නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

1. ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ විභව්‍යතා හඳුනා ගනියි.	1.1 ශ්‍රී ලංකාවේ ආර්ථිකයට ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ ඇති දායකත්වය විමර්ශනය කරයි.	• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය
		  • හැඳින්වීම
		• ජෛව සම්පත්
		  • මත්ස්‍ය සම්පත්
		  • මත්ස්‍ය නොවන ජලජ සත්ත්ව සම්පත්
		  • ජලජ පැළෑටි
		• ජලජ ජීව සම්පත් ආශ්‍රිත කර්මාන්ත
		  • ආහාර ක්ෂේත්‍රයට අදාළ
		  • ඖෂධ ක්ෂේත්‍රයට අදාළ
		  • විසිතුරු භාණ්ඩ නිපදවීමේ කර්මාන්තය
		  • සේවා සැපයීම්
		  • ජලජ ජීවීන් අපනයනය
		  • වාණිජමය කර්මාන්ත ක්ෂේත්‍රයට අදාළ
		  • සංචාරක කර්මාන්තය
		• ආර්ථිකයට දක්වන දායකත්වය
		  • වර්තමාන තත්ත්වය
		    • සමුද්‍ර හා අභ්‍යන්තර ජලජ ජීවී අස්වනු ප්‍රමාණය
		    • ඒක පුද්ගල මත්ස්‍ය පරිභෝජනය
		    • ආනයන හා අපනයන ප්‍රමාණ
		    • රැකියා නියුක්තිය
		    • දළ දේශීය නිෂ්පාදනයට දක්වන දායකත්වය
		• දියුණු කිරීම සඳහා ඇති විභවයන්
		• නව ප්‍රවණතා
		  • ඩොල්ෆින්, තල්මසුන් නැරඹීම
		  • කිමිදුම්කරණය
		  • පර්යේෂණ
			• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය හා ඊට අයත් ජෛව සම්පත් හඳුන්වයි.
			• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ වර්තමාන තත්ත්වය ගවේෂණය කරයි.
			• ජලජ ජීව සම්පත් ආශ්‍රිත කර්මාන්ත පිළිබඳ තොරතුරු විමර්ශනය කරයි.
			• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තය දියුණු කිරීමට ඇති විභවය විස්තර කරයි.
			• ජලජ ජීව සම්පත් කර්මාන්තයේ නව ප්‍රවණතා පිළිබඳ තොරතුරු රැස් කරයි.
				04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

	1.2 ශ්‍රී ලංකාවේ සමුද්‍ර කලාප සහ කරදිය සම්පත් වර්ගීකරණය කරයි.	• මුහුදු සීමා
		  • අනන්‍ය ආර්ථික කලාපය (EEZ)
		  • අන්තර්ජාතික මුහුද
		  • වෙරළාශ්‍රිත දිවයින අවට මුහුද
		  • මහද්වීපික තටකය සහ මහද්වීපික බෑවුම
		  • අක් වෙරළ කලාපය/දියඹ
		  • ගැඹුරු මුහුද
		• කරදිය ජෛව සම්පත්
		  • වර්ගීකරණය
		    • සත්ත්ව සම්පත්
		      • මත්ස්‍ය සම්පත්
		      • මත්ස්‍ය නොවන ජලජ සත්ත්ව සම්පත්
		        • ක්‍රස්ටේසියාවන්
		        • මොලුස්කාවන්
		        • මුහුදු ක්ෂීරපායින්
		        • උරගයින්
		        • වෙනත්
		          • මුහුදු කැකිරි
		          • මුහුදු ඉකිරි
		    • ශාක සම්පත්
			• ශ්‍රී ලංකාවේ මත්ස්‍ය කර්මාන්තයට වැදගත් වන මුහුදු සීමාවන් සිතියමක සලකුණු කරයි.
			• එක් එක් මුහුදු සීමාවන්හි විශේෂ ලක්ෂණ වගු ගත කරයි.
			• විවිධ නිර්ණායක අනුව කරදිය ජෛව සම්පත් හඳුනාගෙන ඒවා වර්ගීකරණය කර දක්වයි.
				04

