ්‍ය කරුණු පෙළ ගැස්වීම
- ව්‍යවසායකයෙකු තුළ ප්‍රදර්ශනය වන ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීමට අවශ්‍ය කරුණු පෙළ ගැස්වීම
- පෙළ ගැස් වූ කරුණු ඇසුරෙන් නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් සකසා තොරතුරු රැස් කළ යුතු ආකාරය සැලසුම් කිරීම (ඇමුණුම් අංක 9.8.1 න් ආදර්ශයක් ඉදිරිපත් කර ඇත.)
- සැලසුම් කළ කාර්යයන් ඉටු කරන කාල රාමුව ඇතුළත් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් සකස් කිරීම (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දක්වා ඇත.)
- ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම

කාර්යය අංකය	කාර්යය	කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	මූලික කණ්ඩායම් සාකච්ඡාව	■																				
...	ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක සෙවීම		■	■	■	■	■															
...	පෙළ ගැස්වූ කරුණු ඇසුරින් නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් සකසා තොරතුරු රැස් කිරීම							■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
...	ධ්‍රැවක ප්‍රස්තාරය මගින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ සැසඳීම.																	■	■	■	■	■
...	ව්‍යාපෘතිය නිම කිරීම																					■

**B තීරණ ගැනීම**

- තොරතුරු මූලාශ්‍ර - අධ්‍යයන සඳහා සුදුසු ව්‍යාපාරික ස්ථාන සහ ව්‍යවසායකයන් කවරේ ද යන්න (ව්‍යාපාරික ක්ෂේත්‍රය, පරිමාණය සහ ව්‍යාපාරිකයාගේ සහාය ලබා ගැනීමට ඇති හැකියාව)

- දත්ත රැස් කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා උපකරණ (නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා, සම්මුඛ සාකච්ඡා යනාදිය) සහ ඒවා යොදා ගන්නා ආකාරය
- ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක මෙම ව්‍යාපාරයේ සාර්ථකත්වයට බලපා ඇති ආකාරය තක්සේරු කිරීම (ඇමුණුම 9.8.1.අ)
- ව්‍යවසායකයා තුළින් ප්‍රදර්ශනය වන ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ තක්සේරුව (ඇමුණුම 9.8.1.ආ)
- තමා තුළ ඇති ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ ස්ව තක්සේරුව (ඇමුණුම 9.8.1.ආ)

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම**

- සකස් කර ගත් ක්‍රියාකාරී සැලැස්මට අනුව ක්‍රියාත්මක වීමට ක්‍රියාවලිය සංවිධානය කර පෙළ ගැස්වීම
- තෝරා ගත් ව්‍යාපාරය නිරීක්ෂණය කිරීම හා තක්සේරුව සඳහා නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා භාවිතය
- ව්‍යාපාරය ගවේෂණය කිරීම සඳහා අවස්ථා තෝරා ගැනීම, ව්‍යාපාරය පිහිටුවීම, සංවිධානය, පවත්වා ගෙන යාම, අලෙවිකරණ කටයුතු යන අවස්ථාවල දී මුදල් , ශ්‍රමය , ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් සම්පත් යන ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක යොදා ගෙන ඇති ආකාරය ගැන තොරතුරු සෙවීම
- ව්‍යවසායකයා විසින් තම තාක්ෂණික දැනුම සහ තොරතුරු ප්‍රයෝජනයට ගත් ආකාරයත් අභියෝගවලට මුහුණ දී ඇති ආකාරයත් පිළිබඳ තොරතුරු විමර්ශනය කිරීම
- ව්‍යාපාරයට නායකත්වය දී ම, අවස්ථෝචිත තීරණ ගැනීම, කැපවීමෙන් කටයුතු කිරීම, අවදානම් දරීමට කැමති බව, නිර්මාණශීලී බව හා නම්‍යශීලී බව යනාදී ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ ව්‍යාපාරයේ දියුණුවට යොදවා ගෙන ඇති ආකාරය සොයා බැලීම
- ව්‍යවසායකයා තුළින් දුටු ගති ලක්ෂණ ප්‍රදර්ශනය වූ ආකාරය අනුව ප්‍රදානය කළ ලකුණු සහ ස්ව තක්සේරුවෙන් තමා තුළ ඇති බවට තහවුරු කර ගත් ගති ලක්ෂණවලට ප්‍රදානය කළ ලකුණු පදනම් කර ගෙන ධ්‍රැවක ප්‍රස්තාරයක් නිර්මාණය කර දෙදෙනාගේ ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ සංසන්දනය කිරීම සඳහා ඇමුණුම් අංක 9.8.2 න් ඉදිරිපත් කර ඇති ආදර්ශය අධ්‍යයනය කොට සිසුන්ට අවශ්‍ය මග පෙන්වීම
- ස්ව තක්සේරුවෙන් ශිෂ්‍යයා තමා තුළ ඇති ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ ප්‍රයෝජනයට ගැනීමට හා ඒ සඳහා අවශ්‍ය ලක්ෂණ වර්ධනය කර ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර ගැනීම

**D පසු විපරම**

- ලබා ගත් දත්ත විශ්ලේෂණය කරමින් ව්‍යාපාරිකයා ප්‍රයෝජනයට ගත් සහ ප්‍රයෝජනයට ගත යුතු ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක, ඔහුගේ ව්‍යාපාරික කටයුතු සාර්ථක කර ගැනීමට කොපමණ දුරට අදාළ පරිදි යොදා ගත හැකිදැයි සෙවීමට යොමු කිරීම
- ව්‍යාපාරයේ නායකයා, මෙහෙයවන්නා, මග පෙන්වන්නා, කළමනාකරුවා හා ව්‍යවසායකයා වශයෙන් අලුත් යමක් අලුත් විධියට ඉදිරිපත් කිරීමට ඔහුගේ ව්‍යාපාරික භූමිකාවන් කොපමණ දුරට සමත් වූයේ දැයි විමර්ශනය කිරීම
- ව්‍යාපාරයේ සෑම කටයුත්තක දී ම ව්‍යවසායකයාගේ කැපී පෙනුන ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවේ තොරතුරු ද ආධාර කර ගනිමින් පෙළ ගස්වා ලේඛනයක් සකස් කර එහි තවත් තීරුවක වර්ධනය විය යුතු ගති ලක්ෂණ ද පෙළ ගස්වා ලේඛනගත කිරීම
- එක් එක් සාමාජිකයාගේ අපේක්ෂාවන් අනුව ව්‍යවසායකයෙකු වීමේ අරමුණු ලැයිස්තු ගත කිරීම
- ස්ව තක්සේරුවෙන් තමා වර්ධනය කර ගත යුතු ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන සාර්ථක ව කුඩා ව්‍යාපාරයක් අරඹා, පවත්වා ගෙන යාමට තමා තුළ ඇති හැකියාව පිළිබඳ ධනාත්මක ආකල්ප ගොඩනගා ගත් ආකාරය පිළිබඳ ව ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය පන්තියට ඉදිරිපත් කිරීමට පහසුකම් සලසන්න

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

- A4 කඩදාසි, මාකර්/ෆෙල්ට් පෑන්, නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා

**තක්සේරුව හා ඇගයීම:**

- සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක පෙළ ගැස්වීම
- ව්‍යාපාරික සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක නිවැරදි ව හා අදාළ පරිදි තෝරා ගැනීමේ හැකියාව ලැබීම
- ව්‍යවසායකයෙකුගේ ව්‍යාපාරය සාර්ථකත්වයට බලපෑ ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ තමා තුළ ද තිබීම පිළිබඳ අත්දැකීම් ලබා ගැනීම
- ස්ව තක්සේරුව මඟින් හඳුනා ගත් ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ වර්ධනය කර ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර යෝජනා කිරීම
- ව්‍යවසායකයෙකු වීමේ තම අපේක්ෂාවන් සහේතුක ව එළි දැක්වීම

**ඇමුණුම් අංක : 9.8.1**

ව්‍යාපාරයේ නම :  
 පිහිටි ස්ථානය :  
 ව්‍යාපාරයේ ස්වභාවය :  
 නිරීක්ෂණයට භාජනය කළ භාණ්ඩය/සේවාව හා වෙළෙඳපොළ :

**නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව (අ) සහ (ආ) පිරවීම සඳහා උපදෙස්**

ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන එක් එක් සාධකය හෝ ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණය ප්‍රදර්ශනය වන මට්ටම අනුව පහත සඳහන් පරිදි ලකුණු තීරණය කර නිරීක්ෂණ පත්‍රිකා (අ) හා (ආ) හි අදාළ තීරුවල (✓) ලකුණ යොදන්න.

1. ඉතා හොඳින් ප්‍රදර්ශනය වේ නම් ලකුණු 03 යි.
2. හොඳින් ප්‍රදර්ශනය වේ නම් ලකුණු 02 යි.
3. වර්ධනය විය යුතු නම් ලකුණු 01 යි.

(අ) ආදර්ශ නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව

අනු අංකය	ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක	ලකුණු		
		1	2	3
01	වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම			
02	මුදල් ආයෝජනය			
03	තාක්ෂණය			
04	ව්‍යාපාර සංවිධානය			
05	භාණ්ඩයේ/සේවාවේ ගුණාත්මක භාවය			
06	භාණ්ඩයේ/සේවාවේ ඉදිරිපත් කිරීම			
07	අලෙවිකරණ උපක්‍රම			
08	ශක්තීන් (සඳහන් කරන්න)			

**ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ**

1. නායකත්වය - අන් අයගේ සේවය ලබා ගනිමින් කාර්යක්ෂම ව කටයුතු කිරීම
2. නවෝත්පාදනය - නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය, භාණ්ඩ නිෂ්පාදිතය සහ සේවාව පාරිභෝගිකයාට ලබා දීම ආදී කටයුතු අලුත් ක්‍රමයන්ට අදාළ ව ඉටු කිරීම
3. කැප වීම - ව්‍යාපාරික අරමුණු ඉටු කර ගැනීමට යොදන අප්‍රතිහත ධෛර්යය සහ අඛණ්ඩ උත්සාහය
4. වගකීම - තම පාලනය තුළ සිදු කරන කාර්යයන් පිළිබඳ හේතුකාරකත්වය භාර ගැනීමට ඇති ස්වයං පෙලඹවීම
5. තීරණ ගැනීම - කල් පසු නොවී අවශ්‍ය තැන්හි සුදුසු තීරණ ගැනීමේ හැකියාව
6. අවදානම් දැරීම - කරන කටයුතු අසාර්ථක වීමේ ඉඩකඩ ඇති බව වටහා ගෙන අභියෝග භාර ගැනීමට ඇති කැමැත්ත හා හැකියාව
7. ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව - තමා වෙත ඉදිරිපත් වන අවශ්‍යතා සහ අභියෝග නොබිය ව භාර ගෙන විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියාව



(ආ) ආදර්ශ නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව

අනු අංකය	ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ	ව්‍යවසායකයා			තමා		
		1	2	3	1	2	3
01	නායකත්වය						
02	නවෝත්පාදනය						
03	කැපවීම						
04	චගකීම						
05	තිරණ ගැනීම						
06	අවදානම් දැරීම						
07	ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව						

ඇමුණුම් අංක : 9.8.2

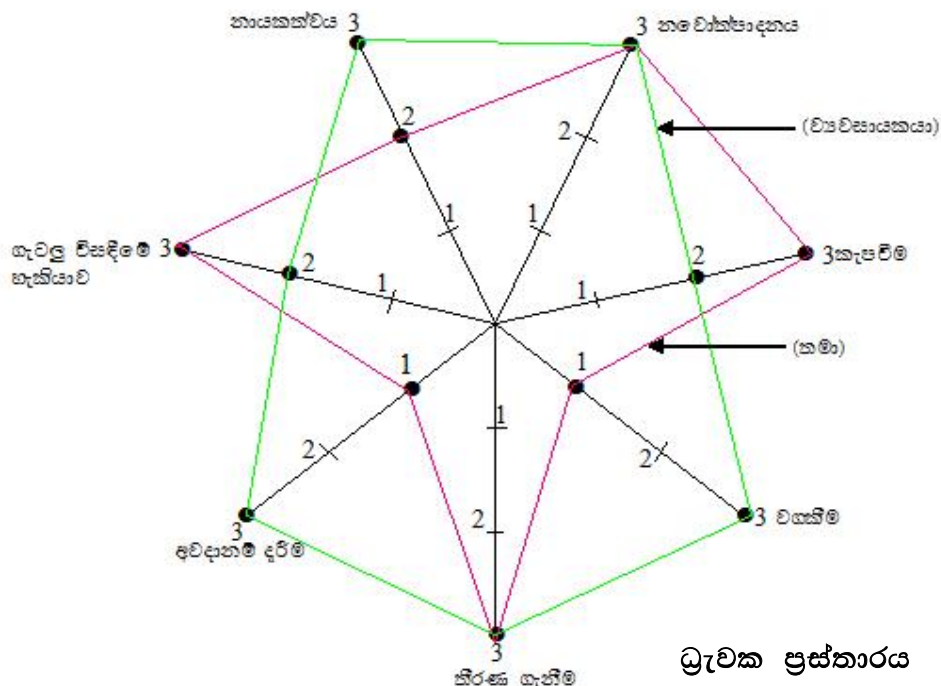
### ධ්‍රැවක ප්‍රස්තාරය (Polar Chart)

ආදර්ශය

ව්‍යවසායකයා හා තමා ඒ ඒ ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණය වෙනුවෙන් ලබා ගත් ලකුණු පහත නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවෙහි සඳහන් පරිදි යැයි සිතන්න.

