



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

6 ශ්‍රේණිය - විද්‍යාව

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

හැඳින්වීම

මෑත කාලීනව ශ්‍රී ලංකාව මුහුණ පෑ Covid - 19 වසංගත තත්ත්වය මෙන් ම ආර්ථික හා දේශපාලනික අර්බුද හේතුවෙන් පාසල් ශිෂ්‍ය ශිෂ්‍යයාවන්ට අහිමි වූ ඉගෙනුම් අත්දැකීම් ඔවුන් වෙත ලඟා කරවීම අප හමුවේ ඇති අභියෝගාත්මක කාර්යභාරයකි. මෙහි දී විශේෂයෙන්ම අවබෝධකර ගත යුත්තේ ඔවුන්ට අහිමි වූයේ ඉගෙනුම සඳහා වූ කාලයම පමණක් නොවන බවයි. පාසල් පරිසරය තුළ ඔවුන් විසින් සිදුකරනු ලබන විෂය සමගාමී ක්‍රියාකාරකම්, විෂය බාහිර ක්‍රියාකාරකම් හා අනෙකුත් ගුරු - සිසු, සිසු - සිසු අන්තර්ක්‍රියා අහිමි වීම තුළ සිසු දරුවන්ගේ ප්‍රජානන, ආවේදනික හා මනෝචාලක ක්‍ෂේත්‍රවල සංවර්ධනයට සිදු වූ බලපෑම පිටුදැකීම අත්‍යාවශ්‍ය වන අතර ඒ සඳහා පාසලේ දී වැඩිපුර ඉඩ ප්‍රස්තා සැලසීම කෙරෙහි යුහුසුඵව කටයුතු කළ යුතුව ඇත.

ඉහත අවශ්‍යතාව සපුරාලීම සඳහා විෂය නිර්දේශය ආවරණ කිරීමට යොදවනු ලබන පාසල් කාලය යම් මට්ටමකට අඩු කළ යුතු බැවින් මෙම ප්‍රතිසාධන ඉගෙනුම් සැලැස්ම ඔස්සේ ඒ සඳහා මඟ පෙන්වනු ලැබේ. යම් ශ්‍රේණියක සිට ඊළඟ ශ්‍රේණියට සිසුන් උසස් කිරීම සඳහා එක් එක් ශ්‍රේණියේ දී අත්‍යාවශ්‍යයෙන් ම හැදෑරිය යුතු විෂය සන්ධාරයක් හඳුනා ගැනීම මෙම ප්‍රතිසාධන සැලසුම් සකස් කිරීමේ දී අවධානයට ලක් කළ ප්‍රමුඛතම නිර්ණායකය විය. එම අත්‍යාවශ්‍ය විෂය සන්ධාරය හඳුනා ගැනීමේ දී ඉහළ ශ්‍රේණිවලදී හදාරන විෂය සන්ධාරයට අවැසි පදනම් දැනුම හා අත්දැකීම් ලබා දීමත්, විද්‍යාත්මක සාක්‍ෂරතාවෙන් හෙබි පුද්ගලයෙකු තැනීමේ දී අත්‍යාවශ්‍යයෙන්ම ලබා දිය යුතු විද්‍යාත්මක දැනුම, ආකල්ප හා කුසලතා සංවර්ධනය පිළිබඳවත් සලකනු ලැබිය. විෂය නිර්දේශ ආවරණ කිරීමට යෝජිත කාලය ඒ අනුව සංශෝධනයට ලක් කළ අතර එමඟින් ලැබෙන ඉඩ අවකාශය සිසුන්ට සිදු වූ ඉගෙනුම් අවස්ථා අහිමි වීමට ප්‍රතිකර්ම යෙදීම සඳහා උචිත පරිදි යොදා ගත යුතු වේ.