	1.3 ශ්‍රී ලංකාවේ කිවුල් දිය සම්පත් වර්ගීකරණය කරයි.	• කිවුල් දිය සම්පත්
		  • හැඳින්වීම
		  • වර්ගීකරණය
		    • ජල ප්‍රභව
		      • කලපු
		      • බොකු
		      • මෝය
			• ශ්‍රී ලංකාවේ කිවුල් දිය සම්පත් හඳුන්වා නිදසුන් සහිත ව වර්ගීකරණය කර දක්වයි.
			• ශ්‍රී ලංකාවේ කිවුල් දිය සම්පත්වල ව්‍යාප්තිය සිතියම් ආශ්‍රයෙන් දක්වයි.
			• කිවුල් දිය සම්පතක් ලෙස කඩොලානවල වැදගත්කම විස්තර කරයි.
				04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

		• ජෛව සම්පත්
		  • සත්ත්ව සම්පත්
		    • මත්ස්‍යයන්
		    • ක්‍රස්ටේසියාවන්
		    • මොලුස්කාවන්
		      • වෙනත්
		  • ශාක සම්පත්
		    • කඩොලාන
		      • වැදගත්කම		

	1.4 ශ්‍රී ලංකාවේ මිරිදිය සම්පත් හඳුනා ගෙන වර්ගීකරණය කරයි.	• මිරිදිය සම්පත්
		  • මිරිදිය ජල සම්පත්
		  • හැඳින්වීම
		  • ව්‍යාප්තිය
		  • වර්ගීකරණය
		    • ස්වාභාවිකත්වය අනුව
		      • ස්වාභාවික
		      • නිර්මිත
		    • කාලීන බව අනුව
		      • සිඳෙන
		      • නොසිඳෙන
		    • ප්‍රමාණය අනුව
		      • කුඩා
		      • මධ්‍ය
		      • මහා
		    • ගලා යාම අනුව
		      • චංචල
		      • නිශ්චල
		  • මිරිදිය ජෛව සම්පත්
		    • වර්ගීකරණය
			• මිරිදිය ජල සම්පත් හඳුන්වා විවිධ මිරිදිය ජල ප්‍රභව වර්ගීකරණය කරයි.
			• ශ්‍රී ලංකාවේ මිරිදිය ජල ප්‍රභවවල ව්‍යාප්තිය සිතියම් ආශ්‍රයෙන් පෙන්වා දෙයි.
			• මිරිදිය ජෛව සම්පත් නිදසුන් සහිත ව වර්ගීකරණය කර දක්වයි.
			• ඒක දේශීය, දේශීය හා හඳුන්වා දුන් මත්ස්‍ය විශේෂ නිදසුන් සහිත ව හඳුන්වයි.
				04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• සත්ත්ව සම්පත් • මත්ස්‍ය • දේශීය • ඒක දේශික • හඳුන්වා දුන්/ විදේශීය • මත්ස්‍ය නොවන • ක්‍රස්ටේසියාවන් • උරගයින් • වෙනත් • ශාක සම්පත්		
2. ජලජ පරිසර පද්ධතියේ ජෛව විවිධත්වය සංරක්ෂණය කිරීමට පියවර ගනියි.	2.1 ජලජ පරිසර පද්ධති හඳුනා ගනියි.	• ජලජ පරිසර පද්ධති • හැඳින්වීම • වර්ගීකරණය • ස්වභාවික • කරදිය ආශ්‍රිත • කොරල්පර • මුහුදු තෘණ බිම් • ගල්පර • කිවුල් දිය ආශ්‍රිත • කඩොලාන • ගංමෝය • ලවණ වගුරු • මිරිදිය ආශ්‍රිත • චංචල • ගංගා • නිශ්චල • විල්ලු • කෘත්‍රිම • ජලාශ • වැව්	• ජලජ පරිසර පද්ධති හඳුනා ගෙන වර්ගීකරණය කරයි. • විවිධ ජලජ පරිසර පද්ධතිවල සිටින ජීවී සංරචක හඳුනා ගනියි. • විවිධ ජලජ පරිසර පද්ධතිවල ලක්ෂණ හා ඒවායේ වැදගත්කම විස්තර කරයි. • ජලජ පරිසර පද්ධතිවල පැවතෙන අන්තර් ක්‍රියා නම් කරමින් ඒවායේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.	06