අනු අංකය	ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ	ව්‍යවසායකයා	තමා
01	නායකත්වය	03	02
02	නවෝත්පාදනය	03	03
03	කැපවීම	02	03
04	චගකීම	03	01
05	තිරණ ගැනීම	03	03
06	අවදානම් දැරීම	03	01
07	ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව	02	03

ඉහත ලකුණු පදනම් කර ගනිමින් අදින ලද ධ්‍රැවක ප්‍රස්තාරය පහත දක්වා ඇත. එමගින් ව්‍යවසායකයාගේ හා තමාගේ ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ සංසන්දනය කර බලා ඒ අනුව තමාගේ දියුණු වී ඇති හා දියුණු කර ගත යුතු ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ඒවා වැඩි දියුණු කර ගැනීමට කටයුතු කළ හැකි ය.



නිපුණතාව 9.0 : කුඩා ව්‍යාපාර සැලසුම් කර පවත්වා ගෙන යයි.

නිපුණතා මට්ටම 9.9 : කුඩා ව්‍යාපාරයක් පවත්වා පසු විපරම් කර ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.

කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව : 09

- ඉගෙනුම් ඵල :
  - සරල ව්‍යාපාර සැලසුම් සකස් කර කුඩා ව්‍යාපාරයක් අරඹයි.
  - ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා නීති රීතිවලට අනුකූල ව ව්‍යාපාරය පවත්වා ගෙන යයි.
  - ව්‍යාපාර කටයුතුවල යෙදී ප්‍රගතිය මැන බලා වැඩි දියුණු ව සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.

ව්‍යාපෘති සැලසුම සඳහා උපදෙස්:

සංකෂිප්තය - "සාර්ථක කුඩා ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යමු."

නිපුණතා මට්ටම 9.8 හි දී ස්ව කක්ෂේරුවෙන් හඳුනා ගත් ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ අනුව තමා තුළ ඇති ව්‍යාපාරික පෞරුෂය යොදා ගනිමින් සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා නව ක්‍රමවේදයන් අනුව ක්‍රමවත් ව ඵය පවත්වා ගෙන යාමට යොමු කිරීම මෙහි දී සිදු කෙරේ. සියලු වෙළෙඳ කටයුතු ක්‍රියාත්මක කළ හැකි සරල ව්‍යාපාරයක් සැලසුම් කර ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා නීති රීති ගැන සැලකිලිමත් වෙමින්, සම්පත් ඵලදායී ලෙස යොදවා ගැනීම සිදු කළ යුතු ය. එහි දී උපකාරක සේවා හඳුනා ගනිමින් ඒවායින් ප්‍රයෝජන ගන්නා ආකාරය පිළිබඳ දැනුවත් වීම, අතිරේක ආයෝජන අවස්ථා හඳුනා ගැනීම, ක්‍රමවත් ව ගිණුම් කටයුතු පවත්වා ගැනීම, ලාභදායී ලෙස ව්‍යාපාරික කටයුතු පවත්වා ගෙන යාම හා ව්‍යාපාරික කටයුතු පසු විපරම් කර ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම යන කරුණු පිළිබඳ ප්‍රායෝගික අත්දැකීම් සහිත අවබෝධයක් ලබා දීම මෙම ව්‍යාපෘති පාදක ඉගෙනුම තුළින් අපේක්ෂා කෙරේ.

- ප්‍රාදේශීය වශයෙන් පවත්වා ගෙන යන කුඩා ව්‍යාපාර කිහිපයක් පිළිබඳ පහත සඳහන් දෑ සාකච්ඡා කිරීමට සුදුසු ප්‍රවේශයක් යොදා ගන්න.
  - කුඩා ව්‍යාපාරයක් ඔබ හඳුනා ගන්නේ කිනම් ලක්ෂණ අනුව ද ?
  - කුඩා ව්‍යාපාරයක් වුවත් ඵය ඇරඹීමේ දී සරල ව්‍යාපාර සැලැස්මක් අවශ්‍ය වන්නේ ඇයි?
  - ව්‍යාපාරයක් පවත්වා ගෙන යාමේ දී ව්‍යාපාරිකයා තුළ තිබිය යුතු ආචාර ධර්ම හා කුඩා ව්‍යාපාරිකයෙකුට බලපාන නීති රීති යනුවෙන් ඔබ අදහස් කරන්නේ කුමක් ද?
- සිසු ප්‍රතිචාර අගය කරමින් පහත සඳහන් කරුණු පැහැදිලි කරන්න.
  - කුඩා ව්‍යාපාර හඳුනා ගැනීමට පොදු නිර්ණායක නැතත් අයිතිකරු විසින් ම ප්‍රාග්ධනය යොදමින් ව්‍යාපාරය පිහිටි ප්‍රදේශයට තම වෙළෙඳපොළ සීමා කර ගනිමින් අඩු ආයෝජනයකින් කුඩා පරිමාණයේ නිෂ්පාදන හෝ විකුණුම් කටයුතු පවත්වා ගෙන යන ව්‍යාපාර කුඩා ව්‍යාපාර බව
  - ව්‍යාපාරය කුඩා වුවත් අරමුණ ලාභ ලැබීම බැවින් තම ව්‍යාපාරයට අයත් සියලු සම්පත් ඵලදායී මාර්ගවල යොදවා ලාභ ලැබීම සඳහා සැලසුම් කිරීම අත්‍යවශ්‍ය වීම
  - ව්‍යාපාර සැලසුමක් ආරම්භ කිරීම, පළමුව පාරිභෝගික අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම මගින් හෝ භාණ්ඩ/සේවා සැලසුම් කිරීම මගින් සිදු කළ හැකි ය. (ඇමුණුම 9.9.1)
  - තම ව්‍යාපාර කටයුතු කරගෙන යාමේ දී යහපත අයහපත පිළිබඳ මනා වැටහීමකින් යුතු ව යහපත් දේ කිරීම හා අයහපත් දේ පිටු දැකීම ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම වීම (කුඩා ව්‍යාපාර සම්බන්ධයෙන් රජය පනවා ඇති නීති රීති ලෙස කිරුම් මිනුම්, වෙළෙඳ විෂමාවාර, පාරිභෝගික ආරක්ෂණය, පරිසර ආරක්ෂණය වැනි කටයුතු සැලකිය හැකි වීම)
- සාර්ථක ලෙස ව්‍යාපාර කටයුතු ඇරඹීමට සහ සාර්ථක ලෙස පවත්වාගෙන යාම වැනි සෑම කටයුත්තක දී ම වෙනසක් ඇති කරන මෙහෙයවන්නා ලෙස ව්‍යවසායකයා ව්‍යාපාරයකට ඉතා වැදගත් මෙන් ම පහත කාර්යයන් පිළිබඳ සැලකිලිමත් වීම ද වැදගත් බව පැහැදිලි කරන්න.
  - ව්‍යාපාර අවස්ථා වහා හඳුනා ගැනීම, එම අවස්ථාවලින් ප්‍රයෝජන ගැනීමට අලුත් යමක් අළුත් විධියකට නිර්මාණය කිරීමට අවශ්‍ය සම්පත් සපයා ගැනීම, ඵලදායී ජාල ගොඩනඟා ගැනීම, අවදානම් කළමනාකරණය කිරීම, තීරණ ගැනීම සහ මෙහෙය වීම යන කාර්ය නොපැකිල ව සිදු කිරීමට ව්‍යවසායකයෙකු දක්ෂ විය යුතු වීම

- ගනුදෙනු ක්‍රමානුකූල පිළිවෙලකට වාර්තා කර තබා ගෙන ව්‍යාපාර ප්‍රතිඵල මැන බලා ගැනීමට යොමු වීම
- ලාභයෙන් කොටසක් ඉතිරි කිරීමට සහ අතිරේක ආයෝජන මාර්ග හඳුනා ගෙන ආයෝජනය කිරීම
- යම් නිශ්චිත කාලයක් තුළ කරන ලද ව්‍යාපාර කටයුතු පසු විපරම් කර ප්‍රබලතා සහ දුබලතා අධ්‍යයනය කර ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම

**පෙර සූදානම :**

- ව්‍යාපෘතියට අදාළ කරුණු හා උපදෙස් (පිටු අංක 14-16) මූලින් කියවා හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් මෙම කාර්යය සිසුන් ලවා පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කිරීම
- ව්‍යාපෘති කාර්යය ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට උපදෙස් දෙන මුල් දිනයේ දී ස්ව නිර්මාණ සංග්‍රහය සෑම ශිෂ්‍යයෙකු ම තනි තනි ව සකස් කළ යුතු බව දැන්වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කළ යුතු බවත්, එය සතියකට වතාවක්වත් ගුරු මග පෙන්වීම ලබා ගැනීම සඳහා ඉදිරිපත් කළ යුතු බවත් දැන්වීම
- සුදුසු පරිදි සිසුන් කණ්ඩායම් කර ව්‍යාපෘති කාර්යය සඳහා යොමු කිරීම

**ගැටලුව මතු කර ගැනීම.**

- තෝරා ගත් භාණ්ඩයකට නවාංගයක් එකතු කර වටිනාකමක් එක් කළ භාණ්ඩයක් නිෂ්පාදනය කිරීම හා එය විකුණා ලාභ ලැබිය හැකි කුඩා ව්‍යාපාරයක් පිහිටු වීම ගැන ව්‍යාපාර අදහසක් මතු කර ගැනීමට අවස්ථාවක් ලබා දෙන්න.

ව්‍යාපාරය පිහිටු වීමේ සිට භාණ්ඩය පාරිභෝගිකයා අතට පත් වන ක්‍රියාදාමය තුළ සිදු වන සියලු ව්‍යාපාරික කටයුතු නව්‍යතා ප්‍රදර්ශනය වන ආකාරයෙන් කිරීමත්, ගනුදෙනු වාර්තා කරමින් පාරිභෝගික ප්‍රතිචාර ලබා ගෙන ප්‍රගතිය මැන බලා අවශ්‍ය ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමත් යන කරුණු පිළිබඳ ආදර්ශ අත්දැකීම් ලබා ගැනීමේ ක්‍රියාවලියක නිරත විය හැකි ගැටලුවක් මතු කර ගැනීමට සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.

**A - සැලසුම් කිරීම**

- සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් පිහිටුවා පවත්වා ගෙන යාම පිළිබඳ ව්‍යාපාර සැලසුම
- ඒ ඒ කාර්ය සාධන අංශවලට අදාළ භූමිකාවන් හා වගකීම් පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කරන ආකාරය
- ව්‍යාපාර සාධක අදාළ කර ගත හැකි ආකාරය
- ව්‍යාපාරය පිහිටු වන ව්‍යාපාර සංවිධානය හා ඊට බලපාන නීති රීති පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කිරීම
- ව්‍යාපාරයට අදාළ සැපයුම්කරුවන්, පාර්ශවකරුවන් හා තරඟකරුවන්
- ව්‍යාපාරයට උපකාර ලබා ගත හැකි උපකාරක සේවා
- ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් මගින් ලැබී ඇති නිශ්චිත කාලය භාවිතයට ගනිමින් කාර්යයන් ඉටු කරන ආකාරය (උදාහරණ ලෙස කාර්යයන් කිහිපයක් දන්වා ඇත.)

