



க.பொ.த சாதாரணம்

## நீருயிரின வள தொழினுட்பம்

2022 வருடத்திற்கான கற்றல் இழப்பு மீட்புத் திட்டம்  
(Recovery Plan for Learning Loss - 2022)

தரம் 11

தவணை **1**

நாக்ஷன் அமொபன டேலர்மேன்ஊவ  
பீடியா னா நாக்ஷன் பீடியா  
சூகிக அமொபன அடிதனச  
ශ්‍රී ලංකාව  
[www.nie.lk](http://www.nie.lk)

## அறிமுகம்

2022 வருடத்திற்கான குறித்த 1ம் தவணைக்கு நடாத்தப்பட்ட 21 நாட்களில் முடிக்கப்பட்ட பாடவேளைகள் 12 என கருதுக. தொழினுட்ப பாடங்களுக்கு 1ம் தவணையில் 24 பாடவேளையாகும் 2ம் தவணை மற்றும் 3ம் தவணைக்கு 18 மற்றும் 36 என மொத்த பாடவேளைகள் 60 ஆகும்.

தற்போது பயன்பாட்டில் உள்ள பாடத்திட்டத்தைப் பயன்படுத்தி, 60 பாடவேளைகளுக்கு கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டினை நிகழ்த்துவதற்கு தேர்ச்சி, தேர்ச்சிமட்டம், உள்ளடக்கம், கற்றல் பேறு மற்றும் பாடவேளை, திருத்தியமைக்கப்பட்ட பாடத்திட்டம் முன் வைக்கப்பட்டுள்ளது.

தேர்ச்சி, தேர்ச்சி மட்டம், உள்ளடக்கம் மற்றும் கற்றல் பேறுகளை கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டிற்கு பயன்படுத்த கருத்திற் கொள்ளவும்.

(தரம் 11 க்குரிய 1ம் தவணைக்கு 24 பாடவேளைகளும், இரண்டாம் மற்றும் மூன்றாவது தவணைக்குரிய 18 பாடவேளைகளின் படி 60 க்கு கற்றல் கற்பித்தல் செயற்பாட்டினை நிகழ்த்தி செல்வதற்கான திட்டம் செயற்படுத்தப்பட்டுள்ளது)

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றல் பேறு பாட	உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல் செயற்பாட்டுக்குரிய இல	பாட புத்தக இலக்கமும் தலைப்பும்	பாடவேளை எண்ணிக்கை
தரம் 11 க்குரிய முதலாம் தவணைக்கு தெரிவு செய்யப்பட்ட கற்றல் பேறு மற்றும் பாடம்						
1 மீன்களை போசித்தல் மீன்களுக்கான உணவு உற்பத்தி செய்தல் ஆகியவற்றில் கையாண்டு பார்த்தல் செய்வார்	1.1 மீன்களின் போசணைத் தேவைகள் குறித்து ஆய்ந்து அறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>மீன்களின் போசணைத் தேவை மற்றும் போசணைக் குறைபாட்டு நிலைமை பற்றிய விடயங்களைச் சமர்ப்பிப்பார்.</li> <li>பல்வேறு போசணைக் கூறுகள் மற்றும் அவற்றினால் ஆற்றப்படும் தொழிற்பாடுகள் ஆசியவற்றை விளக்குவார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>மீன்களின் போசணை <ul style="list-style-type: none"> <li>இன்றியமையாமை</li> <li>போசணைக் கூறுகளும் அவற்றின் தொழில்களும் <ul style="list-style-type: none"> <li>காபோவைதரேற்று</li> <li>புரதம்</li> <li>கொழுப்பு</li> <li>விற்பமின்கள்</li> <li>கனிப்பொருள்கள்</li> </ul> </li> <li>வேறு கூறுகள்</li> <li>சேர்மானங்கள் <ul style="list-style-type: none"> <li>நிறமூட்டிகள்</li> </ul> </li> <li>போசணைக் குறைபாட்டு அறிகுறிகள்</li> </ul> </li> </ul>	1.1	01 மீன்களின் போசணை மற்றும் போசணைக் குறைபாடும்	04
	1.2 மீன்களுக்குச் சரியாகப் போசணை வழங்குவார்	<ul style="list-style-type: none"> <li>பல்வேறு மீன் உணவு வகைகளை வகைப்படுத்தி உதாரணம் சமர்ப்பிப்பார்.</li> <li>எளிய மீன் உணவொன்றைத் தயாரிப்பார்.</li> <li>மீன்களுக்கு உணவுட்டுவதில் முக்கியம் பெறும் விடயங்களை விவரிப்பார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>மீன்களின் உணவு <ul style="list-style-type: none"> <li>உயிர் உணவுகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>ஆட்டிமியா</li> <li>பிளாந்தன்கள்</li> <li>தாவர, விலங்குப் பாகங்கள்</li> <li>புழுக்கள்</li> <li>மொயினா</li> <li>ரெட்டிபர்</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>	1.2		04



தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றல் பேறு பாட	உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல் செயற்பாட்டுக்குரிய இல	பாட புத்தக இலக்கமும் தலைப்பும்	பாடவேளை எண்ணிக்கை
			<ul style="list-style-type: none"> <li>● உணவு உட்கொள்ளல் (நீர்படை)</li> <li>● உயிர்வாழ் சூழல்</li> <li>● திரளுதல்</li> <li>● கவரப்படல்</li> </ul> <p>மீன்பிடிக்கலன்கள்</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● இன்றியமையாமை</li> <li>● வகைப்படுத்தல் <ul style="list-style-type: none"> <li>● பரிமாணத்துக் அமைய <ul style="list-style-type: none"> <li>● பாரம்பரிய</li> <li>● நவீன</li> </ul> </li> <li>● இயந்திர மயப்படுத்தப்பட்ட</li> <li>● அகத்தே எஞ்ஜின் பொருத்தப்பட்ட <ul style="list-style-type: none"> <li>● புறத்தே எஞ்ஜின் பொருத்தப்பட்ட</li> <li>● இயந்திர மயப்படுத்தப்படாத</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>● மீன்பிடிக்கலன்களைச் சரியாகப் பயன்படுத்தல்</li> <li>● மீன்கள் பிடிக்கப்படும் பிரதேசத்திற்கமைய</li> </ul>			

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றல் பேறு பாட	உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல் செயற்பாட்டுக்குரிய இல	பாட புத்தக இலக்கமும் தலைப்பும்	பாடவேளை எண்ணிக்கை
			<ul style="list-style-type: none"> <li>ஆழ்கடல் வலயம்</li> <li>கரையோர வலயம்</li> <li>தூரக் கடல் வலயம்</li> <li>நன்னீர் நீர்த் தேக்கங்கள்</li> </ul>			
	2.2 நீருயிரி எவள்கைத் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் மீன்பிடிக்கலங்களில் காணப்பட வேண்டிய துணைச் சாதனங்கள், வசதிகள் ஆகியவற்றை இயக்குதல் பற்றி ஆய்ந்து தறிவார்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>மீன்பிடிக்கலங்களில் காணப்பட வேண்டிய துணைச் சாதனங்கள், வசதிகள் ஆகியவற்றை விவரிப்பார்.</li> <li>மீனவர் கொண்டிருக்க வேண்டிய திறன்களை விவரிப்பார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>படகோட்டல்</li> <li>அறிமுகம்</li> <li>மீன்பிடிக்கலனில் காணப்பட வேண்டிய துணைச் சாதனங்களும் வசதிகளும்</li> <li>சமிக்ஞைகள் <ul style="list-style-type: none"> <li>புகை</li> <li>வெளிச்சம்</li> <li>குறியீடுகள்</li> </ul> </li> <li>செய்மதி வழிகாட்டல் உபகரணம்</li> <li>மீன்களைக் கண்டறியும் உபகரணம்</li> <li>தொடர்பாடல் உபகரணம்</li> <li>உயிர்காப்புத் தொகுதி</li> <li>முதலுதவிப்பெட்டி</li> <li>மீனவர் கொண்டிருக்க வேண்டிய திறன்கள்</li> <li>சமிஞ்சைகளை இனங்காணல்</li> <li>தொழினுட்ப உபகரணங்களின் பயன்பாடு மற்றும் பராமரிப்புத் தொடர்பான திறன்கள்</li> </ul>	2.2		03

