ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා

9 ශ්‍රේණිය

සංශෝධිත විෂය නිර්දේශය
2022

තාක්ෂණ අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තුව
විද්‍යා හා තාක්ෂණ පීඨය
ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය
ශ්‍රී ලංකාව
www.nie.lk

හැඳින්වීම

2022 වර්ෂයේ පළමු වාරය සඳහා මෙතෙක් පැවැත් වූ දින 21 තුළ සම්පූර්ණ කර ඇති කාල පරිච්ඡේද 12ක් ලෙස සලකා ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය ට පළමු වාරයේ දී කාල පරිච්ඡේද 24ක් ද දෙවන වාරය හා තුන්වන වාරය සඳහා කාල පරිච්ඡේද 18 බැගින් 36ක් ද වන පරිදි සමස්ත කාල පරිච්ඡේද සංඛ්‍යාව 60කි.

මෙම විෂයෙහි ලා වැදගත් වන කරුණු උපරිම වශයෙන් සාක්ෂාත් කර ගත යුතු නමුත් මේ සඳහා ලබා දීමට හැකි කාලය සීමා වී තිබේ. මේ සමග ඔබ වෙත ලබා දී ඇති සංශෝධිත විෂය නිර්දේශය සකස් කර ඇත්තේ නව අධ්‍යයන වාරය සඳහා පාසලට පැමිණෙන සිසුන් සඳහා වූ එම අඩුපාඩුව ඔබගේ සහයෝගයෙන් මගහරවා ගැනීමේ බලාපොරොත්තුව ඇතිව ය. සම්පූර්ණ කළ යුතු අනිවාර්ය විෂය කොටස් තෝරා ගෙන, ඒවායේ අන්තර්ගතය අවස්ථානුකූලව යම් තරමකට කෙටි කර, කාල පරිච්ඡේද 60 තුළ ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලියේ යෙදීමට හැකිවන පරිදි සංශෝධිත විෂය නිර්දේශය සැලසුම් කර ඇත . පහත මග පෙන්වීමට අනුව, එම විෂය කොටස් සඳහා වෙන් කර ඇති කාලච්ඡේද තුළ දී ආවරණය කර දරුවන් වෙනුවෙන් ඔබේ යුතුකම ඉටු කරනු ඇතැයි අපේක්ෂා කෙරේ.

ප්‍රායෝගික හා තාක්ෂණික කුසලතා විෂය ප්‍රතිසංවිධානයේ දී විෂය අරමුණු උපරිමයෙන් සාර්ථක කර ගැනීම සඳහා අවධානයට යොමු කළ යුතු කරුණු

- ගුරුවරයාගේ විධිමත් පෙර සූදානම පන්ති කාමරය තුළ වැය වන අනවශ්‍ය කාලය ඉතිරි කර ගැනීමට දායක වනු ඇත. අමතර කාලය අවශ්‍ය වන ක්‍රියාකාරකම් සම්පූර්ණ කර ගැනීමට අන් ගුරුවරුන්ගේ සහයෝගයෙන් ඔවුන් සමග කාලය හුවමාරු කර ගැනීමට ක්‍රියා කරන්න.
- සැමවිටම ප්‍රායෝගික කණ්ඩායම් ක්‍රියාකාරකම්වලට සහ පොදු කුසලතා සංවර්ධනයට ප්‍රධාන තැනක් ලබා දිය යුතු ය.
- වෙන් කර ඇති කාලය ප්‍රමාණවත් නොවන අවස්ථාවල දී පැවරුම් මඟින් එම කොටස් ආවරණය කරන්න. පැවරුම් සඳහා නිශ්චිත කාලයක් සඳහන් නොවන නමුත් ඉදිරි පියවර හා බැඳුනු ඉගෙනුම් ඵල සාක්ෂාත් කර ගැනීම සඳහා පැවරුම් ඉටු කර තිබීම වැදගත් වන අතර එම පැවරුම් සිසුන් විසින් නිම කළ බවට සටහන් තබා ගන්න. **පාසල නොපැවැත් වෙන දින දෙක පැවරුම් සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා යොදා ගැනීමට ද යෝජනා කෙරේ.**

අපගේ ප්‍රධාන අරමුණ වන්නේ සිසුන් වැඩ ලෝකයට ගැළපෙන ආකාරයට පොදු සහ මෘදු කුසලතාවලින් පරිපූර්ණ තාක්ෂණයට සුහුරුකම් දක්වන පුද්ගලයන් බවට පත් කිරීමට ප්‍රා. තා. කු. විෂය තුළින් අප මෙතෙක් දැරූ සාර්ථක උත්සාහය පවතින දුෂ්කර වාතාවරණය යටතේ ද බාධා රහිත ව ඉදිරියට ගෙන යාමයි. මේ සඳහා ගුරු සිසු දෙමාපිය සහ වැඩිහිටියන්ගේ සහයෝගය දැඩි ව අපේක්ෂා කෙරේ.