**ක්‍රියාකාරී සැලැස්ම**

කාර්යය අංකය	කාර්යය	කාල රාමුව																				
		සතිය (1)							සතිය (2)							සතිය (3)						
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7
1.	ව්‍යාපාර සැලැස්මක් සෑදීම.	██████████																				
2.	අංශවලට බෙදා වැඩ පැවරීම						██████															
....	.....																					
...	ව්‍යාපාරය තුළට එකතු කළ යුතු නවාංග තීරණය කිරීම						██████████															
....	.....																					
...	ව්‍යාපාරයට සුදුසු පරිදි ශිල්පීය ක්‍රම හා නිර්ණායක ක්‍රියාත්මක කිරීම						██████████															
...	.....																					
....	ප්‍රගතිය මැන බලා ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම																					
...	.....																					
....	ව්‍යාපෘති කාර්යය නිමා කිරීම																					██████

**B තීරණ ගැනීම**

- සාර්ථක කුඩා ව්‍යාපාරයක් පිහිටුවීමට හා පවත්වා ගෙන යාමට අදාළ ව රැස් කළ තොරතුරු ආශ්‍රයෙන් පහත සඳහන් පරිදි කරුණු නිශ්චය කිරීම
  - ව්‍යාපාරයට අදාළ අරමුණු, පරිමාණය සහ යෙදවුම්
  - ව්‍යාපාරය තුළට එකතු කළ යුතු නවාංග (පිහිටු වීමේ දී, නිෂ්පාදනයේ දී, අලෙවිකරණයේ දී) උදා- නව තාක්ෂණය යොදා ගැනීම, බල ශක්තිය පිරිමසා ගත හැකි සහ නාස්තිය අවම කරන නිෂ්පාදන කල් තබා ගැනීම හෝ භාණ්ඩයේ ආරක්ෂාව සඳහා සුදුසු ඇසුරුම්, පාරිභෝගික අවශ්‍යතාවනට අනුව භාණ්ඩ හා සේවා සුවිශේෂීකරණය, නඩත්තුව වැනි පසු අලෙවි සේවා
  - සැපයුම්කරුවන් හා බෙදා හැරීමේ මාර්ග
  - තරගකාරී වෙළෙඳුන්ගේ භාණ්ඩ, මිල ගණන්, ප්‍රමිතීන් සහ ගුණත්වයන් යොදා ගෙන ඇති වෙළෙඳ උපාය මාර්ග සහ ඔවුන් සම්පත් කළමනාකරණය කරන අන්දම සලකා බලා එම ව්‍යාපාරයට සුදුසු පරිදි ශිල්පීය ක්‍රම හා නිර්ණායක තේරීම

**C ක්‍රියාත්මක කිරීම**

- සකස් කර ගත් කාල රාමුවට අනුව ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක වීමට කාර්යය පෙළ ගැස්වීම
- සමස්ත පන්තියේ සහභාගීත්වය ලබා ගෙන සාකච්ඡා කොට ව්‍යාපාර සැලැස්මක් සකස් කිරීම (ඇමුණුම 9.9.2 න් ආදර්ශයක් දක්වා ඇත.)
- ව්‍යාපාරය පිහිටු වීමට යෝග්‍ය යැයි සලකා තීරණය කර ගත් සාධක යොදා ගනිමින් ව්‍යාපාරය පිහිටු වීම
- සුදුසු ව්‍යාපාර සංවිධානයක් තෝරා ගැනීම
- ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කිරීමේ පහසුව සඳහා ව්‍යාපාරික කටයුතු ක්‍රියාකාරී අංශ 4 කට බෙදා (ඇමුණුම 9.9.3 න්) පවරා ඇති අන්දමට ක්‍රියා කිරීම
- නිෂ්පාදන, අලෙවිකරණ, මුදල් හා ගිණුම් කටයුතු හා මානව සම්පත් කළමනාකරණය හා තොරතුරු සැපයීමේ අංශවල භූමිකාවන් හඳුන්වා දී සැලසුම් කළ පරිදි වගකීම් පවරා ක්‍රියාවේ යෙදීම
- අංශ තුළ වෙන් වෙන් වශයෙන් කටයුතු කළත් සියලු දෙනා විසින් ක්‍රියාත්මක කරනු ලබන්නේ එක ම ව්‍යාපාරයක් බැවින් අවශ්‍ය අවස්ථාවලදී සියලු අංශ අවශ්‍යතා පරිදි සහයෝගයෙන් එක් ව කටයුතු කිරීම
- සෑම අංශයක දී ම පාරිභෝගිකයන් මෙන් ම සමස්ත සමාජයේ සෑම පාර්ශවයක් ගැන ම අවබෝධයෙන් යුක්ත ව, අවංක ව, සාධාරණ ව, ගෞරව පූර්වක සමාජ වගකීමෙන් යුතුව වැඩ කිරීම
- තමන්ටත් තමා සමඟ කටයුතු කරන සියලු පාර්ශවයන්ටත් යහපතක් වන පරිදි ආචාර ධර්ම හා ව්‍යාපාර නීති රීතිවලට යටත් ව සියලු කටයුතු කිරීම
- යම් නිශ්චිත කාලයක් තුළ කරන ලද ව්‍යාපාරික කටයුතු සෑම අංශයක් මගින් නිරීක්ෂණය කර අසාර්ථක තැන් සාර්ථක කර ගැනීමට අවශ්‍ය යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීමට පියවර ගැනීම

**D පසු විපරම**

- ලබා ගත් දත්ත විශ්ලේෂණය කරමින් සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාමේ දී සිදු කළ ක්‍රියාකාරකම් ව්‍යාපාරික කටයුතු සාර්ථක කර ගැනීමට කොපමණ අදාළ වූයේදැයි සෙවීම
- නිෂ්පාදන, අලෙවිකරණ, මුදල් හා ගිණුම් කටයුතු, මානව සම්පත් කළමනාකරණ හා තොරතුරු සැපයීමේ අංශයන් තම තමන්ගේ භූමිකාවන් කොපමණ දුරට නවෝත්පාදන හැකියා ප්‍රදර්ශනය වන අයුරින් ඉටු කළේ දැයි විමර්ශනය කිරීම
- ව්‍යාපාරයේ සෑම අංශයක් තුළ ම ඒ ඒ කාර්යයට නායකත්වය දුන් සාමාජිකයන් තම ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ පෙන්නුම් කළ අවස්ථා පෙළ ගස්වා ලේඛන ගත කිරීම
- තම ව්‍යාපාරික කටයුතු ලාභ ඉපැයූ ආකාරය, මුදල් ඉතිරි කළ ප්‍රමාණ සහ ඒවා අතිරේක ආයෝජන මාර්ගවල යෙදවීමට ඇති අවස්ථා සාකච්ඡා මගින් හඳුනා ගෙන ඉදිරිපත් කර ඒ පිළිබඳ වාර්තාවක් සකස් කිරීම

- නිශ්චිත කාලයක් තුළ පවත්වා ගෙන ගිය ව්‍යාපාර කටයුතුවල ප්‍රගතිය මැන බලා අවශ්‍ය ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම

**ගුණාත්මක යෙදවුම්**

ඇමුණුම 9.9.1, 9.9.2, 9.9.3 නිෂ්පාදන භාණ්ඩ හා වෙනත් දෑ

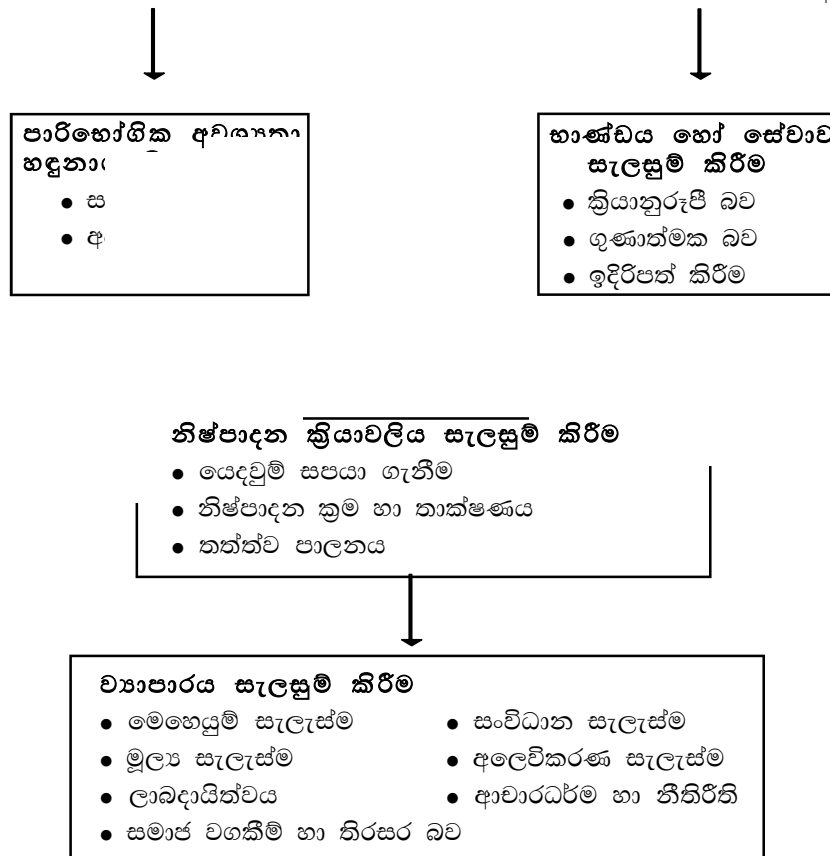
**තක්සේරුව හා ඇගයීම**

- තමා තුළ ඇති ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හා ව්‍යාපාරික පෞරුෂ හැකියාව ප්‍රයෝජනයට ගනිමින් සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාමේ හැකියාව ලැබීම
- නව ක්‍රමවේද භාවිත කරමින් සියලු ව්‍යාපාරික කටයුතු ක්‍රියාත්මක කළ හැකි පරිදි සරල ව්‍යාපාරයක් සැලසුම් කිරීම
- ව්‍යවසායකයකු වශයෙන් මුහුණ පාන අභියෝග හඳුනා ගනිමින් ඒවාට විසඳුම් ලබා දීමේ අත්දැකීම් ලැබීම
- තිරසාර වූ යහපත් සමාජයක් ගොඩ නැගීමට දායක වන පුරවැසියෙකු ලෙස තම ව්‍යාපාරික කටයුතු ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා නීතිරීතිවලට අනුකූල ව ඉටු කිරීම
- ව්‍යාපාරයේ ප්‍රගතිය මැන බලා සාර්ථක අසාර්ථක බව හඳුනා ගනිමින්, අසාර්ථක අවස්ථා සඳහා ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම

මූලික වදන් : ව්‍යාපාර සැලසුම, කුඩා ව්‍යාපාර, ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා නීති රීති, අතිරේක ආයෝජන අවස්ථා

වෙබ් අඩවි : (1) [www.industry.gov.lk](http://www.industry.gov.lk) (4) [www.neda.lk](http://www.neda.lk)  
 (2) [www.mytopbusinessideas.com](http://www.mytopbusinessideas.com)

ඇමුණුම 9.9.1



**ව්‍යාපාර සැලසුම් ක්‍රියාවලිය**

අරමුණුම 9.9.2

ආදර්ශ ව්‍යාපාර සැලැස්ම (අවශ්‍ය පරිදි වෙනස් කර ගත යුතු ය)

ව්‍යාපාරයේ නම හා ලිපිනය: .....

1. ව්‍යාපාර අදහස සහ අරමුණු:

.....

2. ව්‍යාපාරයේ ස්වභාවය: .....

.....

3. තෝරා ගත් ව්‍යාපාර සංවිධානය: .....

.....

4. නිෂ්පාදිතය: .....

5. අනෙකුත් තරඟකරුවන්ගේ භාණ්ඩවලින් වෙනස් වීමට හේතු වන විශේෂ ගුණාංග හා සුවිශේෂතා:

.....

.....

6. වෙළෙඳපොළ

I. අපේක්ෂිත පාරිභෝගික සංඛ්‍යාව: (තම පන්තියේ සිසුන් සංඛ්‍යාව විය හැකි ය.)

.....

II. එම වෙළෙඳපොළේ මුළු ඉල්ලුමෙන් සැපයිය හැකි ප්‍රතිශතය:

.....

7. නිෂ්පාදන වියදම, අපේක්ෂිත මුළු පිරිවැය හා ඒකක පිරිවැය:

.....

8. අලෙවිකරණය

• අපේක්ෂිත විකුණුම් ප්‍රමාණය .....

• පාරිභෝගිකයන් ආකර්ෂණය කර ගැනීමට යොදා ගන්නා උපක්‍රම .....

• භාණ්ඩය පාරිභෝගිකයා අතට පත් කරන බෙදා හැරීමේ මාර්ග .....

.....

9. ලාභදායක බව

• අපේක්ෂිත ඒකක මිල .....

• අපේක්ෂිත ඒකක ලාභය .....

• අපේක්ෂිත මුළු ලාභය .....

10. සම්පත් ලබා ගන්නා ආකාරය (යොදා ගත හැකි මූල්‍ය, මානව හා භෞතික සම්පත් පිළිබඳ විස්තර)

.....

11. ව්‍යාපාර ආචාර ධර්ම හා ව්‍යාපාරය කෙරෙහි බලපාන නීති රීති. ....

ඇමුණුම අංක 9.9.3

1. නිෂ්පාදන අංශය

- ඉලක්ක කර ඇති වෙළෙඳපොළට අවශ්‍ය භාණ්ඩයේ තිබිය යුතු විශේෂ ගුණාංග අලෙවිකරණ අංශය සමඟ එකතු වී තීරණය කිරීම
- නිෂ්පාදනය කරන භාණ්ඩයේ සැලසුම් වික්‍ර ඇදීම
- නිෂ්පාදනය ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කිරීම
- භාණ්ඩය නිෂ්පාදනය කිරීමට අවශ්‍ය සම්පත් ලැයිස්තු ගත කිරීම
- තමා සතුව ඇති සම්පත් හා පිටතින් ලබා ගත යුතු සම්පත් වෙන් වෙන් ව ලැයිස්තු සෑදීම
- සම්පත් සඳහා මිල ගණන් විමසා බැලීම
- සැපයුම් කරුවන් හඳුනා ගැනීම
- වාසිදායක පරිදි අමුද්‍රව්‍ය මිල දී ගැනීම (මුදල් හා ගිණුම් අංශය සමග)
- වැය වන ශ්‍රමය හා තාක්ෂණික දැනුම සඳහා වැටුප් වියදම් තීරණය කිරීම
- වෙනත් වියදම් වශයෙන් දැරීමට සිදු වන වියදම් ගොනු කිරීම  
උදාහරණ (ප්‍රවාහන වියදම්, සන්නිවේදන වියදම්, දුරකථන ගාස්තු)
- නිෂ්පාදන පිරිවැය ඇස්තමේන්තුවක් සකස් කිරීම
- භාණ්ඩය නිෂ්පාදනය කිරීම
- අලෙවිකරණ අංශයේ අදහස් ලබා ගනිමින් සහ අවශ්‍ය තොරතුරු ඇතුළත් කරමින් පරිසර හිතකාමී ඇසුරුමක් සැකසීම