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
	2.2 ජලජ පරිසරයේ ජෛව විවිධත්වයට බලපාන සාධක පිළිබඳ ව ගවේෂණය කරයි.	• පොකුණු • ජලජ පරිසර පද්ධතිවල අන්තර්ක්‍රියා • ජීවී-ජීවී • වැදගත්කම • ජීවී-අජීවී • වැදගත්කම • අජීවී-අජීවී • වැදගත්කම • ජලජ පරිසරයේ ජෛව විවිධත්වය • හැඳින්වීම • වැදගත්කම • බලපාන පාරිසරික ක්‍රියාවලි හා සාධක • පාරිසරික ක්‍රියාවලි • දියවැල් • උදම් • උත්ක්‍රපායනය • තාප ස්ථායී ස්තරය • ගං වතුර • දේශගුණික සාධක • වායුගෝලීය උෂ්ණත්වය • ආලෝකය • සුළඟ • වර්ෂාපතනය • ජලීය සාධක • භෞතික සාධක • උෂ්ණත්වය • wdú, ; ḑ ^Turbidity) • ඝනත්වය හා පීඩනය	• ජලජ පරිසර පද්ධතීන්හි ජෛව විවිධත්වය හඳුන්වයි. • ජලජ පරිසර පද්ධතීන්හි ජෛව විවිධත්වයේ වැදගත්කම විස්තර කරයි. • ජලජ පරිසර පද්ධතිවල ජෛව විවිත්වය කෙරෙහි බලපාන සාධක සහ ක්‍රියාවලි විස්තර කරයි. • විවිධ ජල නියැදිවල ආවිලතාව හා pH අගයන් මනියි.	05

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• රසායනික සාධක • ලවණතාව • pH අගය • ද්‍රාවීය ඔක්සිජන් (DO) සාන්ද්‍රණය • ද්‍රාවීය නයිට්‍රේට්, ඇමෝනියම් සහ සල්ෆේට් අයන ප්‍රමාණ		
	2.3 ජලජ පරිසර පද්ධතිවල ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණයට සූදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.	• ජලජ පරිසරවල ජෛව විවිධත්ව හායනය • හැඳින්වීම • බලපෑම • බලපාන හේතු • ස්වාභාවික • නියං • ගංවතුර • එල්නිනෝ • සුනාමි • භූ චලන • සුළි සුළං • පාංශු ඛාදනය • මිනිස් ක්‍රියාකාරකම් • අධි පරිභෝජනය • ජල දූෂණය • ආගන්තුක ආක්‍රමණශීලී ජීවී විශේෂ හඳුන්වා දීම • විවිධ සංවර්ධන ව්‍යාපෘති • තර්ජන මට්ටම් අනුව ජල ජීවීන් වර්ගීකරණය • අතිශය අන්තරායට ලක් වූ • අන්තරායට ලක් වූ • අන්තරායට ලක් වීමට ඉඩ ඇති	• ජෛව විවිධත්ව හායනය හා සංරක්ෂණය හඳුන්වයි. • ජෛව විවිධත්ව හායනය කෙරෙහි බලපාන හේතු විස්තර කරයි. • තර්ජන මට්ටම් අනුව ජලජ ජීවීන් වර්ගීකරණය කරයි. • පරිසර පද්ධති සංරක්ෂණ ක්‍රම නිදසුන් සහිත ව විස්තර කරයි. • ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය සඳහා ගත හැකි ක්‍රියා මාර්ග යෝජනා කරයි.	05