සටහන - 2022 වර්ෂයේ පාසල් පැවති කාල සීමාව තුළ දී 1.5 නිපුණතා මට්ටම සම්පූර්ණ කර ඇති බව හා 2.4 නිපුණතා මට්ටම අර්ධ වශයෙන් සම්පූර්ණ කර ඇති බව නිරීක්ෂණය විය. ඒ අනුව මෙම නිපුණතා මට්ටම් සංශෝධිත විෂය නිර්දේශයෙන් ඉවත් කිරීමක් සිදු නොකළ ද ඒ සඳහා නැවත ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය සඳහා කාලච්ඡේද වෙන් කරනු නොලැබේ. එහෙත් එම කොටස් ඉදිරි ඇගයීම් කටයුතුවල දී ඇගයීමට භාජනය කිරීමට සුදුසු බවට නිර්දේශ කෙරේ.

2022 වර්ෂයේ අහිමි වූ කාලය සඳහා ප්‍රතිසාධන සැලැස්ම (**Recovery Plan for Learning Loss - 2022**)

(09 ශ්‍රේණියේ පළමු වාරයේ කාලච්ඡේද 24 ක් ද දෙවන හා තෙවන වාරවල කාලච්ඡේද 18 ක් ද බැගින් කාලච්ඡේද 60 ක් සඳහා ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පවත්වාගෙන යාමට මෙම සැලැස්ම සකස් කර ඇත.)

09 ශ්‍රේණිය - පළමු වාරය

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
09 ශ්‍රේණිය පළමු වන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
1.0 පවතින සම්පත් යොදා ගනිමින් වගා භූමිය සංවර්ධනය කරයි.	1.5 ගෙවතු වගාවට අදාළ ව්‍යාපාරික අවස්ථා ක්‍රියාත්මක කරයි.	• ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි සුළු පරිමාණයේ ගෙවතු ව්‍යාපාර හඳුනා ගනියි. • යෙදවුම්, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සහ නිමැවුම් සැලසුම් කරයි. • කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සපයයි.	ගෙවත්තක ආදායම් උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා • ව්‍යාපාරයක් කරා යාමේ අවසාන දැක්ම • වෙළෙඳපොළ ඉල්ලුම පිරික්සීම • ආදායම උපදවන කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා • මූලික සැලැස්ම තීරණය • කෘෂි නිෂ්පාදන අලෙවි ඒකක • කාබනික බෝග • කොළ එළවළු • වෙනත් • තවාන් පැළ නිෂ්පාදනය • අගය වැඩි කළ නිමි නිෂ්පාදන • භූමි අලංකරණ සැලසුම් හා නිමැවුම් • සිටුවා ඇති පලතුරු බෝග පුනරුත්ථාපනය	පිටු අංක 20-28	01 කෘෂි ව්‍යවසායකත්වය වෙත යොමු වෙමු	8

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			• වාර්තාකරණය • මූල්‍ය/වගා පාලනය			
2.0 ජෛව පරිසරය සුරැකීම ට දායක වෙයි.	2.4 පරිසර හිතකාමී බව රැක ගනිමින් කෘෂිකාර්මික කටයුතු පවත්වා ගෙන යයි.	• 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. සටහන - ✓ මෙම තේමාවලින් කිහිපයක් හෝ ආවරණය වන පරිදි සිසුන්ගේ අභිමතය පරිදි ව්‍යාපෘති ක්‍රියාවලියේ නිරත කරන්න. ✓ කාලච්ඡේද 4ක් යොදා ගෙන ආරම්භ කර ඇති ව්‍යාපෘති නිම කරන්න.	• පාරිසරික වෙනස් වීම්වල අහිතකර බලපෑම් අවම කිරීම හා අනුවර්තන ය සඳහා හරිත කෘෂි තාක්ෂණික විසඳුම් • බෝග පාලනය වෙනුවට පස සුරැකීම හා පෝෂණය • පටු ජාන සංයුතිය සහිත නව ප්‍රභේද වෙනුවට ප්‍රවේණි උරුම බෝග වගාව • හායනය වෙමින් පවතින සීමිත සම්පතක් වූ ජලය කාර්යක්ෂම ව භාවිතය • හරිත ආවරණය ඉහළ නැංවීම හා වන ජීවී මිත්‍රශීලී පරිසරයක් සඳහා වූ වගා රටා • අපද්‍රව්‍ය සම්පත් බවට පත් කිරීම • පළිබෝධ පාලනය උදෙසා කෘත්‍රිම රසායනික වෙනුවට පරිසර හිතකාමී විකල්ප ශිල්පීය ක්‍රම	පිටු අංක 29 - 36	02 කෘෂිකාර්මික ගැටලු සඳහා හරිත තාක්ෂණික විසඳුම් යොදා ගනිම	~~4~~ 4