2. අලෙවිකරණ අංශය

- නිෂ්පාදන අංශ සමඟින් සහ වෙළෙඳපොළ සමීක්ෂණයක් තුළින් වෙළෙඳපොළට අවශ්‍ය භාණ්ඩයේ තිබිය යුතු ගුණාංග තීරණය කිරීම (පාරිභෝගික කොටස් මුණ ගැසී අදහස් විමසීමෙන් සරල සමීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් ඇසුරෙන් වෙළෙඳපොළ සමීක්ෂණය කිරීම)
- නිෂ්පාදන අංශය සැලසුම් කළ භාණ්ඩය වැඩි දියුණු කිරීම අවශ්‍ය නම් යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම
- ඉලක්ක පාරිභෝගික කොටස හඳුනා ගැනීම
- විශේෂිත වූ වෙළෙඳපොළ හඳුනා ගෙන වෙළෙඳපොළ බණ්ඩනය කර ගැනීම
- භාණ්ඩය පිළිබඳ ව පාරිභෝගිකයා දැනුවත් කිරීම සඳහා ප්‍රචාරණ මාධ්‍ය තෝරා ගැනීම
- ලාභාන්තිකයක් සහිත ව විකුණුම් මිල තීරණය කිරීම (නිෂ්පාදන අංශය සමඟින්)
- අපේක්ෂිත පාරිභෝගික කොටස තීරණය කිරීම
- අවශ්‍ය උපකාරක සේවාවල සහය ලබා ගැනීම
- සුදුසු බෙදාහැරීමේ ක්‍රමයක් තීරණය කර ක්‍රියාත්මක කිරීම
- භාණ්ඩ විකිණීම
- පාරිභෝගිකයන් ආකර්ෂණය කර ගන්නා උපක්‍රම යෙදීම
- අපේක්ෂිත විකුණුම් ඉලක්කය සම්පූර්ණ නොවුවහොත් කෙටිකාලීන ව අලෙවිය වැඩි කර ගැනීමට අලෙවි ප්‍රවර්ධන උපායමාර්ග ක්‍රියාත්මක කිරීම
- නව භාණ්ඩය පිළිබඳ පාරිභෝගික අදහස් ලබා ගනිමින් ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා නිෂ්පාදන අංශයට ලබා දීම

3. මුදල් හා ගිණුම් කටයුතු අංශය (භූමිකා රංගනයක් මගින් සිදු කළ හැකි ය)

- අනෙකුත් අංශවල වියදම් සඳහා මුදල් ලබා දීම හා විකුණුම්වලින් ලැබූ විකුණුම් ආදායම් ලබා ගැනීම
- මුදල් ලැබීම් හා මුදල් ගෙවීම් සම්බන්ධ මුදල් පොතක් පවත්වා ගෙන යාම
- බැංකුවේ මුදල් තැන්පත් කිරීම් හා ආපසු ලබා ගැනීම් කටයුතු ඉටු කිරීම
- කුඩා ව්‍යාපාරයේ සියලු කටයුතු පිළිබඳ ගනුදෙනු වාර්තා ක්‍රමවත් ව තබා ගැනීම

- ආදායම් හා වියදම් දැක්වෙන ආදායම් ප්‍රකාශයක් පිළියෙල කිරීම
- ව්‍යාපාරයේ ප්‍රතිඵල ඇගයීම - නිශ්චිත කාලයක් තුළ සිදු කෙරෙන ව්‍යාපාර කටයුතුවල ලාභ/අලාභ තත්ත්වයන් මැන බලා ප්‍රගතිය තීරණය කිරීම

4. මානව සම්පත් කළමනාකරණ හා තොරතුරු සැපයීමේ අංශය

- ව්‍යාපාරයට උපකාරක සේවා ලබා ගත හැකි පුද්ගලයින්, ආයතන හා සංවිධාන සොයා බලා ඒවා වෙන් වෙන් ව ලැයිස්තු සකස් කිරීම
- ඒ ඒ අංශ සම්බන්ධයෙන් පවතින ගැටලු සොයා ගොනු ගත කර ඒවාට විසඳුම් ලබා ගත හැකි පුද්ගලයෝ, ආයතන හෝ සංවිධාන ඇත්නම් එම තොරතුරු අවශ්‍ය අංශවලට ලබා දීම
- සියලු ම අංශවල සාමාජිකයන්ගේ කාර්යයන් ඵලදායී ලෙස ඉටු කර ගැනීමට ඵල්ල වන අභියෝග ගැටලු හඳුනා ගෙන ඒවා විසඳා ගැනීමට අවශ්‍ය සහාය ලබා දීම



### 3.0 තක්සේරුව හා ඇගයීම

#### 3.1 හැඳින්වීම

පහත දැක්වෙන බහු විධ කුසලතා සංවර්ධනය කර ගැනීමට සිසුන්ට ඉඩ ප්‍රස්තා ලබා දීම ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂයයේ සුවිශේෂ ලක්ෂණයකි.

- තාක්ෂණික ක්ෂේත්‍ර කිහිපයකට අදාළ තාක්ෂණික කුසලතා
- වර්ගීය කුසලතා
- යහපත් වැඩ පුරුදු
- ආකල්ප

ඉහත දැක්වූ හැකියා හා වර්ගීය පරාසය ලිඛිත හෝ වාචික පරීක්ෂණ මගින් පමණක් මැන බැලීම ප්‍රමාණවත් නොවන අතර එය සාර්ථක ක්‍රමයක් නොවේ. එබැවින් ඒ සඳහා සුවිශේෂී ඇගයීම් උපකරණ නිර්මාණය කර ගැනීම හා ඒවා නිවැරදි ව භාවිත කිරීමට උචිත අවස්ථා හඳුනා ගැනීම ඉතා වැදගත් ය. එබැවින් සිසුන් ව්‍යාපෘතිවල නිරත වන අවස්ථාවේ දී, එනම් ක්‍රියාවලිය අතරතුර නිරීක්ෂණය කරමින් ඔවුන්ගේ හැකියා මැන බැලීමට ඉදිරිපත් කර ඇති කදිම අවස්ථාවක් ලෙස මෙය සැලකිය හැකි ය.

තක්සේරුව හා ඇගයීම යනු දෙයාකාරයකට සිසුන්ගේ හැකියා මැන බැලීමේ අවස්ථා සම්පාදනය කර ගන්නා වූ වැදගත් කාර්යයන් දෙකකි. අවස්ථා දෙකක දී මෙම කාර්යයන් ඉටු වීම සිදු වුව ද කාර්යයන් දෙක අතර මනා සම්බන්ධතාවක් ද පවතී. එනම් සාර්ථක ව සිදු වූ තක්සේරුකරණය තුළින් යහපත් ඇගයීමක් කරා එළඹීමට යම් බලපෑමක් සිදු වීම ය. ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ දී තක්සේරුව හා ඇගයීම අපේක්ෂිත ඉගෙනුම් ඵල වෙත සිසුන් ඉදිරියට ගෙන යනු ලබන මෙවලමක් වශයෙන් හඳුනා ගැනීම සුදුසු ය.

9 වන ශ්‍රේණිය සඳහා අපේක්ෂිත සෑම ව්‍යාපෘතියක දී ම තක්සේරු කිරීම සිදු වන අතර ඒ සඳහා යොදා ගත යුතු අවස්ථා නිවැරදි ව හඳුනා ගෙන තිබීම ගුරුවරයා සතු කාර්යයකි. එනම් දැනුම, කුසලතා හා ආකල්ප පිළිබඳ දක්වන වර්ගීය අවස්ථා කල් ඇතිව තෝරා බේරා ගැනීම ගැන ගුරුවරයා අවදියෙන් සිටීම මින් අදහස් කෙරේ. ව්‍යාපෘතියට අදාළ ව තක්සේරු කිරීමේ නිර්ණායක මගින් සිසුන් යම් ප්‍රමාණනය කිරීමකට බඳුන් වේ.

ව්‍යාපෘතිවලට අනුකූල ව සුවිශේෂී ඇගයීම් උපකරණ ප්‍රභේද කිහිපයක් මගින් සිසු හැකියා පරීක්ෂාවට ලක් වේ. මේ යටතේ ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ, නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා හා නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය, ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය යන ඇගයීම් උපකරණ භාවිත කර 9 වන ශ්‍රේණියේ දී ඔවුන් ඇගයීමට ලක් කිරීමට සැලසුම් කර ඇත. මේ පිළිබඳ ව විස්තර මතු දැක්වෙන අතර එක් එක් ඇගයීම් ප්‍රභේදය සඳහා නිදර්ශක ඇගයීම් උපකරණය බැගින් හඳුන්වා දී ඇත. අනෙකුත් ඇගයීම් උපකරණ අවශ්‍ය පරිදි, මේ පරිද්දෙන් ම සකසා ගැනීමට ඔබට නිදහස ඇත.

**ඉදිරිපත් කර ඇති ඇගයීම් උපකරණ/ප්‍රභේද**

9 වන ශ්‍රේණියේ ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය සඳහා සම්පූර්ණ කළ යුතු පාසල පදනම් කර ගත් ඇගයීම් උපකරණ ගණන පහත දැක්වේ.

**ඇගයීම් උපකරණ ප්‍රභේද**

පාසල පදනම් කර ගත් ඇගයීම් උපකරණ	1 වාරය	2 වාරය	3 වාරය	එකතුව
1. ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ	1	1	1	3
2. නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා	1	1	-	2
3. නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය	-	-	1	1
4. ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය	1	1	1	3
එකතුව	3	3	3	9

**1. ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ**

ශිෂ්‍යයා එක් එක් ක්ෂේත්‍රවලින් උගත් තාක්ෂණ දැනුම, අවබෝධය පදනම් කර ගනිමින් දෙන ලද ක්‍රියාකාරකමකට අදාළ පරීක්ෂණයකි. මෙහි දී න්‍යායන්, සංකල්ප හා ක්‍රම ශිල්ප භාවිත කොට යමක් ප්‍රායෝගික ව කිරීමේ හැකියාව විමසා බලනු ඇත. එක් ක්ෂේත්‍රයකින් එක් පරීක්ෂණයක් බැගින් ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ 04 ක් වර්ෂයකට නිම කළ යුතුයි. ඒවායින් ශිෂ්‍යයා ඉහළ නිපුණතා මට්ටම් ලබා ගත් පරීක්ෂණ 03 හි ලකුණු පමණක් අවසාන ලකුණු සකස් කිරීම සඳහා තෝරා ගත යුතුයි.

**2. නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා**

සිසුන්ගේ නිර්මාණාත්මක කුසලතා සංවර්ධනය කර ගැනීම සඳහා මෙම ඇගයීම සිදු කෙරේ. ඔවුන්ගේ නිදහස් සිතුවිලි අවදි කරමින් නව ආරකට සිතන්න, පතන්න, ක්‍රියාකරන්න, අවශ්‍ය ඉඩකඩ මෙමගින් ලැබෙනු ඇත. නවතාවයෙන් යුත් නව නිර්මාණයක් තැනීම, භාණ්ඩයකට අලුත් යමක් එකතු කිරීමෙන් හෝ ඉවත් කිරීමෙන් කරන වෙනස් කිරීමක්, අඩු පිරිවැය සහිත වැඩි ඵලදායී ක්‍රමවේද සොයා ගැනීම, පාවිච්චියෙන් පසු ඉවත දමන ද්‍රව්‍ය නැවත ප්‍රයෝජනයට ගැනීම සඳහා කරන අත්හදා බැලීම් ආදිය මේ සඳහා උදාහරණ වේ. විෂය කුලීන් උගත් තාක්ෂණික දැනුම භාවිත කර සැලසුම් සකස් කිරීම, පිරිවිතර ගොඩනගා ගැනීම, අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය සහ උපකරණ තෝරා ගැනීම, අවශ්‍ය ක්‍රම ශිල්ප යොදා ගනිමින් නිර්මාණකරණයේ යෙදීම හා ඒවා සුදුසු ලෙස ඉදිරිපත් කිරීම මේ සඳහා සුදුසු පියවර වේ. සියලු ම ක්ෂේත්‍ර නියෝජනය වන පරිදි නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා නිම කළ යුතු ය. ඒ අතරින් ඉහළ නිපුණතා මට්ටම් ප්‍රදර්ශනය කළ පරීක්ෂණ 02 හි ලකුණු පමණක් වර්ෂය අවසානයේ අවසාන ලකුණු සකස් කිරීම සඳහා තෝරා ගත යුතුයි.

**3. නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය**

වසරකට එක් ප්‍රදර්ශනයක් පැවැත්විය යුතු ය. 6 වන සහ 7 වන ශ්‍රේණියේ දී ගුරුවරයා මූලිකත්වය ගෙන ක්‍රියා කළ ද 8 වන හා 9 වන ශ්‍රේණිවල දී ශිෂ්‍යයින් ඒ සඳහා නායකත්වය ගෙන කටයුතු කිරීමට අවශ්‍ය මග පෙන්වීම කළ යුතු ය.

සිසුන් විසින් නිර්මාණය කරන භාණ්ඩ, ආකෘති, නිමැවුම්, තැනීම සහ ඉදිරිපත් කිරීම නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයයි.

නිර්මාණය කිරීම ආරම්භ කළ දින සිට ලොග් පොතක් (Log book)/ ලිපි ගොනුවක් පවත්වා ගත යුතු ය. දිනය, වේලාව හා එම කාලය තුළ දී කළ සියලු දේ, හා එක් එක් වකවානුව, දිනය තුළ කළ සියලු දේ හා සියලු විස්තර නිර්මාණය නිමා කර අවසන් කරන තෙක් එම පොතේ සටහන් කළ යුතු ය.