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• ජලජ පරිසර පද්ධතිවල ජෛව විවිධත්ව සංරක්ෂණය • හැඳින්වීම • අවශ්‍යතාව • සංරක්ෂණ ක්‍රම • ස්ථානීය • පරිබාහිර • සංරක්ෂණය සඳහා ගත හැකි ක්‍රියාමාර්ග • නීතිමය • දැනුවත් කිරීම්		
3. මත්ස්‍යයන්ගේ ලක්ෂණ හා හැසිරීම් රටා විමසා බලයි.	3.1 අස්ථි පංජරයේ ස්වභාවය අනුව මත්ස්‍ය සම්පත් වර්ගීකරණය කරයි.	• මත්ස්‍ය සම්පත් • අස්ථි පංජරයේ ස්වභාවය අනුව වර්ගීකරණය • අස්ථික • කාටිලේජීය	• අස්ථි පංජරය අනුව මත්ස්‍යයන් වර්ගීකරණය කර නිදසුන් දක්වයි. • අස්ථික මත්ස්‍යයකුගේ බාහිර රූපීය ලක්ෂණ හඳුනා ගනියි. • අස්ථික හා කාටිලේජීය මත්ස්‍යයන් අතර වෙනස්කම් සසඳයි.	02
	3.2 රූපීය ලක්ෂණ හා බැඳි මත්ස්‍ය හැසිරීම් රටා ගවේෂණය කරයි.	• මත්ස්‍යයන්ගේ බාහිර රූපීය ලක්ෂණ • ශරීර හැඩය • වරල් හා කොර පොතුවල ස්වභාවය • මුඛයේ පිහිටීම හා ස්වභාවය • කරමල් පෝරුවල ස්වභාවය • ශරීර වර්ණ රටාව • සංවේදී අවයව • රූපීය ලක්ෂණ හා බැඳි හැසිරීම් රටා • වාසස්ථාන තෝරා ගැනීම • පිහිනීමේ වේගය	• දර්ශීය මත්ස්‍යයකුගේ ශරීරයේ ප්‍රධාන බාහිර කොටස් මගින් කෙරෙන ප්‍රධාන කාර්යයන් දක්වයි. • විවිධ මත්ස්‍යයන්ගේ බාහිර රූපීය ලක්ෂණවල විවිධත්වය හඳුනා ගනියි. • මත්ස්‍යයන්ගේ රූපීය ලක්ෂණ හා බැඳි හැසිරීම් රටා විස්තර කරයි.	05

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• ආහාර පුරුදු • ආරක්ෂිත යාන්ත්‍රණය • වේශාන්තරණය		
	3.3 කායික විද්‍යාත්මක හා ක්‍රියාවලි හා බැඳි මත්ස්‍ය හැසිරීම් රටා විමර්ශනය කරයි.	• කායික විද්‍යාත්මක ක්‍රියාවලි හා බැඳි හැසිරීම් රටා • ආහාර ගැනීම • ශ්වසනය • බහිස්‍රාවය හා ආස්‍රැති යාමනය • සංචරණය • රුධිර සංසරණය • ප්‍රජනනය • ඉපිලීම	• මත්ස්‍යයන්ගේ අභ්‍යන්තර පද්ධති හඳුනා ගනියි. • මත්ස්‍යයන්ගේ අභ්‍යන්තර කායික ලක්ෂණ විස්තර කරයි. • කායික විද්‍යාත්මක ලක්ෂණ අනුව මත්ස්‍යයන්ගේ හැසිරීම් රටා වෙනස් වන ආකාරය විස්තර කරයි.	04
	3.4 පාරිසරික හා සමාජයීය ලක්ෂණ හා බැඳි මත්ස්‍ය හැසිරීම් රටා විමර්ශනය කරයි.	• සමාජයීය හැසිරීම් රටා • රංචු වශයෙන් පිහිනීම (Schooling) • එක් රොක් වීම (Aggrigation) • ආකර්ෂණය (Attraction) • පාරිසරික අනුවර්ථන • වේශාන්තරණය • සංක්‍රමණය හා පර්යටනය	• මත්ස්‍යයන්ගේ විවිධ සමාජයීය හැසිරීම් රටා විස්තර කර ඒවායේ වැදගත්කම දක්වයි. • මත්ස්‍යයන්ගේ සමාජයීය හැසිරීම් රටා නිරීක්ෂණය කර එම රටා හඳුනා ගනියි. • පරිසරය අනුව මත්ස්‍යයන්ගේ හැසිරීම් රටා වෙනස් වන අයුරු විස්තර කර ඒවායේ වැදගත්කම දක්වයි.	02
4. ස්වයං රැකියාවක් ලෙස මත්ස්‍ය වගාවේ නියැළීමට සූදානම ප්‍රදර්ශනය කරයි.	4.1 විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ නියැළෙයි.	• විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව • හැඳින්වීම • වැදගත්කම • වගා ව්‍යූහ	• විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාවේ වැදගත්කම දක්වයි. • විවිධ නිර්ණායක අනුව විසිතුරු මත්ස්‍යයන් නිදසුන් සහිත ව වර්ගීකරණය කරයි.	12