ප්‍රතිසාධන සැලසුම් ආවරණය කිරීමේ දී හැකි සෑම විටම නිවෙස පාදක පැවරුම්වල සිසුන් නිරත කරවීම, අධ්‍යාපන අමාත්‍යාංශය, ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය, අධ්‍යාපන ප්‍රකාශන දෙපාර්තමේන්තුව, පළාත් අධ්‍යාපන දෙපාර්තමේන්තු ආදී ආයතන විසින් සම්පාදනය කර ඇති ඉගෙනුම් ද්‍රව්‍ය, පොතපත, ඉගෙනුම් කළමනාකරණ පද්ධති, විඩියෝව වැඩසටහන් ආදිය භාවිතයට ගැනීම, සම්පත් සීමිත අවස්ථාවන්හි දී ගුරු ආදර්ශන සිදු කිරීම ආදී ක්‍රියාමාර්ග අනුගමනය කිරීම කළ යුතුය. පවත්නා අසීරු තත්ත්වය හමුවේ යෝජිත අත්‍යාවශ්‍ය විෂය සන්ධාරය සම්පූර්ණ කිරීමට පමණක් ම සීමා නොවී විද්‍යා විෂයටම ආවේණික විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලි කුසලතා සංවර්ධනය කරගැනීමට හා විද්‍යාත්මක ක්‍රමය භාවිත කර ගැටළු විසඳීමට අවස්ථා සැලසීම 21 වන සියවසට ගැලපෙන පුරවැසියන් බිහි කිරීමේ දී අතිශය වැදගත් බව මෙහි ලා අවධාරණය කෙරේ.

විද්‍යා දෙපාර්තමේන්තුව

ජාතික අධ්‍යාපන ආයතනය

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

- 6 ශ්‍රේණිය

(6 ශ්‍රේණියේ පළමු වාරයේ කාලච්ඡේද 34 ක් දෙවන වාරයේ කාලච්ඡේද 41 ක් හා තෙවන වාරයේ කාලච්ඡේද 55 ක් බැගින් කාලච්ඡේද 130 ක් සඳහා ඉගෙනුම් ඉගැන්වීම් ක්‍රියාවලිය පවත්වාගෙන යාමට මෙම සැලැස්ම සකස් කර ඇත.)