ලොග් පොතේ සටහන් තබන විට පහත සඳහන් දේ ගැන සැලකිලිමත් වන්න.

1. ඔබට මෙම නිර්මාණය කිරීමට ඵලඹෙන්නට ඇති වූ සිතුවිල්ල/ගැටලුව ඇති වූ අවස්ථාවේ හඳුනා ගත් වැදගත් කරුණු
2. මුල් සිතුවිල්ලට අදාළ තොරතුරු සහ දළ සටහන්
3. සිතුවිල්ල නිර්මාණකරණයට යෙදීමට ඔබ තෝරා ගත් ක්‍රියා මාර්ගවලට හේතු වූ සාධක ඉදිරිපත් කිරීම
4. ඔබේ නිර්මාණ සිතුවිල්ලට අනුකූල තොරතුරුවලට අදාළ විත්‍ර, රූප, කටු සටහන්, කාර්මික විත්‍ර, ඡායාරූප, මුද්‍රිත හා විද්‍යුත් මාධ්‍යයෙන් තොරතුරු අධ්‍යයනය සඳහා යොදා ගැනීම

සිසුන්ගේ නිර්මාණ ව්‍යාපෘතිය භාණ්ඩ/නිමැවුම්, නිර්මාණ, කලා සහ ගවේෂණ ආකාරයේ විය හැක. තව ද දැනට තිබෙන දෙයක් තමන්ගේ අවශ්‍යතාව පරිදි නවීකරණය කිරීම කළ හැකිය. එය භූමි කොටසක් තමන්ගේ නිර්මාණාත්මක සිතුවිලි අනුව අලංකාර කිරීම, අලුත් ආහාරයක් හෝ කල් තබා ගැනීමට සුදුසු ආකාරයට ආහාරයක් සකස් කිරීමක් විය හැකිය. ප්‍රදර්ශන දිනයේ දී අලෙවි කිරීමට කටයුතු යෙදීම කණ්ඩායමක් ලෙස කළ හැකිය.

පහත දැක්වෙන නිර්ණායක අනුව සිසුවාට නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයට සූදානම් විය හැක.

1. පරිසරයේ තමන්ට හමු වන ගැටලු අත්දැකීම සිතේ ඇති වන සිතුවිල්ලක් ලෙස හඳුනා ගැනීම
2. සිතුවිල්ල නිර්මාණයක් බවට පත්වීමේ දී අදාළ පියවර කල්පනා කිරීම
3. සිතුවිලි විත්‍රයකට හෝ විත්‍ර කීපයකට නැගීම
4. විත්‍රයට අනුව තමන් නිර්මාණය කරන්නට යන නිමි භාණ්ඩය සෑදීමට අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය නම් කිරීම
5. අවශ්‍ය උපකරණ සහ මෙවලම් සොයා ගැනීම (අපතේ යන ද්‍රව්‍ය ප්‍රයෝජනයට ගැනීම)
6. භාණ්ඩය තැනීම - අවසාන නිමි ඵලය ගැන සැලකිලිමත් වීම
7. කිසියම් නිර්මාණයක් නවෝත්පාදනයක් ලෙස හඳුනා ගත්තේ නම් එම නිර්මාණය, ප්‍රදර්ශනයට ඉදිරිපත් කිරීමට පෙර බුද්ධිමය දේපළ පනත යටතේ ජේටන්ට් අයිතිය ලබා ගැනීමට ඉල්ලුම් කිරීමට යොමු කළ යුතු ය. සිසුන් ගේ බුද්ධිමය නිර්මාණ අත්සතු නොවී ආරක්ෂා කර දීම ගුරු භවතාගේ වගකීමක් ලෙස සැලකිය යුතු ය.

**නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය සූදානම් කිරීම හා කළමනාකරණය කිරීම**

1. සිසුන් විසින් ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ සැලසුම්කරණ ක්ෂේත්‍රය
2. පවත්වන දිනය
3. ඒ සඳහා ප්‍රචාරයක් ලබා දීම
4. මුද්‍රිත සටහන්
5. ප්‍රදර්ශන කාල සීමාව
6. ප්‍රදර්ශනය පටන් ගන්නා හා අවසන් කරන වේලාව
7. ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ ප්‍රමාණය
8. ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ තැනීම/ස්ථාන ගත කිරීම හා පුවරු තැනීමට උදව් වීම
9. අමුත්තන්/ මාධ්‍යකරුවන් පිළිගැනීම
10. සංග්‍රහ කටයුතු
11. විනිශ්චය (Judging) මේ සඳහා විනිශ්චය මණ්ඩලයක් සිටිය යුතුයි. ඔවුන්ට තාක්ෂණික කුසලතා පිළිබඳ දැනුමක් තිබිය යුතු ය.
12. ප්‍රදර්ශනය නැරඹීමට දිනකට පැමිණෙන ජනතාව සහ ඔවුන්ගේ පහසුකම් ගැන සැලකිලිමත් වීම

නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය සැලසුම් කිරීමේ දී පහත දැක්වෙන මාර්ගෝපදේශනය ඇසුරු කර ගන්න.

1. ඒ සඳහා වියදමක් දැරීමට සිදු වේ නම් එම මුදල තීරණය කරන්න.

2. අනුග්‍රහ ලබා ගැනීම (Sponsorship) - අවට ප්‍රදේශයේ සිටින ප්‍රජාව සහභාගි කර ගැනීමෙන් අනුග්‍රහ ලබා ගැනීම ඉතා පහසුවෙන් සිදු කර ගැනීමට උත්සාහ කරන්න.
3. සංවිධාන කමිටුව (Organizing committee)  
සමාන්තර ශ්‍රේණිවල ඉගැන්වීමේ කටයුතු කරන ගුරුවරුන්ගේ සහයෝගය ලබා ගැනීමට ඔවුන්ගෙන් සමන්විත සංවිධාන කමිටුවක් පත් කර ගත යුතු ය. සංවිධාන කමිටුව පහත ආකාරයට සකස් කර ගන්න.
  - (a) අනුශාසක කමිටුව (Advisory Committee)  
මේ සඳහා විදුහල්පති, විෂය භාර ආචාර්යවරුන් අවට ප්‍රජාවෙන් කිහිප දෙනෙකු පත් කර ගන්න.
  - (b) මධ්‍යම කමිටුව (Central committee)  
නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයේ ඇති සියලු ම දෑ සොයා බලා කටයුතු කිරීම මෙම කමිටුවේ වගකීමයි.
  - (c) ලිපිගොනු වාර්තාව (Clerical record)  
සිසුන්ගේ හා නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයේ වාර්තා තැබීම හා සුදානම් කිරීම මෙම කමිටුවේ සාමාජිකයින්ගේ වගකීමයි.
  - (d) විනිශ්චය කමිටුව (Judging Committee)  
නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයේ ඇති භාණ්ඩ හා සම්පූර්ණ නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය ඇගයීමට ලක් කිරීම මෙම කමිටුවේ වගකීමයි. එම කාර්යය සඳහා මේ පිළිබඳ විවිධ නිපුණතා ඇති ගුරු භවතුන් හා ප්‍රභූවරුන් එකතු කර ගත යුතු ය.
  - (e) තෑගි කමිටුව (Award Committee)  
නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයේ ඇගයීමට ලක් කළ සිසුන්ට තෑගි/සහතික ලබා දීම සංවිධානය කිරීම මෙම කමිටුවේ වගකීමයි.
  - (f) සිසු සහායක කමිටුව (Student Aid committee)  
නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයට භාණ්ඩ ඉදිරිපත් කිරීමේ දී, එම භාණ්ඩ පරීක්ෂා කර, ඔවුන්ට අවශ්‍ය මූල්‍යමය හා තාක්ෂණික උපදෙස් තව දුරටත් ලබා දීම මෙම කමිටුවේ අරමුණ වේ. ඒවා තව දුරටත් නිමි තත්ත්වයට පත් කිරීමට සහාය ලබා දීම ඔවුන්ගෙන් බලාපොරොත්තු වේ.

**නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය සඳහා ව්‍යාපෘති ඵලය ඉදිරිපත් කිරීම**

ඔබ ඉදිරිපත් කරන නිර්මාණය ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා ප්‍රදර්ශන පුවරුවල පහත දැක්වෙන කරුණු සටහන් කළ යුතු යි.

1. භාණ්ඩයේ නම
2. භාණ්ඩය තැනීමේ දී උපයෝගී කර ගත් කටු සටහන් රූප
3. ආවුද, මෙවලම් හා මාධ්‍ය (ද්‍රව්‍ය)
4. නිර්මාණය කිරීමේ දී ඔබ විසින් අනුගමනය කළ පියවර 1 , 2, 3 යනාදි වශයෙන් සටහන් කරන්න.
5. ප්‍රයෝජන හා භාවිතය  
විස්තෘත- රූපණ සන්නිවේදන මාධ්‍ය
  - රූප සටහන් (Diagrams)
  - ප්‍රස්තාර (Graphics)
  - වගු සටහන් හා සිතියම් (Charts & Maps)
  - පෝස්ටර් (Posters)
  - කාටූන් චිත්‍ර (Cartoons)
  - පිංතූර/ඡායාරූප (Pictures/Photographs)

- භාසා ජනක කලා (Comics)
- රූපණ (Graphics)

6. භාවිත කරන ආකාරය
7. ප්‍රදර්ශන පුවරු සඳහා ඉවත දමන කාඩ්බෝඩ් යොදා ගත හැකි ය.

ප්‍රදර්ශන පුවරු තැනීම

එහි ප්‍රමාණ

1. 1m x 0.75m
2. 1.5m x 1.8m
3. 1.8m x 1.2m

තව ද ඔබට මේ කටයුත්ත සඳහා චුම්බක පුවරු යොදා ගත හැකි ය.

- ප්‍රයෝජන -
- සහභාගිත්වය වැඩි වීම (Increase Participation)
  - ඉගෙනුම ස්ථිර වීම (Try to make learning permanant)
  - වචන අඩු කිරීම (Reduce verbalism)
  - එකිනෙකට සම්බන්ධ කර ප්‍රදර්ශන ක්‍රියාවලියේ වැඩ කටයුතු ගොඩනැගීමේ හැකියාව (Stimulate interaction)
  - භාෂාමය දුර්වලතා මග හරවා ගැනීම (Overcome language barriers)
  - ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩය පිළිබඳ මනා අවබෝධයක් ඇති කිරීම (Develop better understanding)

4. ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය

සිසුන් නිමැවුම් පාදක ව්‍යාපෘති ආරම්භ කිරීමේ සිට අවසානය දක්වා කටයුතු කිරීමේ දී සපයා ගන්නා, අනාවරණය කර ගන්නා තොරතුරු හා සටහන් ලිපි ගොනුවක රැස් කර තබනි. මෙම ගොනුව ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය ලෙස හැඳින්වෙන අතර එය කාර්ය සාධන ගොනුවේ දියුණු පියවරක් ලෙස ද හැඳින්විය හැකි ය. කිසියම් කාර්යයක් ක්‍රමානුකූල ව, පිළිවෙලට හා සාර්ථක ව නිම කිරීමේ හැකියා ව මෙමගින් ලැබේ. තව ද සිසු සක්‍රීයතා ව හා ඔවුන්ගේ ප්‍රායෝගික සහභාගිත්වය විමසා බැලීමට යෝග්‍යතම ඇගයීම් උපකරණයක් හැටියට ද ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය වැදගත් වේ.

සෑම ව්‍යාපෘතියක් සමග ම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය ඉදිරිපත් කළ යුතු ය. ඒ අතරින් ඉහළ නිපුණතා මට්ටම ප්‍රදර්ශනය කළ පරීක්ෂණ 03 හි ලකුණු වර්ෂය අවසාන ලකුණ සකස් කිරීම සඳහා තෝරා ගත යුතු ය.

- 1. ඇගයීම් උපකරණ අංක : 9.4.1 ව්‍යාපාර කටයුතු
- 2. ආචරණය කෙරෙන නිපුණතා/  
නිපුණතා මට්ටම : 9.8 සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගනිමින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ පිළිබඳ ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙයි.
- 3. ආචරණය කෙරෙන විෂය අන්තර්ගතය :
  - ව්‍යාපාරික සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක
    - මුදල් , ශ්‍රමය , ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් සම්පත්
    - තාක්ෂණික දැනුම
    - තොරතුරු
    - වෙළෙඳපොළ
    - ශක්තීන්
    - අවස්ථා
  - ව්‍යවසායක පුද්ගල චරිත ඇසුරින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගැනීම.
    - නායකත්වය
    - නවෝත්පාදන හැකියා
    - කැපවීම
    - වගකීම
    - තීරණ ගැනීම
    - අවදානම් දැරීම
    - ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව
  - අදාළ සාධක සහ ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ වර්ධනය කර ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර යෝජනා කිරීම
  - ව්‍යවසායකයෙකු වීමේ අරමුණ සහ ස්ව තක්සේරුව යෝජනා කිරීම.
- 4. ඇගයීම් ප්‍රභේදය : **ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ**

”සංවර්ධනය කළ යුතු ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ අපි ම හඳුනා ගනිමු.” යන තේමාව යටතේ විනාඩි 15 ක කාලයක් තුළ භූමිකා රංගන සමූහයක් එළි දැක්වීම.
- 5. ඇගයීම් අරමුණු :
  - ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි.
  - ප්‍රායෝගික ගැටලු විසඳීම තුළින් ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ සංවර්ධනය කර ගනියි.
  - වෙළෙඳපොළේ ස්ථාවරභාවය රැක ගැනීමට ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ දියුණු කර ගැනීම ඉතා වැදගත් බව හඳුනා ගැනීම
- .6. ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
  - 6.1 ගුරුභවතාට :
    - ගුරු මාර්ගෝපදේශයෙහි 9.8 ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීමට පෙර මෙම ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ඇගයීම් උපකරණය පන්තියට හඳුන්වා දෙන්න.