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

		• විසිතුරු මත්ස්‍යයන් වර්ගීකරණය
		  • සම්භවය අනුව
		    • ඒක දේශීය
		    • දේශීය
		    • හඳුන්වා දුන්
		  • ජීවත් වන ජලජ පරිසරය අනුව
		    • මිරිදිය
		    • කිවුල් දිය
		    • කරදිය
		  • ප්‍රජනන ක්‍රමය අනුව
		    • පැටවුන් බිහි කරන
		    • බිත්තර දමන
		      • බිත්තර විසුරුවන
		      • බිත්තර තැන්පත් කරන
		      • පෙණ කුඩු සාදන
		      • මුඛය තුළ රඳවා ගන්නා
		• විසිතුරු මත්ස්‍ය අභිජනනය
		  • හැඳින්වීම
		  • වැදගත්කම
		  • සලකා බැලිය යුතු සාධක
		    • අභිජනන කාල සීමාව
		    • මත්ස්‍ය ආහාර
		    • මත්ස්‍යයන්ගේ නීරෝගී බව
		    • මත්ස්‍යයන්ගේ පරිණත බව
		• සිමෙන්ති ටැංකි තුළ විසිතුරු මත්ස්‍ය වගාව
		  • පියවර
		    • වගා ව්‍යූහය සෑදීම
		    • ජලය සැපයීම
		    • පැටවුන් හඳුන්වා දීම
			• විසිතුරු මත්ස්‍යයන් අභිජනනයේ දී සැලකිය යුතු කරුණු විස්තර කරයි.
			• විසිතුරු මත්ස්‍ය ටැංකියක් සකසා එයට යෝග්‍ය මත්ස්‍ය විශේෂ තෝරයි.
			• මත්ස්‍ය ටැංකියේ ජලය නිවැරදි ව කළමණාකරණය කරයි.
			• රෝග ලක්ෂණ අනුව මත්ස්‍ය රෝග හඳුනා ගෙන නිවැරදි ප්‍රතිකාර යෝජනා කරයි.
			• විසිතුරු මත්ස්‍යයන් අලෙවිකරණය සඳහා සැකසීමේ දී හා ප්‍රවාහනයේ දී අනුගමනය කළ යුතු ක්‍රියා මාර්ග විග්‍රහ කරයි.	

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• නඩත්තු කිරීම • ආහාර කළමණාකරණය • වාතනය කිරීම • ජල කළමණාකරණය • රසායනික සාධක • pH අගය • ද්‍රාවීය ඔක්සිජන් සාන්ද්‍රණය • ද්‍රාවීය ඇමෝනියා සාන්ද්‍රණය • කඨිනත්වය • භෞතික සාධක • උෂ්ණත්වය • අවලම්භිත අංශු සාන්ද්‍රණය • සෞඛ්‍ය කළමණාකරණය • මත්ස්‍ය රෝග • හැඳින්වීම • වර්ගීකරණය • ආසාදිත නොවන • ආසාදිත • ක්‍රමෝපායන් • විසිතුරු මත්ස්‍යයන් අළෙවිය සඳහා සැකසීම • ප්‍රවාහනය කිරීම		
	4.2 ආහාරමය මිරිදිය මත්ස්‍ය වගාව පිළිබඳ ව ගවේෂණය කරයි.	• ආහාරමය මත්ස්‍ය වගාව • වැදගත්කම • මත්ස්‍යයන් වර්ගීකරණය • සම්භවය අනුව • දේශීය • හඳුන්වා දුන් • භෝජන විලාසය මත • ශාක භක්ෂක • මාංශ භක්ෂක • සර්ව භක්ෂක	• ආහාරමය මිරිදිය මත්ස්‍ය වගාවේ වැදගත්කම විස්තර කරයි. • මිරිදිය මත්ස්‍යයන් හඳුනා ගෙන ඔවුන් විවිධ නිර්ණායක අනුව වර්ගීකරණය කරයි. • මිරිදිය මත්ස්‍යයන් වගා කළ හැකි විවිධ වගා පද්ධති සසඳයි.	08

