



අ.පො.සා. පෙළ

# ජලප ජීව සම්පත් තාක්ෂණවේදය

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

11 ශ්‍රේණිය

I වාරය

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

## හැඳින්වීම

2022 වර්ෂයේ දී පළමු වාරය සඳහා මෙතෙක් පැවැත්වූ දින 21 තුළ සම්පූර්ණ කර ඇති කාලච්ඡේද 12ක් ලෙස සලකා තාක්ෂණික විෂයයන්ට පළමු වාරයේ දී කාලච්ඡේද 24ක් ද දෙවන වාරය හා තුන්වන වාරය සඳහා කාලච්ඡේද 18 බැගින් 36ක් ද වන පරිදි සමස්ත කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව 60කි.

දැනට ක්‍රියාත්මක වන විෂය නිර්දේශය භාවිත කරමින් එම කාලච්ඡේද 60 තුළ ඉගෙනුම් ඉගෙන්වීම ක්‍රියාවලියේ යෙදීමට හැකි වන පරිදි නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, අන්තර්ගතය, ඉගෙනුම් පල සහ කාලපරිච්ඡේද සංශෝධනය කර ඇති අතර පළමු වාරයට අදාළ සංශෝධිත විෂය නිර්දේශය මේ සමඟ ඉදිරිපත් කර ඇත.

මෙහි දැක්වෙන නිපුණතා, නිපුණතා මට්ටම්, අන්තර්ගතය සහ ඉගෙනුම් පල පමණක් ඉගෙනුම් ඉගෙන්වීමේ ක්‍රියාවලිය සඳහා යොදා ගත යුතු බව මෙයින් අවධාරණය කෙරේ.

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

නිපුණතාව	නිපුණතා වට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
<b>11 ශ්‍රේණිය පළමු වන වාරයෙන් තෝරා ගත් ඉගෙනුම් පල සහ පාඩම්</b>						
1 මත්සයයන් පෝෂණය කිරීම හා මත්සය ආහාර නිපදවීම අත්හදා බලයි.	1.1 මත්සය පෝෂණ අවශ්‍යතා පිළිබඳ ව ගවේෂණයේ යෙදෙයි. මත්සයයන් නිවැරදි ව පෝෂණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>මත්සය පෝෂණයේ අවශ්‍යතාව හා පෝෂක උෞනතාව පිළිබඳ ව කරුණු ඉදිරිපත් කරයි.</li> <li>විවිධ පෝෂණ සංඝටක හා ජීවායින් ඉටු වන කාර්යයන් පැහැදිලි කරයි.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>මත්සය පෝෂණය <ul style="list-style-type: none"> <li>අවශ්‍යතාව</li> <li>පෝෂණ සංඝටක හා ඉටු වන කාර්යයන් <ul style="list-style-type: none"> <li>කාබොන් යිට්‍රේට්</li> <li>ප්‍රෝටීන්</li> <li>ලිපිඩ</li> <li>විටමින්</li> <li>බණිජ ලවණ</li> </ul> </li> <li>වෙනත් සංඝටක <ul style="list-style-type: none"> <li>ආකලන <ul style="list-style-type: none"> <li>වර්ණක</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>පෝෂක උෞනතා ලක්ෂණ</li> </ul> </li> </ul>	1.1	01 මත්සයයන් පෝෂණය කිරීම හා මත්සය ආහාර නිපදවීම	04
	1.2 මත්සයයන් නිවැරදි ව පෝෂණය කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>විවිධ මත්සය ආහාර නිදසුන් සහිතව වර්ගීකරණ කරයි.</li> <li>මත්සය ආහාර සකසන අයුරු විස්තර කරයි</li> <li>මසුන්ට ආහාර සැපයීමේ දී වැදගත් වන කරුණු විස්තර කරයි</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>මත්සය ආහාර <ul style="list-style-type: none"> <li>ජීවී ආහාර <ul style="list-style-type: none"> <li>ආටිමියා</li> <li>ජලවාංග</li> <li>ශාක හා සත්ත්ව කොටස්</li> <li>පත්‍රවත්</li> <li>මොයිනා</li> <li>රොටිෆර්</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	1.2		04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● කෘත්‍රීමව සකසන ලද ආහාර               <ul style="list-style-type: none"> <li>● කඩු</li> <li>● කැට</li> <li>● පෙනි</li> </ul> </li> <li>● ආහාර සැපයීම               <ul style="list-style-type: none"> <li>● වර්ධන අවදිය අනුව</li> <li>● ආහාර පුරුදු අනුව</li> </ul> </li> <li>● වාසය කරන ස්ථානය අනුව</li> </ul>			
<p>2 ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ආම්පන්න හා යාත්‍රා නිවැරදි භාවිතයට සූදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.</p>	<p>2.1 ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ආම්පන්න හා යාත්‍රා හඳුනා ගනියි.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ආම්පන්න තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු පැහැදිලි කරයි.</li> <li>● ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා යාත්‍රා වර්ගීකරණය කරයි.</li> <li>● මත්ස්‍යයන් අල්ලන ප්‍රදේශ අනුව යෝග්‍ය ධීවර යාත්‍රා නම් කරයි.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ආම්පන්න</li> <li>● හැඳින්වීම</li> <li>● අවශ්‍යතාව</li> <li>● වර්ගීකරණය               <ul style="list-style-type: none"> <li>● පන්නවල ස්වභාවය අනුව                   <ul style="list-style-type: none"> <li>● දැල් ආම්පන්න</li> <li>● වැල් ආම්පන්න</li> <li>● වෙනත් පන්න</li> </ul> </li> <li>● පන්න භාවිතය අනුව                   <ul style="list-style-type: none"> <li>● සක්‍රීය පන්න</li> <li>● අක්‍රීය පන්න</li> </ul> </li> <li>● විකාශය අනුව                   <ul style="list-style-type: none"> <li>● පාරම්පරික පන්න</li> <li>● නූතන පන්න</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● ආම්පන්න තෝරා ගැනීමේ දී සැලකිය යුතු කරුණු</li> </ul>	2.1	02 ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ආම්පන්න හා යාත්‍රා	09