- දී ඇති සිද්ධිවල ගැටලුමය අවස්ථා සඳහා තොරතුරු රැස් කිරීම, සාකච්ඡා කිරීම හා විසඳුම් සෙවීම යන කරුණු ගැන සිසුන්ට මග පෙන්වන්න.
- භූමිකා රංගනය සඳහා පදනම් කර ගෙන ඇත්තේ සිසුන් තුළ සංවර්ධනය කළ යුතු ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ සැබවින් ම ප්‍රදර්ශනය වේදැයි ඔබ සුපරීක්ෂණය කරන්න.
- විෂය අන්තර්ගතය තුළ ඇති කරුණු පදනම් කර ගනිමින් සිසුන්ට ස්ව තක්සේරුවක යෙදීමට සුදුසු නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාවක් සකස් කරන්න

6.2 සිසුන්ට

- ඔබ අහඹු ලෙස තෝරා ගත් සිද්ධිය මඟින් පල කෙරෙන අදහස තේරුම් ගැනීමට හා රැස් කළ තොරතුරු මඟින් ප්‍රයෝජන ගැනීමට කණ්ඩායමේ අනෙකුත් සාමාජිකයින් සමඟ එක් වී තීරණ ගන්න.
- එමඟින් ගැටලුමය අවස්ථාව විසඳා ගැනීමේ දී ඔබ තුළ සංවර්ධනය වී ඇති ව්‍යවසායකත්ව ගති ලක්ෂණ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට කණ්ඩායම කළ යුතු නියමිත කාර්යය හඳුනා ගන්න.
  - භූමිකා රංගනය
    - විනාඩි 15 ක කාලයක් තුළ භූමිකා රංගනයේ යෙදීම සඳහා සුදුසු චරිත තෝරා ගන්න.
  - දෙබස් නිර්මාණය කර කණ්ඩායමේ සෑම සාමාජිකයකු ම නියෝජනය වන පරිදි ඉදිරිපත් කිරීම් සිදු කරන්න.
  - භූමිකා රංගනය සාමූහික ක්‍රියාකාරකමක් ලෙස ඉදිරිපත් කරන්න.
  - භූමිකා රංගනයෙන් ලැබූ අත්දැකීම් ඇසුරු කර ගෙන නිරීක්ෂණ පත්‍රිකාව පුරවන්න. එයින් තමා තුළින් හොඳින් ප්‍රදර්ශනය වූ ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ ඔබගේ හෘද සාක්ෂියට අනුව සංවර්ධනය වූ ගති ලක්ෂණ ලෙසත්, මඳක් ප්‍රදර්ශනය වූ ගති ලක්ෂණ සංවර්ධනය විය යුතු ගති ලක්ෂණ ලෙසත් හඳුනා ගන්න.
  - සංවර්ධනය වූ ගති ලක්ෂණ සඳහා ලකුණු 03ක් ද මඳක් ප්‍රදර්ශනය වූ ගති ලක්ෂණ සඳහා ලකුණු 2 ක් ද ප්‍රදර්ශනය නොවූ ගති ලක්ෂණ සඳහා එක ලකුණක් ද දෙන්න.
  - කණ්ඩායමේ සියලු දෙනාගේ ම ව්‍යවසායක අරමුණු විමසා බලා අවසානයේ දී ඒවා පන්තියට ඉදිරිපත් කරන්න.

**සිද්ධි අංක I**

රෝවන ගොඩනැගිලි ඉදි කිරීමට ගන්නා බලොක් ගල් නිෂ්පාදකයෙකි. ඔහු ප්‍රදේශයේ මුළු ඉල්ලුමෙන් 50% ක් පමණ සැපයීමට සමත් ව ඇත. එහෙත් වැලි ගොඩ දැමීම හා ප්‍රවාහනය සඳහා බලපත්‍ර අවශ්‍ය වීම, සිමෙන්ති මිල ඉහළ යාම වැනි හේතු නිසා ඔහුගේ ව්‍යාපාරය ඉදිරියේ මහත් අවදානම් තත්ත්වයකට මුහුණ පෑමට පුළුවන. ඉදිකිරීම් කටයුතුවල වර්ධනය නිසා එක ම නිෂ්පාදනයක රැඳී සිටීම අවාසිදායක බව සිතන රෝවන නව්‍යතා වෙත යොමු වීමට සිතයි. රෝවන මුහුණ දුන් අවස්ථාව ඔබ කණ්ඩායමට පැවරුවේ නම් රෝවනට නව වෙළෙඳපොළක් සපයා දීමට ඔබ යෝජනා කරන ක්‍රියාමාර්ග හා විකල්ප නිෂ්පාදන මොනවාදැයි නිරූපණය කර දක්වන්න.

**සිද්ධි අංක II**

ලමා වියේ පටන් ම සමාජ සේවයට ඇල්මක් දැක් වූ කමල් අ.පො.ස. (සා/පෙළ) විභාගයෙන් පසු ව ද සමාජ සේවකයකු වශයෙන් ගම් ප්‍රදේශයේ ජනප්‍රිය විය. ඔහු ගමේ සමුපකාර ප්‍රාදේශිකයේ කාරක සභිකයෙක් ව සිට පසු ව එම ප්‍රදේශයේ ම විවිධ සේවා සමුපකාර සමිතියේ සභාපතිවරයා වශයෙන් තේරී පත්විය. විවිධ සේවා සමුපකාර ව්‍යාපාරයේ සභාපති ලෙස නායකත්වය ගෙන කටයුතු කිරීමේ දී එය පවත්වා ගෙන යාමට හා දියුණු කර ගැනීමට කළ යුතු කාර්යයන් මොනවාදැයි නිරූපණය කර දක්වන්න.

**සිද්ධි අංක III**

කෝසලා ඇඳුම් මෝස්තර නිරූපිකාවකි. ඇයට නගරයේ නිම් ඇඳුම් සාප්පුවක් ද ඇත. එහි සේවිකාවෝ දෙදෙනෙක් වැඩ කරති. කෝසලාගේ සාප්පුවට ආසන්නව ඇඳුම් මසන හා විකුණන තරඟකරුවෝ දෙදෙනෙක් සිටිති. පෙර මාසවලට සාපේක්ෂ ව ඇඳුම් අලෙවියෙන් ලබන ආදායම හා ඉල්ලුම අඩු වන බව කෝසලාට පෙනෙයි. මිනිසුන්ගේ සිතූම් පැතුම්, ආදායම් තත්ත්ව, රුචි අරුචිකම් ඇතුළු සියලු පාරිසරික තත්ත්ව වෙනස් වන යුගයක තමා ද තම ව්‍යාපාරය ද ඊට අනුරූපී ව වෙනස් විය යුතු බව කෝසලා සිතයි. මෙම වෙනස් වීම් සඳහා කෝසලාට තොරතුරු අවශ්‍ය වේ.

- I මේ සඳහා ඇයට පාරිසරික තත්ත්ව වෙනස් වීම් පිළිබඳ තොරතුරු ලබා ගත හැකි පාර්ශවක්
- II එම පාර්ශවවලින් තොරතුරු ලබා ගන්නා ආකාරයත්
- III විවිධ පාර්ශව දැක් වූ අදහස් එක් කර ගැනීමෙන් තම ව්‍යාපාර කටයුතු වෙනසකට භාජනය කර ගැනීමෙන් සාර්ථක කර ගන්නා ආකාරයත් පිළිබඳ තොරතුරු සොයන්න.

ඉහත දැක්වෙන තොරතුරු පදනම් කර ගනිමින් කෝසලාගේ නම්‍යශීලී ගුණාංගය විදහා දැක්වෙන අයුරු භූමිකා රංගනයක් මගින් ඉදිරිපත් කරන්න.

**සිද්ධි අංක IV**

ලෝහ වැඩ කර්මාන්ත ශාලාවක වැඩ කළ අසිතට සේවක අතිරික්තයක් නිසා කර්මාන්තශාලාවේ රැකියාවෙන් අස්වීමට සිදු විය. වෙනත් කර්මාන්තශාලා කිහිපයක් ම අසිතට රැකියා සඳහා ආරාධනා කළත් රැකියාවෙන් ලැබුණු වන්දි මුදල හා ශිල්පීය ඥානය යොදවා තමාගේ ම ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කිරීම ගැන අසිතගේ සිත යොමු වෙයි. රැකියාව අහිමි වූ අසිතට වන්දි මුදල හැර වෙනත් මුදලක් නැත. ඔහු මෙම අවදානම් අවස්ථාවට මුහුණ දී සුදුසු තීරණ ගන්නේ කෙසේදැයි නිරූපණය කර දක්වන්න.



නිර්ණායක හා ලකුණු ලබා දීම :

නිර්ණායක	ලකුණු ලබා දීම			
	නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ ඇත		නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ නැත	
	4	3	2	1
1. පෙර සුදානම, සැලසුම් සහගත බව සංවිධානය හා මෙහෙයවීම				
2. සාර්ථක ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාමේ දී මෙහෙයවන්නන් තුළ ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ ප්‍රදර්ශනය කිරීමට සුදුසු වන සේ කාර්යයන් නිරූපණය කර දැක්වීම				
3. සෑම අවස්ථාවක දී ම නවෝත්පාදන හැකියා ප්‍රදර්ශනය කිරීමේ හැකියාව				
4. නරඹන්නන්ගේ දැනුවත් වීම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා විවිධ සන්නිවේදන මාධ්‍ය උපයෝගී කර ගැනීම				
5. හැකි සෑම අවස්ථාවක ව්‍යාපාර සාර්ථකත්වයට අදාළ කර ගත හැකි යෝජනා ඉදිරිපත් කිරීම.				

1. ඇගයීම් උපකරණ අංකය : 9-3.2 ආරම්භක තාක්ෂණවේදය
2. ආචරණය කෙරෙන නිපුණතාව/ : 7.4 ඒදිනෙදා අවශ්‍යතාව ට අනුව භාවිතයට ගත හැකි භාණ්ඩ/ ඇටවුම් සැලසුම් කර නිර්මාණය කරයි.
3. ආචරණය කෙරෙන විෂය අන්තර්ගතය :
  - විවිධ කාර්ය හා සම්බන්ධ නිර්මාණ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම
    - උචිත නිර්මාණ ක්‍රියාවලිය
    - විවිධ තාක්ෂණික ක්‍ෂේත්‍ර සංකලනය වන නිර්මාණ
  - නිර්මාණයේ සාර්ථකත්වය සඳහා සලකා බැලිය යුතු සාධක
    - පිරිවිතරවලට අනුකූල බව
    - නඩත්තුව පහසු වීම
    - පරිසර හිතකාමී බව
    - අමු ද්‍රව්‍ය පහසුවෙන් සපයා ගත හැකි බව
    - පාරිභෝගික ආකර්ෂණය
  - සැලසුම් කිරීම
    - ද්‍රව්‍ය, උපකරණ, අවකාශය හා අනෙකුත් යෙදවුම් තෝරා ගැනීම
    - ක්‍රියාකාරී සාධයතාව සනාථ කර ගැනීම
    - ඒකකයක් සඳහා නිෂ්පාදන වියදම ගණනය
    - සංවර්ධන යෝජනා
    - නිර්මාණය පිළිබඳ තොරතුරු සන්නිවේදනය සඳහා මෘදුකාංග භාවිතය
4. ඇගයීම් ප්‍රභේදය : **නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා**  
"සරල මෙවලම් සැකසීමට තාක්ෂණවේදී උපක්‍රම භාවිතය"
5. ඇගයීම් අරමුණු :
  - ඒදිනෙදා පරිසරයේ හමු වන ගැටලු හඳුනා ගනියි.
  - ගැටලුවකට සරල තාක්ෂණික විසඳුම් ගවේෂණය කරයි.
  - ගැටලු විසඳීමේ දී නව තාක්ෂණය යොදා ගනියි.
  - ඉවත දමන ද්‍රව්‍ය නැවත පරිහරණය කෙරෙහි සැලකිලිමත් වෙයි.
  - වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුමක් ඇති නව නිර්මාණ /ප්‍රවර්ධන කිරීමට පෙලඹෙයි.
6. ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
  - 6.1 ගුරුභවතාට :
    - මෙම ඇගයීම් උපකරණයට අදාළ කරුණු හා උපදෙස් මුලින් කියවා හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් ඔබට මෙම කාර්යය වඩාත්

පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි බව සලකන්න.

