AQUACULTURE TECHNICIAN

Source: National Competency Standard
(Competency Standards Code No: B05S004)



NATIONAL APPRENTICE & INDUSTRIAL TRAINING AUTHORITY

No. 971, Sri Jayawardhanapura Mawatha,

Welikada, Rajagiriya.

Telephone No.0112888782-7

Email: lrd@naita.gov.lk

Learning Resources Development Section

Packaging for National Vocational Qualifications (NVQ)

NAITA

National certificate at NVQ Level 03 in the Occupation of **Aquaculture Field Assistant** will be awarded to those who are competent with this Unit U01 + U03 + U04 + U06 + U07+BU01+BU02+BU03+B04 - B05S004Q1L3
National certificate at NVQ Level 04 in the Occupation of **Aquaculture Technician** will be awarded to those who are competent with this Unit U01 + U02 + U03 + U04 + U05 + U06 + U07 + U08 + U09 +BU01+BU02+BU03+B04 - B05S004Q2L4

NAITA

සමස්ථ අධීක්ෂණය
අධ්‍යක්ෂ (තත්ත්ව)
තත්ත්ව අංශය
January 2026

ආධුනිකයාගේ දෛනික වාර්තා පොත සම්පූර්ණ කිරීම සඳහා සකස් කරන ලදී

නිපුණතා ඒකක සහ මොඩියුල සන්සන්දනය - Programme Structure

	Competency Area	Module		Competency (Task)
		Module No	Module Name	
A	Establish aquaculture system ජලජීවී වගා පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීම	M 01	Establishing aquaculture facility ජලජීවී වගා මධ්‍යස්ථාන/පහසුකම් ස්ථාපිත කිරීම	A1, A2, A3, A4, A5, A6, A7, A8, A9
B	Maintain broodstock of aquatic animals/seed stock of aquatic plant and algae ජලජ සතුන්ගේ අභිජනන තොග (Broodstock) / ජලජ ශාක සහ ඇල්ගීවල බීජ තොග නඩත්තු කිරීම.	M 02	Broodstock and seedstock maintenance අභිජනන තොග (Broodstock) සහ බීජ තොග නඩත්තු කිරීම	B1, B2, B3, B4, B5
C	Carryout hatchery operation බීජෝෂණාගාර (Hatchery) මෙහෙයුම් සිදු කිරීම.	M 03	Breeding and hatchery operation for fin fish, shell fish & other invertebrates කරමල් සහිත මසුන් (Fin fish), කටු සහිත මසුන් (Shell fish) සහ අනෙකුත් අපෘෂ්ඨවංශීන් සඳහා අභිජනන සහ බීජෝෂණාගාර මෙහෙයුම් සිදු කිරීම	C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, C10, C11, C12, C13, C14, C15
D	Carryout propagation of aquatic plant & sea weed ජලජ ශාක සහ මුහුදු පැලෑටි බෝ කිරීම (ප්‍රචාරණය) සිදු කිරීම.	M 04	Propagation and rearing of aquatic plant and sea weed ජලජ ශාක සහ මුහුදු පැලෑටි බෝ කිරීම සහ වගා කිරීම (ඇති දැඩි කිරීම)	D1, D2, D3, D4
E	Perform stocking & nursery rearing තොග රැඳවීම සහ පැටවුන් ඇති දැඩි කිරීම (Nursery rearing) සිදු කිරීම.	M 05	Nursery rearing and maintenance of aquatic animals ජලජ සතුන්ගේ පැටවුන් ඇති දැඩි කිරීම (Nursery rearing) සහ නඩත්තු කිරීම.	E1, E2, E3, E4, E5, E6, E7
F	Perform grow out practice වර්ධන අවධියේ නඩත්තු කටයුතු (Grow out) සිදු කිරීම.	M 06	Grow-out practices of aquaculture facility ජලජීවී වගා මධ්‍යස්ථානයක වර්ධන	F1, F2, F3, F4, F5, F6, F7, F8

NAITA

			අවධියේ (Grow-out) වගා කටයුතු සිදු කිරීම	
G	Control and prevent disease රෝග පාලනය සහ වැළැක්වීම	M 07	Controlling and preventing diseases රෝග පාලනය සහ වැළැක්වීම	G1, G2, G3, G4
H	Handle live feed in different cultures විවිධ වගාවන්හිදී සජීවී ආහාර හැසිරවීම.	M 08	Live feed handling සජීවී ආහාර හැසිරවීම	H1, H2, H3, H4, H5, H6, H7
I	Handle formulated feed සකස් කරන ලද (කෘතිම) ආහාර හැසිරවීම.	M09	Formulated feed handling සකස් කරන ලද (කෘතිම) ආහාර හැසිරවීම	I1, I2, I3, I4 , I5, I6, I7, I8, I9,I10,I11,I12,I13,I14
J	Perform integrated aquaculture farming systems සමගාමී (ඒකාබද්ධ) ජලජීවී වගා පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම.	M10	Integrated farming systems සමගාමී (ඒකාබද්ධ) ගොවිතැන් පද්ධති	J1,J2,J3,J4,J5,J6
K	Perform harvesting activities අස්වනු නෙලීමේ කටයුතු සිදු කිරීම.	M11	Harvesting of aquaculture facility ජලජීවී වගා මධ්‍යස්ථානයක අස්වනු නෙලීම.	K1,K2,K3,K4,K5,K6,K7,K8
L	Perform post harvesting activities පසු අස්වනු කටයුතු සිදු කිරීම	M12	Post-harvesting practices පසු අස්වනු ක්‍රමවේද / පිළිවෙත්.	L1,L2,L3,L4,L5,L6,L7,L8,L9L10,L11, L12,L13
M	Handle machinery & equipment යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ හැසිරවීම	M13	Handling machinery and equipment යන්ත්‍ර සූත්‍ර සහ උපකරණ හැසිරවීම	M1,M2,M3,M4,M5,M6,M7
	Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා).		Communication skills for workplace වැඩබිම සඳහා සන්නිවේදන කුසලතා	
			Workshop calculation & Science වැඩමුළු ගණනය සහ විද්‍යාව	