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● හෝජන විලාසය (ජල ස්තරය)</li> <li>● ජීවත් වන පරිසරය</li> <li>● වර්ෂා රටා <ul style="list-style-type: none"> <li>● එක් රොක් විම</li> <li>● ආකර්ෂණය</li> </ul> </li> <li>ධීවර යාත්‍රා</li> <li>● අවශ්‍යතාව</li> <li>● වර්ගකී රණය <ul style="list-style-type: none"> <li>● විකාශය අනුව <ul style="list-style-type: none"> <li>● පාරම්පරික</li> <li>● නූතන</li> </ul> </li> <li>● යාන්ත්‍රිකරණය අනුව <ul style="list-style-type: none"> <li>● යාන්ත්‍රික <ul style="list-style-type: none"> <li>● ඇතුළත එන්ජිම සවි කළ</li> <li>● පිටත එන්ජිම සවි කළ</li> </ul> </li> <li>● යාන්ත්‍රික නොවන යාත්‍රා නිවැරදිව යොදා ගැනීම</li> </ul> </li> <li>● පරිසර හිතකාමී බව අනුව <ul style="list-style-type: none"> <li>● පරිසර හිතකාමී පන්න</li> <li>● පරිසර හිතකාමී නොවන පන්න</li> </ul> </li> <li>● මත්ස්‍යයන් අල්ලන ප්‍රදේශය අනුව</li> </ul> </li></ul>			