- ගුරු මාර්ගෝපදේශයෙහි 6.7 ව්‍යාපෘතිය ආරම්භ කිරීමට පෙර මෙම ඇගයීම් උපකරණය පිළිබඳ ව සිසුන් දැනුවත් කරන්න.
- සිසු නිර්මාණ සඳහා අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය කල්වේලා ඇති ව රැස් කර ගත යුතු බව සිසුන්ට අවබෝධ කර දෙන්න.
- අවශ්‍යතාවට ගැලපෙන නව නිපැයුමක් පිළිබඳ සිතිවිල්ලක් ඇති කර ගැනීමට මග පෙන්වන්න.
- කටු සටහනක් ඇඳිය යුතු බව දැනුවත් කරන්න.
- උපාංගවලට අදාළ තොරතුරු පත්‍රිකා ලබා දෙන්න.
- ප්‍රා.තා.කු විෂය පිළිබඳ ඔබේ වාර්ෂික වාර සටහනේ සාදාගත් පරිදි ඇගයීම් දිනය කල්වේලා ඇති ව සිසුන්ට දන්වන්න.
- පහත දැක්වෙන උපදෙස් අනුව සිසුන් නිර්මාණාත්මක ක්‍රියා සඳහා යොමු කර අගයන්න.
- නිර්මාණකරණයට(Design) අවශ්‍ය කටු සටහන් අඳින්න.

6.2 ආරම්භක උපදෙස් හා ඉඟි සිසුන්ට

- කටු සටහනට අනුව නිර්මාණයක් තැනීමට අවශ්‍ය උපාංග හඳුනා ගන්න.
- භාවිත කරන උපාංගවල ක්‍රියාකාරීත්වය හඳුනා ගන්න.
- අවශ්‍යතාව අනුව ඉවත දමන ද්‍රව්‍ය ද සපයා ගන්න.
- කාර්යයට ගැලපෙන හිතකර ද්‍රව්‍ය තෝරා ගන්න.
- සුදුසු ආවුද හා උපකරණ තෝරා ගෙන නිවැරදි ව ආරක්ෂාකාරී ව පරිහරණය කරන්න.

6.3 අභියෝග හා තේමා සිසුන්ට

- තම නිර්මාණය, ඒ හා සබැඳි විවිධ තාක්ෂණික උපකරණ හා සමග සංසන්දනය වීම.
- ප්‍රායෝගික ව භාවිතයට යොදා ගත හැකි වීම.
- තම සිතෙහි ඇති වූ සිතිවිල්ල අනුව නිර්මාණයේ මුල් සැලැස්ම ඇඳීම හා ආකෘතිය තැනීම

- විවිධාංගීකරණයට ලක් කළ (Modification) නිර්මාණයේ කටුසටහනට අනුව අකෘතිය ගැනීම
- යොදා ගත් තාක්ෂණවේ දී උපක්‍රමය පැහැදිලි ව විස්තර කළ හැකි වීම
- ඉදිරි සංවර්ධනාත්මක යෝජනා සඳහා සැලැස්ම ගොඩ නැගිය හැකි වීම
- නව නිර්මාණය පහත සඳහන් ගුණාංග වලින් යුක්ත වීම
  - අවම පිරිවැයක් වීම.
  - පහසුවෙන් අමුද්‍රව්‍ය ලබා ගත හැකි වීම
  - කොටස් එකලස් කිරීමේ පහසුව
  - නිමාව උසස් තත්ත්වයෙන් තිබීම
  - වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුමක් ඇති කර ගත හැකි වීම

නිර්ණායක හා ලකුණු ලබා දීම :

නිර්ණායක	ලකුණු ලබා දීම			
	නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ ඇත		නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ නැත	
	4	3	2	1
1. ඒදිනෙදා මුහුණපාන ගැටලුවකට විසඳුම් සෙවීම 2. විවිධ පියවර ඔස්සේ සංවර්ධනය කළ සරල, නව තාක්ෂණික විසඳුම් යොදා ගැනීම 3. වෙළෙඳපොළ විභවතාව 4. අඩු වියදම් යෙදවුම් යොදා ගැනීම 5. නිමාව උසස් තත්ත්වයෙන් තිබීම				

- 1. ඇගයීම් උපකරණ අංකය : 9 (1-4) 3
- 2. ආචරණය වන නිපුණතාව/  
නිපුණතා මට්ටම : නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයක් සැලසුම් කිරීම, සංවිධානය හා මෙහෙයවීමේ නිපුණතාව
- 3. ආචරණය කෙරෙන විෂය අන්තර්ගතය :
  - නිපුණතා මට්ටම් සියල්ල ඇතුළත් වූ විෂය සන්ධාරය
  
- 4. ඇගයීම් ප්‍රභේදය : **නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය**
  
- 5. ඇගයීම් අරමුණු :
  - අරමුණු ඉටු වන අයුරින් නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයක් සංවිධානය කිරීමේ හැකියාව ලබයි.
  - විවිධ නිර්මාණ සැකසීමේ දී විවිධ කුසලතා වර්ධනය කර ගනියි.
  - නිර්මාණ නිවැරදි ව ප්‍රදර්ශනය කිරීම සඳහා ඉදිරිපත් කිරීමේ හැකියාව ලබයි.
  - නව නිර්මාණ හා නව්‍යතා බිහි කිරීමට යොමු වෙයි.
  - නිර්මාණ ආකර්ෂණීය හා ක්‍රමවත් ලෙස ස්ථාන ගත කර ප්‍රදර්ශනය පවත්වයි.
  - අලෙවි කළ හැකි භාණ්ඩ හා සේවා මගින් ව්‍යවසායකත්ව කුසලතා වර්ධනය කර ගනියි.
  
- 6.0 ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස් :
  - ප්‍රදර්ශන දිනයේ වැඩසටහන සිසුන් සමග සුදානම් කර විදුහල්පතිගේ අනුමැතිය ලබා ගන්න.
  - ඔබ උගන්වන ශ්‍රේණිවල, ප්‍රදර්ශනය සඳහා ඉදිරිපත් කරන සිසුන්ගේ භාණ්ඩ හා ඔවුන්ගේ නම් ලේඛන ගත කරන්න.
  - ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ අංකනය කර සුරක්ෂිත ව ගබඩා කරන්න.
  - ක්‍රියාකාරී කමිටු පත්කොට වගකීම් පවරන්න.
  - සුදුසු ස්ථානයක්/ප්‍රදර්ශනය සඳහා කල් වේලා ඇති ව සුදානම් කර සිසු කාර්යයන්ට අවශ්‍ය විදුලිය සැපයීම වැනි පහසුකම් සුදානම් කරන්න.
  - විනිශ්චය මණ්ඩලය සුදානම් කිරීම හා ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ විනිශ්චය කිරීමට අවශ්‍ය නිර්ණායක හා මග පෙන්වීම් ලබා දෙන්න.
  - සහභාගී වන සිසුන් ඇගයීමට ත්‍යාග සහ මුද්‍රිත සහතික සුදානම් කරන්න.
  - ශාලාවක හෝ පංති කාමරයක භාණ්ඩ පිළිවෙලට ස්ථානගත කරන්න.
  - ප්‍රදර්ශන ශාලාවට හෝ කුටියකට යන මග ඊතල ලකුණු මගින් පෙන්නුම් කරන්න.
  - නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනයට නිර්මාණකරුවන් හෝ නව නිපැයුම්කරුවන්ගේ කොමිසමේ සහාය ලබා ගන්න. ප්‍රදර්ශනයෙන් පසු එම භාණ්ඩ ජාතික හා ජාත්‍යන්තර මට්ටම දක්වා ඉදිරිපත් කිරීමට සිසුන්ට අවස්ථාව ලබා දෙන්න. පවතින පහසුකම් යටතේ අවශ්‍ය කටයුතු සංවිධානය කරන්නට කටයුතු යොදන්න.
  - ප්‍රදර්ශනය අවසානයේ ප්‍රතිපෝෂණය ලබා

6.2 ආරම්භක උපදෙස් හා ඉගි  
සිසුන්ට

- ගැනීමට සම්පූර්ණ ඇගයීමට ලක් කරන්න.
- නිර්මාණ ප්‍රදර්ශනය පැවැත්වෙන දින වකවානු ගුරුභවතා හා එක් ව තීරණය කරන්න
- අරමුණුවලට අනුකූල ව ක්‍රියාකාරී සැලැස්මක් සකස් කරන්න.
- ඉදිරිපත් කරනු ලබන සෑම භාණ්ඩයක් සමග ම ක්‍රියාවලිය පිළිබඳ සටහන් තබා ගන්න.
- හැකි පමණ අඩු වියදම් ක්‍රමවේද/අමුද්‍රව්‍ය/ උපකරණ භාවිත කරන්න.
- ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ මනා නිමාවකින් හා දැකුම්කලු බවකින් යුතුව ඉදිරිපත් කරන්න.
- ක්‍රියාකාරී භාණ්ඩවල ක්‍රියාකාරිත්වය පරීක්ෂා කර බලා ප්‍රදර්ශනය කරන්න.
- භාණ්ඩ ඉදිරිපත් කිරීමේ දී නිවැරදි ව (ප්‍රදර්ශන පුවරු/රාක්ක) නරඹන්නන්ට අපහසුතාවක් ඇති නොවන පරිදි ඉදිරිපත් කරන්න.
- කණ්ඩායමක් ලෙස ඉදිරිපත් කිරීමේ දී කණ්ඩායම් හැඟීමෙන් යුතුව කටයුතු කරන්න.
- භාණ්ඩයට අදාළ වියදම් ඇස්තමේන්තුවක් සකසන්න.
- අවශ්‍ය පරිදි ගුරුවරුන්ගේ /දෙමව්පියන්ගේ හෝ වෙනත් සම්පත් පුද්ගලයින්ගේ සහාය ලබා ගෙන ඒ පිළිබඳ ව සටහන් තබන්න.
- භාණ්ඩවල වගකීම ඇතුළු සංවිධානය හා මෙහෙය වීමේ කාර්යයන් තම කණ්ඩායම අතර බෙදා වෙන් කර ගන්න.

6.3 අභියෝග හා තේමා  
සිසුන්ට

- ඉදිරියේ දී මුහුණ දීමට සිදු විය හැකි ඇතැම් අභියෝග හා ගැටලු කිහිපයක් පහත දැක් වේ. මේ සම්බන්ධයෙන් ගුරුවරයා මෙන් ම සිසුන් ද දැනුවත් වීම හා ඊට සූදානම් වීම ඉතා වැදගත් ය.
- ප්‍රදර්ශනය පවත්වන ස්ථානය ආකර්ෂණීය අන්දමින් සකස් කිරීම හා (Ground plan) ඊතල ලකුණු මගින් ස්ථානය පෙන්නුම් කිරීම
- ඇතුළු වන ස්ථානය හා ප්‍රදර්ශන ගමන් මග හා පිටවන ස්ථානය ඊතල මගින් පෙන්නුම් කිරීම.
- භාණ්ඩ තබන ස්ථානයේ සියලු පහසුකම් සකසා දීම
- අලෙවි කළ හැකි භාණ්ඩ සඳහා සුදුසු ස්ථානයක් සූදානම් කිරීම
- ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ ඉදිරිපත් කිරීමේ දී ඒවා සමග ඇති ප්‍රදර්ශන පුවරුවල රූප සටහන්, ප්‍රස්තාර, පරිගණක සහාය ලබා ගැනීම
- පරිගණක පහසුකම් ඇති නම් ඒ ආධාරයෙන් පැහැදිලි කිරීමේ ක්‍රමවේදයක් සැකසීම
- විදුහල්පතිතුමා/ගුරු මණ්ඩලයේ සහාය ලබා ගැනීම අදාළ කමිටු සඳහා සුදුසු පුද්ගලයින් තෝරා ගැනීම

- ක්‍රියාකාරී සැලසුම සැකසීම
- නිර්මාණකරණය පිළිබඳ දැනුමැති ආරාධිත අමුත්තකු ගෙන්වා ගැනීම
- ප්‍රජාව දැනුවත් කිරීමේ වැඩ පිළිවෙළ (මාධ්‍ය අනුග්‍රහ ලබා ගැනීම)
- ප්‍රදර්ශනයේ සමාරම්භක අවස්ථාව සැලසුම් කිරීම

නිර්ණායක හා ලකුණු ලබා දීම :

නිර්ණායක	ලකුණු ලබා දීම			
	නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ ඇත		නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ නැත	
	4	3	2	1
1. පෙර සුදානම හා සංවිධානය, මෙහෙයවීම				
2. නැවුම්, නව්‍ය හා නව්‍යතා ඇතුළත් ප්‍රයෝජනවත් නිමැවුම් ඉදිරිපත් කිරීම				
3. ප්‍රදර්ශන භාණ්ඩ හා සැපයුම් ක්‍රමවත් හා ආකර්ෂණීය ලෙස ස්ථානගත කර කිරීම				
4. නරඹන්නන්ගේ දැනුවත් වීම වැඩි දියුණු කිරීම සඳහා විවිධ සන්නිවේදන මාධ්‍ය උපයෝගී කර ගැනීම				
5. අලෙවි කළ හැකි භාණ්ඩ හා සේවා මගින් ව්‍යවසායකත්ව කුසලතා පෙන්වීම				