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
6 ශ්‍රේණිය පළමු වන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
නිපුණතාව 1 - ජෛව පද්ධතිවල ඵලදායිතාව ඉහළ නැංවීම සඳහා ජීවය හා ජෛව ක්‍රියාවලි අන්වේෂණය කරයි.						
01	1.1 අප අවට සිටින ජීවීන් අන්වේෂණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ජීවීන් හා අජීවී ද්‍රව්‍ය වෙන් කර හඳුනා ගනියි. • ජීවීන් හා අජීවී ද්‍රව්‍ය සඳහා උදාහරණ සඳහන් කරයි. • ජීවීන්ගේ මූලික ලක්ෂණ විස්තර කරයි. 	ජෛව ලෝකයේ අසුරුවත්වය <ul style="list-style-type: none"> ▪ අප අවට සිටින ජීවීන් ▪ ජීවීන්ගේ ලාක්ෂණික <ul style="list-style-type: none"> ▪ වර්ධනය ▪ ප්‍රජනනය ▪ චලනය ▪ ශ්වසනය ▪ පෝෂණය 	2, 3 හා 4	1. ජෛව ලෝකයේ අසිරිය	12
	1.2 ජීවීන් වර්ගීකරණය සඳහා නිර්ණායක යෝජනා කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ජීවීන් ශාක, සතුන් හා ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් යන ප්‍රධාන කාණ්ඩ තුන යටතේ වර්ග කරයි. • ශාක හා සතුන් අතර ඇති මූලික වෙනස්කම් විස්තර කරයි. • ජීවීන් සතු සමහර ලක්ෂණ අනාවරණය කර ගැනීම සඳහා සරල පරීක්ෂණ සැලැස්ම කර ක්‍රියාත්මක කරයි. • සියලු ජීවීන් පරිසරයේ පාර්ශ්වකරුවන් බව පිළිගනියි. • ජීවීන් ආරක්ෂා කිරීමේ හා ඔවුන්ට ගරු කිරීමේ වගකීම ප්‍රදර්ශනය කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • ජීවීන් <ul style="list-style-type: none"> ▪ ශාක ▪ සතුන් ▪ ක්ෂුද්‍ර ජීවීන් • ශාක හා සතුන් අතර වෙනස්කම් <ul style="list-style-type: none"> ▪ සංචරණය ▪ පෝෂණ විධි ▪ වර්ධන සීමා 			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		<ul style="list-style-type: none"> • ජෛව ලෝකයේ විවිධත්වය අගය කරයි. • ජීවින් ගේ හැසිරීම් නිරීක්ෂණයෙන් වින්දනයක් ලබයි. • පරිසරය විමර්ශනය කිරීමේ පුරුදු ගොඩනගා ගනියි. 				
නිපුණතාව 2 - ජීවන තත්ත්වය ඉහළ නැංවීමේ අරමුණින් යුතු ව පදාර්ථය, පදාර්ථයේ ගුණ හා ඒවායේ අන්තර් ක්‍රියා ගවේෂණය කරයි						
02	2.1 අප අවට ඇති දේවල විවිධත් වය හඳුනා ගනියි	<ul style="list-style-type: none"> • සුදුසු උදාහරණ දෙමින් පදාර්ථ හා ශක්ති හඳුනා ගනියි. • පදාර්ථයේ අවස්ථා ලෙස ඝන, ද්‍රව හා වායු නම් කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • අප අවට ඇති දේ <ul style="list-style-type: none"> ■ පදාර්ථ සහ ශක්ති ■ සුදුසු උදාහරණ සමඟ පදාර්ථයේ අවස්ථා ■ ඝන ■ ද්‍රව ■ වායු 	5 හා 6	2. අප අවට ඇති දේ	10
	2.2 ගුණ පදනම් කර ගනිමින් පදාර්ථ වර්ග කරයි	<ul style="list-style-type: none"> • හැඩය හා පරිමාව පදනම් කර ගනිමින් පදාර්ථයේ ක්‍රිවිධ අවස්ථා වෙන් කර හඳුනා ගනියි. • පදාර්ථයේ දී ඇති ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි. • සුදුසු උදාහරණ දෙමින් පදාර්ථය හා ශක්තිය හඳුනා ගනියි. • පරිසරයේ ඇති දේ ඝන, ද්‍රව හා වායු ලෙස නම් කරයි 	<ul style="list-style-type: none"> • පදාර්ථයේ ක්‍රිවිධ අවස්ථාවල ලක්ෂණික <ul style="list-style-type: none"> ■ හැඩය ■ පරිමාව 			
	2.3 සරල ක්‍රියාකාරකම් යොදා ගනිමින් පදාර්ථයේ ගුණ විමසා බලයි.	<ul style="list-style-type: none"> • පදාර්ථයේ ගුණ භාවිත කරන අවස්ථා ආදර්ශනය සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි. • පදාර්ථයේ භාවිත කිරීම් අගය කරයි 	<ul style="list-style-type: none"> • ගුණ මත පදනම් වූ පදාර්ථයේ භාවිත 			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඨමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	<p>2.4 විවිධ නිර්ණායක භාවිත කරමින් ජලය වර්ග කරයි</p>	<ul style="list-style-type: none"> ජලයේ භෞතික ආකාර තුන නම් කරයි. ජල ප්‍රභව ලෙස භූගත ජලය, වර්ෂණය හා මතුපිට ජලය විස්තර කරයි භූගත ජලය, වර්ෂණය හා මතුපිට ජලය සඳහා උදාහරණ දෙයි. ලවණතාව හා වර්ෂණයේ ආකාර අනුව ජලය වර්ග කරයි. මිරිදියෙහි, කරදියෙහි හෝ කිවුල් දියෙහි දිය වී ඇති ලවණ ප්‍රමාණ සංසන්දනය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි. 	<p>ජලය ස්වභාවික සම්පතකි.</p> <ul style="list-style-type: none"> ජලය පවතින ආකාර <ul style="list-style-type: none"> ■ අයිස්, ජලය හා ජල වාෂ්ප ලවණතාව අනුව ජලයේ ආකාර <ul style="list-style-type: none"> ■ මිරිදිය ■ කරදිය ■ කිවුල් ජලය 	7 හා 8	3. ජලය ස්වාභාවික සම්පතක් ලෙස	12
	2.5 ජලයේ වැදගත්කම අනාවරණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ජීවයේ පැවැත්ම සඳහා ජලයේ වැදගත්කම විස්තර කරයි. මානව ක්‍රියාකාරකම් සඳහා ජලයේ වැදගත්කම අවධාරණය කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> ජලයේ වැදගත්කම 			
	2.6 ජලය වටිනා සහ සීමිත සම්පතක් ලෙස අගය කරයි	<ul style="list-style-type: none"> ජලය සීමිත සම්පතක් ලෙස අවධාරණය කිරීම සඳහා තොරතුරු ඉදිරිපත් කරයි. ජලය ස්වභාවික හා සීමිත සම්පතක් ලෙස පිළිගනියි. ජලය අගනා සම්පතක් ලෙස අගය කරයි. 				