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• ජීවත් වන ජලජ ස්තරය මත • උඩු ස්තර වාසි • මධ්‍ය ස්තර වාසි • නිතල වාසි • අභිජනන ක්‍රමය මත • ස්වාභාවික • කෘත්‍රිම • ඇති කරන ව්‍යූහ • ජලාශ • පොකුණු • කූඩු • කොටු • කුඹුරු • වගා පද්ධති • විස්තෘත • අර්ධ සූක්ෂම • සූක්ෂම • වගා ක්‍රම • තනි රෝපණ • බහු රෝපණ • පොකුණක් තුළ මිරිදිය මත්ස්‍ය වගාව • ක්‍රියා පිළිවෙල • යෝග්‍ය ස්ථානයක් තේරීම • පොකුණ සැකසීම • පැටවුන් හඳුන්වා දීම • නඩත්තු කිරීම • ජල කළමනාකරණය • ආහාර කළමනාකරණය • සෞඛ්‍ය කළමනාකරණය • අස්වනු නෙළීම	• බහු රෝපණ වගා ක්‍රමය සඳහා යෝග්‍ය මිරිදිය මත්ස්‍ය විශේෂ සහේතුක ව තෝරයි. • පොකුණක් තුළ මිරිදිය මත්ස්‍ය වගාවේ නියැළෙන අයුරු විග්‍රහ කරයි. • මිරිදිය මත්ස්‍යයන් කෘත්‍රිම ව අභිජනනය කරන අයුරු විස්තර කරයි.	

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• මිරිදිය මත්ස්‍යයන් කෘත්‍රිම ව අභිජනනය කිරීම • ක්‍රියා පිළිවෙල • යෝග්‍ය මව්පිය මත්ස්‍යයන් තේරීම • පෝෂණය කිරීම • හෝර්මෝන ප්‍රතිකාර කිරීම • බිත්තර සංසේචනය කිරීම • සංසේචිත බිත්තර රැක්කවීම		
	4.3 ආහාරමය කිවුල් දිය මත්ස්‍ය වගාවේ නියැළෙන අයුරු ගවේෂණය කරයි.	• ආහාරමය කිවුල් දිය මත්ස්‍ය වගාව • අවශ්‍යතාව • ඇති කරන විශේෂ • වේක්කයා • මොදා • කොස්සා • ක්‍රියා පිළිවෙල • ව්‍යූහය සැකසීම • පොකුණ සරු කිරීම හා ජලය පිරවීම • පැටවුන් හඳුන්වා දීම • නඩත්තුව • ජල කළමනාකරණය • ආහාර කළමනාකරණය • අස්වනු නෙළීම	• ආහාරමය කිවුල් දිය මත්ස්‍ය වගාවේ අවශ්‍යතාව විස්තර කරයි. • කිවුල් දිය මත්ස්‍ය වගාව සඳහා යෝග්‍ය මත්ස්‍ය විශේෂ තෝරයි. • කිවුල් දිය මත්ස්‍ය වගාවේ නියැළෙන අයුරු විස්තර කරයි.	02
5. ආර්ථික ව වැදගත් වන මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් පිළිබඳ ව විමර්ශනයේ යෙදෙයි.	5.1 ආර්ථිකව වැදගත් වන මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් හඳුනා ගනියි.	• ආර්ථික වශයෙන් වැදගත් වන මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් • ක්‍රස්ටේසියාවන් • කකුළුවන් • මඩ කකුළුවා • ඉස්සන් • මිරිදිය ඉස්සා • කරාඬු ඉස්සා • කිරි ඉස්සා • පොකිරිස්සන්	• ආර්ථික ව වැදගත් මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් නිදසුන් සහිත ව වර්ගීකරණය කර දක්වයි. • රූපීය ලක්ෂණ අනුව මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් හඳුනා ගනියි.	04