1. ඇගයීම් උපකරණ අංකය : 9 (1-4) 4
2. ආචරණය කෙරෙන නිපුණතාව/ නිපුණතා මට්ටම : ව්‍යාපෘතිය සැලසුම් කිරීම හා ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සකස් කිරීමේ නිපුණතාව
3. ආචරණය කෙරෙන විෂය අන්තර්ගතය : ● ව්‍යාපෘතියට අදාළ විෂය අන්තර්ගතය
4. ඇගයීම් ප්‍රභේදය : ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය
5. ඇගයීම් අරමුණු :
  - ව්‍යාපෘතිය ආරම්භයේ සිට අවසානය දක්වා සක්‍රීය ලෙස නිරත වූ කාර්යයන් පිළිබඳ විවිධ වූ තොරතුරු හා සටහන් ගොනු කරයි.
  - නිමැවුම් පාදක ව්‍යාපෘති කාර්යයන්හි යෙදීමෙන් ලබා ගත් නිරීක්ෂණ, සමීක්ෂණ, සම්මුඛ සාකච්ඡා හා වෙනත් අධ්‍යයනයන් පිළිබඳ ව තොරතුරු ඉදිරි ප්‍රයෝජනය සඳහා වාර්තා කර තබයි.
  - අනාගතයේ දී හොඳ විසඳුම් ලබා දීම සඳහා ප්‍රයෝජනවත් විය හැකි තමාට මුහුණ දීමට සිදු වූ ගැටලුමය අවස්ථා හා බාධක ලියා තබයි.
  - තමා නිම කළ ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳ නැවත නැවත සිතමින් ස්වයං ඇගයීමක නිරත වීමට හැකි ප්‍රයෝජනවත් නිර්මාණයක් ලෙස අගය කරයි.
  - ව්‍යාපෘති කාර්යයන්හි නිරත වීමේ දී ලබා ගත් නව සොයා ගැනීම් පිළිබඳ විස්තර ඉදිරියේ දී නව නිර්මාණ කිරීම සඳහා වාර්තා කර තබයි.
6. ක්‍රියාත්මක කිරීම සඳහා උපදෙස්:
  - 6.1 ගුරුභවතාට :
    - මෙම ඇගයීම් උපකරණයට අදාළ කරුණු හා උපදෙස් මූලින් කියවා හොඳින් අවබෝධ කර ගැනීමෙන් ඔබට මෙම කාර්යය සිසුන් ලවා වඩාත් පහසුවෙන් ක්‍රියාත්මක කළ හැකි බව සලකන්න.
    - ව්‍යාපෘති කාර්යයන් ආරම්භ කිරීම සඳහා සිසුන්ට උපදෙස් දෙන මුල් දිනයේ දී ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සකස් කිරීම සඳහා ද අවශ්‍ය උපදෙස් ලබා දෙන්න.
    - ව්‍යාපෘතිය අවසානයේ දී තම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සෑම ශිෂ්‍යයකු විසින් ම ඉදිරිපත් කිරීමට සූදානම් විය යුතු බව සිසුන්ට දැනුම් දෙන්න.
    - ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහයකට පදනම් විය යුතු නිර්ණායක සහ එම නිර්ණායක හා සම්බන්ධ පොදු ගුණාංග කිහිපය ද සිසුන් වෙත ලබා දෙන්න.
    - ව්‍යාපෘතිය ක්‍රියාත්මක කෙරෙන අතරවාරයේ දී අවස්ථා කිහිපයක් සැලසුම් කර ගෙන වරින් වර ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය පරීක්ෂාවට ලක් කරමින්, උපදෙස් දෙමින් සිසුන් දිරිමත් කරන්න.
    - තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ගුරු මාර්ගෝපදේශයෙහි දක්වා ඇති ආකෘති සිසුන්ට ලබා දෙන්න.
    - ඇගයීමට භාජනය කිරීම සඳහා යොදා ගන්නා ඇගයීම් නිර්ණායක පිළිබඳ ව ද සිසුන් ආරම්භයේ දී ම දැනුවත් කරන්න.



6.2 ආරම්භක උපදෙස් හා ඉගි  
සිසුන්ට

- සෑම ශිෂ්‍යයෙකු විසින් ම මෙම ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය තනි තනි ව සකස් කළ යුතු ය.
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ දෛනික තොරතුරු රැස් කිරීම සඳහා ක්ෂේත්‍ර පොතක් භාවිත කරන්න.
  - එහි තොරතුරු ලබා ගත් දින, ස්ථාන, හමු වූ පුද්ගලයින්, ඔවුන්ගෙන් ලබා ගත් තොරතුරු, ව්‍යාපෘතිය පිළිබඳ තමාගේ ආකල්ප හා හැඟීම් ආදිය සටහන් කරන්න.
- ක්ෂේත්‍ර පොත සතියකට වතාවක් ගුරුභවතාට ඉදිරිපත් කර උපදෙස් ලබා ගන්න.
- ලිපි ගොනුවක් ගෙන තම නිර්මාණ ව්‍යාපෘතියේ සෑම කොටසක් ම හා පියවරක් ම නියෝජනය වන පරිදි සටහන් හා තොරතුරු පහත සඳහන් පරිදි ඇතුළත් කරන්න.
  - ගැටලුමය අවස්ථාවේ වැදගත් කරුණු
    - ගැටලුමය අවස්ථාවේ ආරම්භයේ සිට නිමැවුම (අවසන් ඵලය ඇගයීම) හා සම්බන්ධ සියලු කටයුතුවලට අදාළ විස්තර හා තොරතුරු
    - ගැටලු ව විසඳීම සඳහා යෝජනා වූ විවිධ ක්‍රියාමාර්ග හා තෝරාගත් සුදුසු ම ක්‍රියාමාර්ගය
    - තොරතුරු සටහන් කිරීමේ දී ලිඛිත ප්‍රකාශන මෙන් ම චිත්‍ර, කටු රූප සටහන්, කාර්මික චිත්‍ර, ඡායාරූප, මුද්‍රිත හා විද්‍යුත් මාධ්‍යවලින් එකතු කරගත් තොරතුරු
    - සුදුසු ම ක්‍රියාමාර්ග තෝරා ගැනීමේ දී ඊට අදාළ තාත්වික තොරතුරු මෙන් ම පසු බිම් කර ගත් න්‍යායික තොරතුරු (විස්තර සහිත ව)
    - මෙහි දී ලිඛිත තොරතුරු මෙන් ම සුවිශේෂී අවස්ථාවල දී භාවිත කළ උපකරණ හෝ එහි කොටස්, නිදර්ශක ආකෘති වැනි ද්‍රව්‍යමය තොරතුරු එකතු කළ හැකි බව සලකන්න.
    - ලිපිගොනුවට ක්ෂේත්‍ර පොත ද ඇතුළත් කරන්න.
  - ඉහත තොරතුරු ඇතුළත් ලිපි ගොනුව සකස් කිරීමේ දී ක්‍රමවත් පිළිවෙළකට විස්තර ගොනු කරන්න.
  - ස්වනිර්මාණ සංග්‍රහය සම්පූර්ණ කළ පසු පන්තියට ඉදිරිපත් කර විෂය භාර ගුරුභවතාගේ පරීක්ෂාවට භාර දෙන්න.

6.3 අභියෝග හා තේමා සිසුන්ට

- ස්වනිර්මාණයක් වීම
- ව්‍යාපෘතියට අදාළ තොරතුරු ඇතුළත් සාරගර්භ ප්‍රලේඛනයක් වීම
- තොරතුරුවල විවිධත්වය ප්‍රදර්ශනය කෙරෙන නිමැවුමක් වීම
- ගැටලු හා බාධක, නව සොයා ගැනීම්, හා නව අත්දැකීම් ඇතුළත් ප්‍රයෝජනවත් තොරතුරු ගොනුවක් වීම

නිර්ණායක හා ලකුණු ලබා දීම :

නිර්ණායක	ලකුණු ලබා දීම			
	නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ ඇත		නිපුණතා මට්ටමට පැමිණ නැත	
	4	3	2	1
<p>1. තාක්ෂණික ක්‍රියාවලිය</p> <p>කාර්යයට අදාළ ප්‍රධාන කොටස්/පියවර හඳුනා ගැනීම, ක්‍රියාවලි පටිපාටි අනුගමනය කිරීම නව තාක්ෂණික මූලධර්ම අවස්ථෝචිත ව භාවිතයට ගැනීම ප්‍රායෝගික කුසලතා/වර්ධනය, කාර්යය අතරතුර විමසිලිමත් වීම හා ඇගයීම</p>				
<p>2. තොරතුරු හා සන්නිවේදනය.</p> <p>තොරතුරු හා දත්ත ගොනු කිරීම, ක්ෂේත්‍ර පොත පවත්වාගෙන යාම, තාක්ෂණික වදන් භාවිතය, ලබා ගත් දැනුම හා තම නිර්මාණාත්මක අදහස් පැහැදිලි ව ඉදිරිපත් කිරීමට රූපසටහන්, නිදර්ශක ආකෘති හා පරිගණකය භාවිතය</p>				
<p>3. ගැටලු විසඳීම.</p> <p>සැලසුම් සකස් කිරීම, දළ රූප සටහන් හා රූපණ ගැටලු විසඳුම් මාර්ග හා විකල්ප තෝරා ගැනීම, සැලසුම් ක්‍රියාත්මක කිරීම</p>				
<p>4. නිම් ඵලය.</p> <p>නිමාව හා පිරිවිතර සැසඳීම, ප්‍රබලතා හා අඩුපාඩු හඳුනා ගැනීම. වැඩි දියුණු කිරීමට යෝජනා හා හේතු දැක්වීම, නව සොයා ගැනීම්</p>				
<p>5. වාර්තාකරණයේ ක්‍රමවත් බව.</p> <p>පැහැදිලි බව හා නිවැරදි බව, පිළිවෙළ හා පිරිසිදු බව. උනන්දුව හා උත්සාහය, නිර්මාණශීලී බව</p>				

**වර්ෂ අවසාන ලකුණු ප්‍රදානය**

වසර තුළ විෂයයට අදාළ පාසල පදනම් කරගත් ඇගයීම් උපකරණ මගින් ලබා ගත් ලකුණු වලින් 50% ක් ද, වර්ෂ අවසානයේ දී පළාත්/කලාප මට්ටමින් පිළියෙල කළ ලිඛිත ප්‍රශ්න පත්‍රයට ලබා ගත් ලකුණුවලින් 50% ක්ද ගෙන අවසන් ලකුණ ගණනය කළ යුතු ය.

ඉහත සඳහන් පාසල පදනම් කර ගත් ඇගයීම් උපකරණ ක්‍රියාත්මක කළ යුතු ආකාරය පහත දැක්වේ.

වාරයක් සඳහා = 03

වසරක් සඳහා = 09

ඇගයීම් උපකරණ ක්‍රියාත්මක කිරීමේ දී ලකුණු ප්‍රදානය කරනු ලබන්නේ නිර්ණායක මූලිකව ය. නිර්ණායක මූලික ඇගයීමේ දී පහත සඳහන් ක්‍රියා පිළිවෙළ අනුගමනය කෙරේ.

- i. සෑම ඇගයීම් ප්‍රශ්නයක් සඳහා නිර්ණායක පහ බැගින් යොදා ගැනීම
- ii. එක් නිර්ණායකයක් සඳහා උපරිම ලකුණු 04 බැගින් ලබා දීම

මේ අනුව කිසියම් ඇගයීම් ප්‍රශ්නයක් සඳහා ශිෂ්‍යයෙකුට ලබා ගත හැකි උපරිම ලකුණු ප්‍රමාණය වන්නේ 20 කි. වර්ෂය සඳහා ලබා ගත හැකි උපරිම ලකුණු ප්‍රමාණය (20 x 9) 180 කි. ඔබේ පන්තියේ අනිල් නමැති ශිෂ්‍යයා වසරෙහි මුළු පරීක්ෂණ සංඛ්‍යාවට ඉදිරිපත් ව ලබා ගත් ලකුණු ප්‍රමාණය 160 යයි සිතන්න. ඒ අනුව ඔහුගේ වසර අවසාන පාසල් පදනම් කරගත් ලකුණ පහත සඳහන් පරිදි ගණනය කළ හැක.

වර්ෂය අවසානයේ පාසල් පදනම් කරගත් ඇගයීම් ලකුණු නිර්ණය කිරීම

එක් පරීක්ෂණයක් සඳහා ලබා ගත හැකි උපරිම ලකුණු ප්‍රමාණය	= 20
වසරක් තුළ නිම කළ යුතු පරීක්ෂණ 9 සඳහා	
මුළු ලකුණු	= 20x 9 = 180
අනිල් ලබා ගත් ලකුණු	= 160
වසර අවසානයේ පාසල් පදනම් කර ගත් ගණනය කිරීම	= $\frac{160}{180} \times 100$
අනිල්ගේ අවසාන ලකුණ	= $\frac{16000}{180} = 88.88$
ආසන්න පූර්ණ සංඛ්‍යාවට අනුව අනිල් ලබා ගත් ලකුණු	= <u>89</u>

වාරයක් සඳහා පාසල් පදනම් කරගත් ලකුණු නිර්ණය කිරීම

පළමු වාරය සඳහා අනිල් ලබාගත් මුළු ලකුණු සංඛ්‍යාව 48 නම්, ඔහුගේ පළමු වාරයේ අවසාන ලකුණු පහත සඳහන් පරිදි ගණනය කළ හැකි ය.

වාරයක් තුළ නිම කළ යුතු පරීක්ෂණ	
03 සඳහා මුළු ලකුණු	= 20 x 3 = 60
අනිල් ලබා ගත් ලකුණු	= 48
වාරය සඳහා අවසාන ලකුණු ගණනය කිරීම	= $\frac{48}{60} \times 100$
වාරය සඳහා අනිල්ගේ අවසාන ලකුණු	= $\frac{4800}{60} = 80$
පළමු වාරය සඳහා ලකුණු	= <u>80</u>