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
6 ශ්‍රේණිය දෙවන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්						
නිපුණතාව 3 - කාර්යක්ෂමතාව හා ඵලදායිතාව ප්‍රශස්ත මට්ටමෙන් පවත්වා ගනිමින් විවිධ ශක්ති, පදාර්ථ සමඟ දක්වන අන්තර්ක්‍රියා සහ ශක්ති පරිවර්තන භාවිත කරයි.						
03	3.1 ශක්ති ප්‍රභව හා ඒවායේ භාවිත පිළිබඳ දැනුවත් කර වර්ධනය කර ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> කාර්යය කිරීමේ හැකියාව ලෙස ශක්තිය හඳුන්වයි. ප්‍රධාන ශක්ති ප්‍රභවය ලෙස සූර්යයා හඳුනා ගනියි. අනෙකුත් ශක්ති ප්‍රභව කෙටියෙන් හඳුන්වා දෙයි. සුදුසු උදාහරණ සහිත ව ශක්ති ප්‍රභවවල ප්‍රයෝජන විස්තර කරයි. ශක්තිය මඟින් කාර්ය කරන බව ආදර්ශනය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි. ශක්ති ප්‍රභව පිළිබඳ තොරතුරු ඉදිරිපත් කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> එදිනෙදා ජීවිතයේ දී ශක්තිය ශක්තිය කාර්යය සිදු කරයි. ශක්ති ප්‍රභව හා ඒවායෙහි ප්‍රයෝජන <ul style="list-style-type: none"> සූර්යයා ජෛව ස්කන්ධය පොසිල ඉන්ධන සුළඟ ජලයේ ශක්තිය මුහුදු රළ උදම් රළ භූතාපය න්‍යෂ්ටික බලය 	9 හා 10	4. එදිනෙදා ජීවිතයේදී ශක්තිය	10
	3.2 සමහර ශක්ති ප්‍රභවවල ප්‍රයෝජන දැක්වීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම් සිදු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> තෝරාගත් ශක්ති ප්‍රභව කිහිපයක විවිධ භාවිත සරල ක්‍රියාකාරකම් මඟින් ආදර්ශනය කරයි. 				
	3.3 ශක්ති ප්‍රභවවල තිරසර භාවිතයේ වැදගත්කම පිළිගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> ශක්ති ප්‍රභවවල ක්ෂයවීමේ ස්වභාවය අවබෝධ කර ගනියි. ශක්තියේ තිරසර භාවිතය අගය කරයි 				
	3.4 සරල ක්‍රියාකාරකම් මඟින් ආලෝකයේ ප්‍රයෝජන	<ul style="list-style-type: none"> පෙනීම සඳහා අවශ්‍ය සාධක විස්තර කරයි. උදාහරණ සපයමින් දිස්න වස්තු හා අදිස්න වස්තුවල වෙනස්කම් දක්වයි. 				