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			• සුනිත්‍ය බලශක්ති ප්‍රභව භාවිතය			
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.	• 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 සූදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.	• ආහාර මූලික කර ගත් වෙළෙඳපොළ අවස්ථා • දේශීය /විදේශීය සංචාරකයින් • දේශීය ආහාර ප්‍රවර්ධනය • ප්‍රමිති/පිරිවිතර • ගුණාත්මකභාවය • ආකර්ෂණීයභාවය • සැලසුම් කිරීම • අලෙවිකරණ ප්‍රමාණය • නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි • සුදුසු මෘදුකාංග ඇසුරින් ව්‍යාපෘති සැලසුම • අවශ්‍ය උපකරණ හා ඇටවුම් • සැකසීමේ සහ පරීරක්ෂණය කිරීමේ තාක්ෂණ • සැපයුම් දාමය • ඒකක නිෂ්පාදන පිරිවැය	පිටු අංක 37-43	03 ආහාර මූලික කරගත් කර්මාන්ත හඳුනා ගනිම	8
					සමස්ත එකතුව	24
					පළමු වාරය සඳහා ඉතිරි කාලච්ඡේද ගණන	24-12 = 12

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	09 ශ්‍රේණිය දෙවන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්					
5.0 ආහාර මූලික කර ගත් කර්මාන්ත අවස්ථා හඳුනා ගනිමින් ව්‍යාපාර සැලසුම් කරයි.	5.3 ආහාර කර්මාන්තය නඟා සිටුවීම සඳහා ආහාර විධාංගීකරණයෙහි යෙදෙයි.	• ආර්ථික වශයෙන් ලාභ ලැබිය හැකි සුළු පරිමාණයේ ගෙවතු ව්‍යාපාර හඳුනා ගනියි. • යෙදවුම්, කෘෂිකාර්මික නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලිය සහ නිමැවුම් සැලසුම් කරයි. • කෘෂි නිෂ්පාදන හා සේවා සපයයි.	• ආහාර විවිධාංගීකරණයේ දී පාරිභෝගික ආකර්ෂණය ඇති කරන සාධක • උත්තේජනය • රසය • වයනය • පැහැය • හැඩරුව • ආහාරමය අගය • පෝෂණය • සෞඛ්‍යාරක්ෂිත බව • ඇසුරුම්කරණය • ආහාර සඳහා ප්‍රමිති • පරිසර හිතකාමී නිෂ්පාදන ක්‍රියාවලි • වෙළෙඳපොළට ඉදිරිපත් කිරීම	පිටු අංක 44 - 47	04 ආහාර කර්මාන්තය නඟා සිටුවීම සඳහා ආහාර විවිධාංගීකරණයේ යෙදෙමු	6
6.0 තාක්ෂණික කාර්යයන් සපුරා ගැනීම සඳහා මූලික අත් ආවුද/උපකරණ	6.7 සරල තාක්ෂණික සේවා ඉටු කිරීමේ කාර්යාවබෝධය හා හසුරු කුසලතා මනාව පෙන්වයි.	• පාසල් ප්‍රජාවට අදාළ ව තාක්ෂණික සේවා අවශ්‍යතා විමසා බලයි. • අපේක්ෂිත තාක්ෂණික ක්‍රමවේද භාවිතයෙන් සැලසුම් සකස් කරයි. • තෝරා ගත් සේවා සැපයීමක් ආරම්භ කර සාර්ථක කර ගනියි.	• පාසල් ප්‍රජාවට අවශ්‍ය තාක්ෂණික සේවා සැපයීම • සේවා අවශ්‍යතාව හඳුනා ගැනීම • පිරිවිතර • ප්‍රමාණ • සැලසුම් සටහන් • තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම සහ ක්‍රියාවලිය සැලසුම් කිරීම • සැලසුම් චිත්‍ර	පිටු අංක 48 - 51	05 අවශ්‍යතා සපුරාලීමට තාක්ෂණික සේවා යොදා ගනිමු	6