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		• මොලුස්කාවන් • බෙල්ලන් • මට්ටියා • මුතු බෙල්ලා • දූල්ලන් • පොතු දූල්ලා • එකයිනොඩර්මේටාවන් • පසැගිල්ලා • මුහුදු කැකිරි • මුහුදු ඉකිරි • සීලන්ටරේටාවන් • ජෙලි ෆිෂ් • මුහුදු ඇනිමනි • කොරල් • ආර්ථිකමය වැදගත්කම	• මත්ස්‍ය නොවන සත්ත්ව ජලජ ජීවීන් ආර්ථිකමය වශයෙන් වැදගත් වන අයුරු විස්තර කරයි.	
	5.2 ඉස්සන් වගාව හා කකුළුවන් තර කිරීම පිළිබඳ ගවේෂණයේ යෙදෙයි.	• ඉස්සන් වගාව • වැදගත්කම • වගා ව්‍යූහ • ටැංකි • පොකුණු • පොකුණක් තුළ කරාඬු ඉස්සන් වගාව • පියවර • ස්ථානය තෝරා ගැනීම • පොකුණ නිර්මාණය කිරීම • පොකුණ පිළියෙළ කිරීම • පැටවුන් හඳුන්වා දීම • නඩත්තුව • ආහාර කළමණාකරණය • ජල කළමණාකරණය • සෞඛ්‍ය කළමණාකරණය • අස්වනු නෙළීම	• ශ්‍රී ලංකාවේ බහුල ව වගා කරන ඉස්සන් වර්ග හඳුනා ගනියි. • තර කිරීම සඳහා යෝග්‍ය කකුළුවන් හඳුනා ගනියි. • ඉස්සන් වගාව හා කකුළුවන් තර කිරීම සඳහා සුදුසු වගා ව්‍යූහ හඳුනා ගනියි. • පොකුණක් තුළ කරාඬු ඉස්සන් වගා කරන අයුරු හා කලපු කකුළුවන් තර කරන අයුරු විස්තර කරයි. • ඉස්සන් වගාව නිවැරදි ව නඩත්තු කරන අයුරු හේතු සහිත ව පැහැදිලි කරයි.	07

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද
		● කකුළුවන් තර කිරීම ● වැදගත්කම ● වගා ව්‍යූහ ● කූඩු ● පොකුණු ● පොකුණු තුළ කලපු කකුළුවන් තර කිරීම ● ප්‍රධාන පියවර ● ස්ථානය තෝරා ගැනීම ● පොකුණ නිර්මාණය කිරීම ● පොකුණ පිළියෙළ කිරීම ● කකුළුවන් හඳුන්වා දීම ● පෝෂණය කිරීම ● අස්වනු නෙළීම	● ඉස්සන් හා කකුළුවන් අස්වනු නෙළන අයුරු විස්තර කරයි.	
6 ජලජ ශාක වගාවේ නියැළෙයි.	6.1 ආහාරමය ජලජ ශාක වගාවේ නියැළෙයි.	● ආහාරමය ජලජ ශාක ● වර්ගීකරණය ● වැඩෙන පරිසරය අනුව ● මිරිදිය ● කරදිය ● වැඩෙන ස්ථානය අනුව ● පාවෙමින් වැඩෙන ශාක ● සම්පූර්ණයෙන් ගිලී වැඩෙන ශාක ● මතුපිට වැඩෙන ශාක ● උභය ජීවී ශාක ● ආලෝක අවශ්‍යතාව අනුව ● සම්පූර්ණ සූර්යාලෝකය ඇති විට වැඩෙන ශාක ● මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ හිරු එළිය ඇති විට වැඩෙන ශාක ● අඩු ආලෝක තත්ත්ව යටතේ වැඩෙන ශාක	● ආහාරමය ජලජ ශාක වගාවේ වැදගත්කම විස්තර කරයි. ● ආහාරමය ජලජ ශාක හඳුනා ගනිමින් විවිධ නිර්ණායක අනුව ඒවා වර්ගීකරණය කර දක්වයි. ● විවිධ ප්‍රචාරණ ක්‍රම අනුගමනය කරමින් ආහාරමය ජලජ ශාක ප්‍රචාරණ ක්‍රම අත්හදා බලයි. ● යෝග්‍ය වගා ව්‍යූහ තුළ ආහාරමය ජලජ ශාක වගා කර නිවැරදි ව නඩත්තු කරයි.	06