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	ආදර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝක ප්‍රචාරණය පදනම් කර ගනිමින් පාරාන්ධ, පාරදෘෂ්‍ය හා පාරභාසක මාධ්‍ය හඳුනා ගනියි. • පෙනීම සඳහා ආලෝකයේ අවශ්‍යතාව ආදර්ශනය කිරීමට සරල ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙයි. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ දීප්ත වස්තු ▪ අදීප්ත වස්තු • පාරදෘශ්‍ය පාරභාසක හා පාරාන්ධ මාධ්‍ය 			
	3.5 කදම්බ හා කිරණ ආධාරයෙන් ආලෝකයේ ස්වභාවය හා ක්‍රියාකාරීත්වය පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ඉතා පටු කල්පිත කදම්බයක් ලෙස 'ආලෝක කිරණය' හඳුන්වා දෙයි. • ආලෝක කදම්බයක් ලබා ගැනීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙයි. • රූප සටහන් ආධාර කර ගෙන ආලෝක කදම්බය හා ආලෝක කිරණය අතර වෙනස්කම් දක්වයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝකයේ ගුණ <ul style="list-style-type: none"> ▪ ආලෝක කදම්බය ▪ ආලෝක කිරණය 			
	3.6 විවිධ ආලෝක ප්‍රභව හා ආලෝකයේ ප්‍රයෝජන අනාවරණය කරයි	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝකයේ සමහර ප්‍රයෝජන ආදර්ශනය කිරීම සඳහා සරල ඇටවුම් සකසයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය රැස් කර පන්තියේ දී ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.) • ආලෝකයේ ප්‍රයෝජන පිළිබඳ වාර්තාවක් සකස් කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම්) 	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝකයේ ප්‍රයෝජන <ul style="list-style-type: none"> ▪ පෙනීම ▪ ප්‍රදීපනය ▪ සංඥා ▪ සන්නිවේදනය ▪ වෛද්‍ය කටයුතු ▪ විනෝදාස්වාදය ▪ ශාකවල ආහාර නිෂ්පාදනය 			
	3.7 සුදුසු පරිදි ආලෝකයේ ගුණ පැහැදිලි කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝකයේ සරල රේඛීය ප්‍රචාරණය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙයි. • ආලෝකයේ වැදගත්කම අගය කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • ආලෝකයේ සරල රේඛීය ප්‍රචාරණය 			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඨමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		<ul style="list-style-type: none"> අන්‍යයන්ට බාධාවක් නො වන අයුරින් ආලෝකය භාවිත කළ යුතු බව පිළිගනියි. 				
	3.8 පරිසරයේ ඇති විවිධ ශබ්ද ආධාරයෙන් 'ශබ්දය' නම් සංකල්පය වර්ධනය කර ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> ශබ්දය, ඇසීම සඳහා වූ අවයවය/කන මගින් ලබා ගන්නා සංවේදනයක් ලෙස හඳුනා ගනියි. පරිසරයේ ඇති විවිධ ශබ්ද සඳහා උදාහරණ දක්වයි. විවිධ ශබ්ද නිපදවීමට සරල ක්‍රියාකාරකම්වල නිරත වෙයි. 	<ul style="list-style-type: none"> ශබ්දය හා ඇසීම 'ශබ්දය' ඇසීම සඳහා වූ අවයවය/කන මගින් ලබා ගන්නා සංවේදනයක් ලෙස 	13 හා 14	6. ශබ්දය හා ඇසීම	08
	3.9 විවිධ ශබ්ද අතර ඇති ප්‍රධාන වෙනස්කම් විස්තර කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> බාහිර පරිසරයේ ශබ්ද ස්වාභාවික ශබ්ද හා කෘත්‍රිම ශබ්ද ලෙස වෙන් කර දක්වයි. ශබ්ද නිපදවීම සඳහා විවිධ උපකරණ නිර්මාණය කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය රැස් කර පන්තියේ දී ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.) සංගීතය හා ස්වාභාවික ශබ්ද රස විඳියි. අන්‍යයන්ට බාධාවක් නො වන පරිදි ශබ්ද පරිහරණය කළ යුතු බව පිළිගනියි. 	<ul style="list-style-type: none"> පරිසරයේ ඇති ශබ්ද <ul style="list-style-type: none"> ස්වාභාවික ශබ්ද කෘත්‍රිම ශබ්ද 			
	3.10 චුම්බකත්වය යන සංකල්පය ගොඩනගා ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> චුම්බක මගින් සමහර ද්‍රව්‍ය මත බලපෑම් ඇති කරන බව පෙන්වා දෙයි. චුම්බක හා ඒවායේ ධ්‍රැව හඳුනා ගනියි. චුම්බකවල සජාතීය ධ්‍රැවවල විකර්ෂණය සහ විජාතීය ධ්‍රැවවල ආකර්ෂණය ආදර්ශනය කරයි. 	<ul style="list-style-type: none"> චුම්බක ධ්‍රැව <ul style="list-style-type: none"> ආකර්ෂණය විකර්ෂණය 	15 හා 16	7. චුම්බක	08
	3.11 චුම්බකවල	<ul style="list-style-type: none"> චුම්බකවල බලපෑම ආදර්ශනය සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල 	<ul style="list-style-type: none"> චුම්බක බලපෑම 			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	හැසිරීම ආදර්ශනය කිරීම සඳහා විවිධ ක්‍රමවේද භාවිත කරයි.	<p>නිරත වෙයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> • චුම්බක බලය ආදර්ශනය සඳහා උපකරණ නිර්මාණය කරයි. • චුම්බකවල ආකර්ෂණය හා විකර්ෂණය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙයි. • වෙනත් ද්‍රව්‍ය අතරින් චුම්බකයක් වෙන් කර හඳුනා ගැනීම සඳහා විකර්ෂණ බලය යොදා ගනියි. • චුම්බකයක ධ්‍රැව හඳුනා ගැනීම සඳහා මාලිමාව භාවිත කරයි. • වින්දනීය ක්‍රියාකාරකම් සඳහා චුම්බක භාවිත කළ හැකි බව පිළිගනියි. 				