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
හා ද්‍රව්‍ය ආරක්ෂිත ව හා මනාව යොදා ගනියි.			• උපකරණ , ආවුද හා ඇටවුම් • ද්‍රව්‍ය • තාක්ෂණික ශිල්ප ක්‍රම නියාමක අධ්‍යයන **(pilot study)** සහ ඇගයීම			

7.0. එදිනෙදා හමු වන ගැටලු සඳහා සැලසුම් ගත ව තාක්ෂණික විසඳුම් ලබා දීමේ හැකියා ව ප්‍රදර්ශනය කරයි.	7.4 එදිනෙදා අවශ්‍යතාවට අනුව භාවිතයට ගත හැකි භාණ්ඩ/ ඇටවුම් සැලසුම් කර නිර්මාණය කරයි.	• ප්‍රායෝගික ව තැනිය හැකි අවශ්‍යතාවට ගැළපෙන නිර්මාණ සංකල්ප තෝරා ගනියි.
		• නිර්මාණයට අදාළ ව වෙළෙඳපොළ විභව්‍යතාව හා ඉල්ලුම විමසා බලයි.
		• සැලසුමට අනුව නිර්මාණ සංකල්පය නිෂ්පාදිත යථාර්ථයක් බවට පත් කරයි.
			• විවිධ කාර්ය හා සම්බන්ධ නිර්මාණ අවශ්‍යතාව 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
			  • පාරිභෝගික ආකර්ෂණය
			• සැලසුම් කිරීම
				පිටු අංක 52 - 61	06
					අර්ථවත් නිමැවුම් කරමු
						6

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			• ද්‍රව්‍ය, උපකරණ, අවකාශය හා අනෙකුත් යෙදවුම් තෝරා ගැනීම • ක්‍රියාකාරී සාධ්‍යතාව සනාථ කර ගැනීම			
	දෙවෙනි වාරය සඳහා සමස්ත එකතුව					18

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
09 ශ්‍රේණිය තෙවන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
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	• ව්‍යාපාරයක් අරඹා පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක පෙළ ගස්වයි. • සාධකවල අදාළ බව අත්හදා බලයි. • ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන ස්ව තක්සේරුවක යෙදෙමින් යෝජනා කරයි. •	ව්‍යාපාරික සාර්ථකත්වයට බලපාන සාධක • මුදල් , ශ්‍රමය , ද්‍රව්‍ය හා වෙනත් සම්පත් • තාක්ෂණික දැනුම • තොරතුරු • වෙළෙඳපොළ • ශක්තීන් • අවස්ථා • ව්‍යවසායක පුද්ගල චරිත ඇසුරින් ව්‍යවසායක ගති ලක්ෂණ හඳුනා ගෙන එම ගති ලක්ෂණ තමා තුළ වර්ධනය කර	පිටු අංක 62 - 66	07 කුඩා ව්‍යාපාරයක් ආරම්භ කර පවත්වා ගෙන යාම සඳහා බලපාන සාධක හඳුනා ගනිමු	9

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් / පිටු අංක	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			ගැනීමට අවශ්‍ය පියවර යෝජනා කිරීම • නායකත්වය • නවෝත්පාදන හැකියා • කැපවීම • වගකීම • තීරණ ගැනීම • අවදානම් දැරීම • ගැටලු විසඳීමේ හැකියාව			
	9.9 කුඩා ව්‍යාපාරයක් පවත්වා පසු විපරම් කර ප්‍රතිපෝෂණ යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.	• සරල ව්‍යාපාර සැලසුම් සකස් කර කුඩා ව්‍යාපාරයක් අරඹයි. • ව්‍යාපාර කටයුතුවල යෙදී ප්‍රගතිය මැන බලා වැඩි දියුණුව සඳහා යෝජනා ඉදිරිපත් කරයි.	කුඩා ව්‍යාපාර සැලසුම් කිරීම සහ ලාභදායී ලෙස පවත්වා ගෙන යාම. • ව්‍යාපාරයේ පරිමාණය තීරණය • මූල්‍ය සැලැස්ම • ප්‍රාග්ධන ආයෝජනය • වෙළෙඳ සැලැස්ම • ගිණුම් කටයුතු පවත්වා ගැනීම • ලැබීම් හා ගෙවීම් වාර්තා • ආදායම් හා වියදම් වාර්තා	පිටු අංක 67 - 73	08 කුඩා ව්‍යාපාරයක් සාර්ථකව පවත්වා පසු විපරම් කරමු	9
තෙවෙනි වාරය සඳහා සමස්ත එකතුව						18