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றல் பேறு பாட	உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல் செயற்பாட்டுக்குரிய இல	பாட புத்தக இலக்கமும் தலைப்பும்	பாடவேளை எண்ணிக்கை
			<ul style="list-style-type: none"> <li>தேசிய, சர்வதேச சட்டங்கள் பற்றிய விளக்கம்</li> <li>தொடர்பாடற் திறன்</li> <li>வரைபடத்தை வாசித்தல்</li> </ul>			
	2.3 நீருயிரினவளக் கைத் தொழிலில் பயன்படுத்தப்படும் சாதனங்கள், மீன்பிடிக்கலன்கள் ஆகியவற்றைப் பராமரிப்பதில் பங்களிப்புச் செய்வார்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>நீருயிரினவளக் கைத்தொழிலில் மீன்பிடிச் சாதனங்களைப் பராமரித்தல், கையாளுதல் ஆகிய விதத்தைச் செய்து காட்டுவார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>கையாளலும் பராமரித்தலும்</li> <li>மீன்பிடிச் சாதனங்கள்</li> <li>வலைச் சாதனம்</li> <li>தூண்டிற் சாதனம்</li> <li>பிற</li> <li>மீன்பிடிக்கலன்கள்</li> <li>பாரம்பரிய</li> <li>நவீன</li> </ul>	2.3		02
	2.4 பாதிப்பான மீன்பிடி	<ul style="list-style-type: none"> <li>பாதிப்பான மீன்பிடிச் சாதனங்களை இனங்காண்பார்.</li> <li>பாதிப்பான மீன்பிடிச் சாதனங்களினால் நீர்ச்சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புகளை விவரிப்பார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>பாதிப்பான மீன்பிடிச் சாதனங்கள்</li> <li>உவர்நீர்</li> <li>நன்னீர்</li> </ul>	2.4		02

தேர்ச்சி	தேர்ச்சி மட்டம்	கற்றல் பேறு பாட	உள்ளடக்கம்	ஆசிரியர் அறிவுறுத்தல் செயற்பாட்டுக்குரிய இல	பாட புத்தக இலக்கமும் தலைப்பும்	பாடவேளை எண்ணிக்கை
	முறைகளின் பயன்பாட்டினால் நீர்ச்சூழலுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்களை குறைப்பதற்கு நடவடிக்கை யெடுப்பார்.	<ul style="list-style-type: none"> <li>மீன் விளைச்சல், பழுதடைவதில் செல்வாக்குச் செலுத்தும் காரணிகளை விளக்குவார்.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>பாதிப்பான மீன்பிடிச் சாதனங்களினால் ஏற்படும் பிரதிகூலங்கள்</li> <li>உயிர்வளங்களுக்கு ஏற்படும் பாதிப்புக்கள்</li> </ul>			
மொத்ததொகை						24
முதலாம் தவணைக்கான மீதமுள்ள பாடவேளைகளின் எண்ணிக்கை						24-12
						12

செயன்முறைச் செயற்பாடுகள் பட்டியல்

1. மீன்களுக்கான உணவு வகைகளின் மாதிரிகளை இனம் காணல்.
2. பல்வேறு மீன்பிடிக்கலன்களை இனங்காணல்