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන	
6 ශ්‍රේණිය තෙවන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්							
3	3.12 විවිධ සම්පත් අනුරේන් විද්‍යුත් ප්‍රභව හඳුනා ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> එදිනෙදා ජීවිතය සඳහා විද්‍යුතයේ ප්‍රයෝජන සඳහන් කරයි. විදුලිය ජනනය කරන උපකරණ කීපයක් නම් කරයි. විද්‍යුත් උපකරණ හා ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග ආරක්‍ෂිත ව හා වඩා ඵලදායී ලෙස පරිහරණය කළ යුතු බව පිළිගනියි. 	<ul style="list-style-type: none"> සුවපහසු ජීවිතය සඳහා විදුලිය එදිනෙදා ජීවිතය සඳහා විදුලිය විද්‍යුත් ජනනය 	17 හා 18	8. සුවපහසු දිවියක් සඳහා විදුලිය	18	
	3.13 සම්මත සංකේත යොදා ගනිමින් සරල පරිපථ රූප සටහන් අඳියි.	<ul style="list-style-type: none"> විද්‍යුත් පරිපථයක ඇති සංඝටක නිවැරදි ව හසුරුවමින් ඒවා හඳුනා ගනියි. විද්‍යුත් පරිපථයක ඇති සංඝටක සඳහා සම්මත සංකේත යොදා ගනියි. දී ඇති විද්‍යුත් පරිපථ සටහන් අනුව සරල විද්‍යුත් පරිපථ අචවා ක්‍රියාත්මක කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය රැස් කර පන්තියේ දී ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.) 	<ul style="list-style-type: none"> විද්‍යුත් පරිපථ, එහි සංඝටක හා ඒවායේ සම්මත සංකේත වයර් <ul style="list-style-type: none"> සිවිච්චි විදුලි පහන් කෝෂ/බැටරි ඇමීටර සරල ඉලෙක්ට්‍රොනික උපාංග <ul style="list-style-type: none"> දියෝඩය ආලෝක විමෝචක ප්‍රතිරෝධක (LED) ආලෝක සංවේදී ප්‍රතිරෝධක (LDR) 				
	3.14 සන්නායක හා පරිවාරක ද්‍රව්‍ය වෙන් කර හඳුනා ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> විද්‍යුත් සන්නායක හා කුසන්නායක හඳුනා ගැනීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙයි. 	<ul style="list-style-type: none"> සන්නායක හා පරිවාරක 				
	3.15 තාපජනක ක්‍රමවේද අනාවරණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> එදිනෙදා ජීවිතයේ දී තාපයෙන් ලබා ගන්නා ප්‍රයෝජන ලේඛන ගත කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය තොරතුරු රැස් කර පන්තියේ දී 	තාපය හා එහි බලපෑම් <ul style="list-style-type: none"> තාපන ඵලය <ul style="list-style-type: none"> උෂ්ණත්වය ඉහළ නැගීම ප්‍රසාරණය අවස්ථා විපර්යාස 	19 හා 20	9. තාපය හා එහි බලපෑම්	07	