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

		• ආහාරමය ජලජ ශාක වගාව
		  • වැදගත්කම
		  • වගා ව්‍යූහ
		  • ප්‍රචාරණ ක්‍රම
		    • ලිංගික
		    • අලිංගික
		  • පැළ සංස්ථාපනය
		  • නඩත්තුව
		    • පොහොර යෙදීම
		    • කප්පාදු කිරීම
		  • අස්වනු නෙළීම		

	6.2 විසිතුරු ජලජ ශාක වගාවේ නියැළෙයි.	• විසිතුරු ජලජ ශාක
		  • වර්ගීකරණය
		    • වැඩෙන පරිසරය අනුව
		      • මිරිදිය
		      • කරදිය
		    • වැඩෙන ස්ථානය අනුව
		      • පාවෙමින් වැඩෙන ශාක
		      • සම්පූර්ණයෙන් ගිලී වැඩෙන ශාක
		      • මතුපිට වැඩෙන ශාක
		      • උභය ජීවී ශාක
		    • ආලෝක අවශ්‍යතාව අනුව
		      • සම්පූර්ණ සූර්යාලෝකය ඇති විට වැඩෙන ශාක
		      • මධ්‍යම ප්‍රමාණයේ හිරු එළිය ඇති විට වැඩෙන ශාක
		      • අඩු ආලෝක තත්ත්ව යටතේ වැඩෙන ශාක
			• විසිතුරු ජලජ ශාක වගාවේ වැදගත්කම විස්තර කරයි.
			• විසිතුරු ජලජ ශාක හඳුනා ගනිමින් විවිධ නිර්ණායක අනුව ඒවා වර්ගීකරණය කර දක්වයි.
			• විවිධ ප්‍රචාරණ ක්‍රම අනුගමනය කරමින් විසිතුරු ජලජ ශාක ප්‍රචාරණය කරයි.
			• විසිතුරු ජලජ ශාක වගා කිරීම සඳහා යොදා ගත හැකි වගා ව්‍යූහ හා ශිල්පීය ක්‍රම හඳුනා ගනියි.
			• උචිත ටැංකියක් තුළ විසිතුරු ජලජ ශාක වගා කර නිවැරදි ව නඩත්තු කරයි.
			• විසිතුරු ජලජ ශාක වෙළෙඳපොළ සඳහා සකසන අයුරු විස්තර කරයි.
				06

නිපුණතාව	නිපුණතා මට්ටම	විෂය අන්තර්ගතය	ඉගෙනුම් ඵල	කාලච්ඡේද

		• විසිතුරු ජලජ ශාක වගාව
		  • වැදගත්කම
		  • ප්‍රචාරණ ක්‍රම
		    • ලිංගික
		    • අලිංගික
		  • වගා ව්‍යූහ
		  • වගා ශිල්ප ක්‍රම
		    • විවෘත ජල ටැංකි ක්‍රමය
		    • සංවෘත ජල ටැංකි ක්‍රමය
		    • බඳුන්ගත ක්‍රමය
		  • විවෘත ටැංකියක් තුළ විසිතුරු ජලජ ශාක වගාව
		    • පියවර
		    • ටැංකිය සැකසීම
		    • රෝපණ ද්‍රව්‍ය සංස්ථාපනය
		    • නඩත්තු කිරීම
		      • පොහොර යෙදීම
		      • ආලෝකය සැපයීම
		      • රෝග හා පළිබෝධ පාලනය		