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● ගැඹුරු මුහුදු කලාපය</li> <li>● වෙරළබඩ කලාපය</li> <li>● අක්වෙරළ කලාපය</li> <li>● මිරිදිය ජලාශ</li> </ul>			
	<p>2.2 ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා යාත්‍රාවල තිබිය යුතු උපාංග හා පහසුකම් හැසිරවීම පිළිබඳව ගවේෂණයේ යෙදෙයි</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා යාත්‍රාවල තිබිය යුතු උපාංග හා පහසුකම් විස්තර කරයි.</li> <li>● ගැනියන් සතු විය යුතු කුසලතා විස්තර කරයි.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● යාත්‍රා වරණය</li> <li>● හැඳින්වීම</li> <li>● යාත්‍රා තුළ තිබිය යුතු උපාංග හා පහසුකම්               <ul style="list-style-type: none"> <li>● සංඥා                   <ul style="list-style-type: none"> <li>● දුම්</li> <li>● එළි</li> <li>● සංකේත</li> </ul> </li> <li>● චන්ද්‍රිකා වාරක උපකරණ</li> <li>● මත්ස්‍යයන් සොයා ගැනීමේ උපකරණ</li> <li>● සන්නිවේදන උපකරණ</li> <li>● ජීවිතාරක්ෂක කට්ටල</li> <li>● ප්‍රථමාධාර</li> <li>● මසුන් ගබඩා කිරීමේ පහසුකම්</li> <li>● ගැනියන් සතු විය යුතු කුසලතා</li> </ul> </li> <li>● සංඥා හඳුනා ගැනීම</li> <li>● තාක්ෂණික උපකරණ භාවිතය හා නඩත්තුව පිළිබඳ දැනුම</li> </ul>	2.2		03

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• ජාතික හා ජාත්‍යන්තර නීතිරීති පිළිබඳ දැනුම</li> <li>• සන්නිවේදන හැකියාව</li> <li>• • සිතියම් කියවීම</li> </ul>			
	<p>2.3 ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය සඳහා යොදා ගන්නා ආම්පන්න හා යාත්‍රා නිසි ලෙස පරිහරණය හා නඩත්තු කිරීමට දායක වෙයි</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ දී භාවිත වන පන්න පරිහරණය හා නඩත්තු කළ යුතු ආකාරය විස්තර කරයි.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• පරිහරණය හා නඩත්තුව               <ul style="list-style-type: none"> <li>• පන්න</li> <li>• වැල් පන්න</li> <li>• දැල් පන්න</li> <li>• වෙනත් පන්න</li> <li>• යාත්‍රා</li> <li>• පාරම්පරික</li> </ul> </li> <li>• • නවීන</li> </ul>	2.3		02
	<p>2.4 අභිතකර පන්න භාවිත</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• අභිතකර පන්න හඳුනා ගනියි.</li> <li>• අභිතකර පන්න මගින් ජලජ පරිසරයට සිදුවන හානි විස්තර කරයි.</li> </ul>	<p>අභිතකර ධීවර ආම්පන්න</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• කරදිය</li> <li>• මිරිදිය</li> </ul>	2.4		02

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	ඉගෙනුම් පල	විෂය අන්තර්ගතය	ගුරු මාර්ගෝපදේශයේ ක්‍රියාකාරකම් අංකය	පෙළ පොතේ පාඩමේ අංකය සහ නම	කාලච්ඡේද ගණන
	ය හේතුවෙන් ජලජ පරිසරයට සිදු වන හානි අවම කිරීමට කටයුතු කරයි.	<ul style="list-style-type: none"> <li>අහිතකර පන්න භාවිතය නිසා ජලජ පරිසරයට සිදු වන හානි අවම කිරීමට ක්‍රම යෝජනා කරයි.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>අහිතකර පන්න මගින් සිදු වන හානි</li> <li>පරිසරයට සිදු වන හානි</li> <li>පෞද්ගල සම්පත්වලට සිදු වන හානි</li> <li></li> </ul>			
සමස්ත එකතුව						24
පළමු වාරය සඳහා ඉතිරි කාලච්ඡේද සංඛ්‍යාව						24-12 12

**අත්‍යවශ්‍ය ප්‍රායෝගික පරීක්ෂණ ලැයිස්තුව**

1. මත්ස්‍ය ආහාර නිදර්ශක හඳුනා ගැනීම
2. විවිධ යාත්‍රා වර්ග හඳුනා ගැනීම