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඨමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		<p>ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.)</p> <ul style="list-style-type: none"> පරිසරයේ දැකිය හැකි තාපයේ බලපෑම් ඉස්මතු වන අවස්ථා සඳහා උදාහරණ සපයයි. තාපන ඵලය ආදර්ශනය කිරීම සඳහා සරල ක්‍රියාකාරකම්වල යෙදෙයි. 				
	3.16 තාපයේ බලපෑම් ආදර්ශනය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ද්‍රව්‍ය හා නිෂ්පාදනවල ගුණ කෙරෙහි තාපයේ බලපෑමක් ඇති බව අවබෝධ කර ගනියි. 	<ul style="list-style-type: none"> වර්ණ විපර්යාස 			
	3.17 බාහිර පරිසරයේ ඇති තාපයේ බලපෑම් සහිත අවස්ථා ගවේෂණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> තාපය ඵලදායී හා ආරක්ෂිත ලෙස පරිහරණය කළ යුතු බව පිළිගනියි. 	<ul style="list-style-type: none"> ජීවය සඳහා තාපයේ බලපෑම 			
නිපුණතාව 4 - ස්වභාවික සංසිද්ධි පිළිබඳ මනා අවබෝධයෙන් යුතු ව, ස්වභාවික සම්පත් බුද්ධිමත් ලෙස හා තිරසර ලෙස භාවිත කිරීම සඳහා පෘථිවියේ හා අවකාශයේ ස්වභාවය, ගුණ හා කාර්යාවලි අනාවරණය කරයි						
4	4.1 ආහාර වර්ග අනුව ජීවින් අතර ඇති අන්තර් ක්‍රියා විනිශ්චය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> ශාක ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් ශාකභක්ෂකයින් ලෙස හඳුනා ගනියි. සත්ව ද්‍රව්‍ය පමණක් ආහාරයට ගන්නා සතුන් මාංශභක්ෂකයින් ලෙස හඳුනා ගනියි. ශාක හා සත්ව ද්‍රව්‍ය යන දෙ වර්ගය ම ආහාරයට ගන්නා සතුන් සර්වභක්ෂකයින් ලෙස හඳුනා ගනියි. සියලු සතුන් සෘජු ලෙස හෝ වක්‍ර ලෙස ආහාර සඳහා ශාක මත යැපෙන බව පැහැදිලි කරයි. ශාක හා සතුන් අතර පවත්නා අන්තර්ක්‍රියාවක් ලෙස ආහාර 	<ul style="list-style-type: none"> ආහාර හා බැඳුණු අන්තර්ක්‍රියා පෝෂණ ආහාර <ul style="list-style-type: none"> ශාකභක්ෂක මාංශභක්ෂක සර්වභක්ෂක 	21 හා 22	10. ආහාර හා බැඳුණු අන්තර් ක්‍රියා	15

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
		<p>දාමය හා ආහාර ජාලය විස්තර කරයි.</p> <ul style="list-style-type: none"> ස්වභාවයේ පවත්නා ආහාර මත පදනම් වූ අන්තර් ක්‍රියාවල අනුක්‍රමාධිපත්‍ය හඳුනා ගනියි. ආහාර වර්ගයා පදනම් කර ගනිමින් සතුන්, ශාකභක්ෂක, මාංශභක්ෂක හා සර්වභක්ෂක ලෙස වර්ග කරයි. 				
	4.2 පෝෂණ ආකාරය මත පදනම් ව ජීවීන් කාණ්ඩ ගත කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> නිරීක්ෂණ හා අත්දැකීම් පදනම් කර ගනිමින් ආහාර දාම ගොඩනගයි. දී ඇති ආහාර ජාලයක ඇති ආහාර දාම ඉස්මතු කර පෙන්වයි. තුලිත පරිසරයක සෑම ජීවියකුගෙන් ම අත්‍යවශ්‍ය මෙහෙවරක් ඉටු වන බව පිළිගනියි. ආහාර ජාලවල ස්වාභාවික සමතුලිතතාව නො බිඳෙන පරිදි හැසිරෙයි. 	<ul style="list-style-type: none"> ආහාර මත පදනම් වූ අන්තර්ක්‍රියා <ul style="list-style-type: none"> ආහාර දාම ආහාර ජාල 			
	4.3 දේශගුණික විපර්යාස හා ඒවා ආශ්‍රිත ස්වාභාවික ආපදා පිළිබඳ දැනුවත් බව වර්ධනය කර ගනියි.	<ul style="list-style-type: none"> දේශගුණය හා කාලගුණය අතර වෙනස පහදයි. කාලගුණය තීරණය කරන සාධක නම් කරයි. දේශගුණ විපර්යාස ආශ්‍රිත ස්වාභාවික ආපදා ලේඛන ගත කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය තොරතුරු රැස් කර පන්තියේ දී ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.) 	<ul style="list-style-type: none"> කාලගුණය හා දේශගුණය කාලගුණය තීරණය කරන සාධක <ul style="list-style-type: none"> වර්ෂාව සුළඟ උෂ්ණත්වය 	23 හා 24	11. කාලගුණය හා දේශගුණය	15

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ පිටු අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	4.4 කාලගුණය තීරණය කරන සාධක නිරීක්ෂණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> • වර්ෂාපතනය, සුළගේ දිශාව, සුළගේ වේගය හා ආර්ද්‍රතාවෙහි සිදු වන වෙනස්කම් නිරීක්ෂණය සඳහා සරල ඇටැවුම් නිර්මාණය කරයි. (නිවෙස් පාදක ක්‍රියාකාරකම් ලෙස අවශ්‍ය ද්‍රව්‍ය රැස් කර පන්තියේ දී ඉදිරිපත් කිරීම අපේක්ෂා කෙරේ.) • කාලගුණික වෙනස් වීම් නිරීක්ෂණය කර වාර්තා කිරීම සඳහා සරල ඇටැවුම් සහ සම්මත උපකරණ භාවිත කරයි. • කාලගුණ තත්ත්ව පිළිබඳ දැනුවත්ව සිටීමේ වැදගත්කම අගයයි. 	<ul style="list-style-type: none"> • දේශගුණ විපර්යාස ආශ්‍රිත ස්වාභාවික ආපදා <ul style="list-style-type: none"> ■ ගංවතුර ■ සුළිසුළං ■ නියං ■ නායයාම් ■ අකුණු 			
සමස්ත එකතුව						130