NAITA

			Team Work කණ්ඩායම් වැඩ (සාමූහිකව වැඩ කිරීමේ හැකියාව).	
			Occupational Safety & Health and Environmental Aspects වෘත්තීය ආරක්ෂාව, සෞඛ්‍යය සහ පාරිසරික අංශ	

NAITA

Competency Profile

Task → Dutie

	Competency Area	Competency (Task)				
A	Establish aquaculture system ජලජීවී වගා පද්ධතියක් ස්ථාපිත කිරීම	A1. Arrange resources සම්පත් සංවිධානය කිරීම.	A2. Prepare Pond පොකුණු සකස් කිරීම	A3. Prepare cement tank සිමෙන්ති ටැංකි සකස් කිරීම	A4. Prepare glass tank වීදුරු ටැංකි සකස් කිරීම	A5. Prepare fiber tank ෆයිබර් ටැංකි සකස් කිරීම
		A6. Prepare cage (floating/stationary) කූඩු සකස් කිරීම (පාවෙන හෝ ස්ථාවර).	A7. Prepare raft,racks and hanging rope පහුරු (Rafts), රාක්ක සහ එල්ලෙන ලණු සකස් කිරීම.	A8. Prepare pen/enclosue කොටු (Pen) හෝ ආවරණ සකස් කිරීම	A9. Provide other aquaculture facilities අනෙකුත් ජලජීවී වගා පහසුකම් සැපයීම.	
B	Maintain broodstock of aquatic animals/seed stock of aquatic plant and algae ජලජ සතුන්ගේ අභිජනන තොග (Broodstock) / ජලජ ශාක සහ ඇල්ගීවල බීජ තොග නඩත්තු කිරීම.	B1. Maintain broodstock in finfish culture කරමල් සහිත මසුන් වගාවේදී අභිජනන තොග (Broodstock) නඩත්තු කිරීම.	B2. Maintain broodstock in crustacea කබල්ලෑවන් / කටු සහිත සතුන් (Crustacea - ඉස්සන්, කකුළුවන් වැනි) වගාවේදී අභිජනන තොග නඩත්තු කිරීම	B3. Maintain broodstock in sea cucumber මුහුදු කුඩැල්ලන් වගාවේදී අභිජනන තොග නඩත්තු කිරීම	B4. Maintain seed stocks inaquatic plants ජලජ ශාක වගාවේදී බීජ තොග නඩත්තු කිරීම	B5. Maintain seed stocks in sea weed culture මුහුදු පැලෑටි වගාවේදී බීජ තොග නඩත්තු කිරීම
C	Carryout hatchery operation බීජෞෂණාගාර (Hatchery) මෙහෙයුම් සිදු කිරීම.	C1. Arrange breeding facilities and requirements අභිජනන පහසුකම් සහ අවශ්‍යතා සංවිධානය කිරීම.	C2. Select spawners for finfish culture කරමල් සහිත මසුන් වගාව සඳහා බිත්තර දමන මසුන් (Spawners) තෝරා ගැනීම.	C3. Select spawners for crustacean culture කබලැවන් (ඉස්සන්/කකුළුවන්) වගාව සඳහා බිත්තර දමන සතුන් තෝරා ගැනීම	C4. Select spawners for sea cucumber මුහුදු කුඩැල්ලන් වගාව සඳහා බිත්තර දමන සතුන් තෝරා ගැනීම.	C5. Perform natural/environmental manipulated breeding ස්වාභාවික හෝ පාරිසරික තත්ත්ව වෙනස් කිරීම් මගින් සිදුකරන අභිජනන ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම

NAITA

			C6. Perform induced breeding by hormone administration හෝර්මෝන ලබා දීම මගින් කෘතිමව අභිජනනය කරවීම (Induced breeding).	C7. Conduct stripping and /or fertilization බිත්තර සහ ශුක්‍රාණු මිරිකා ලබා ගැනීම (Stripping) සහ/හෝ සංසේචනය සිදු කිරීම.	C8. Perform incubation බිත්තර රැක්කවීම (Incubation) සිදු කිරීම.	C9. Perform BMPs in hatchery operation බීජෞෂණාගාර මෙහෙයුම්වල දී යහපත් කළමනාකරණ පිළිවෙත් (Best Management Practices - BMPs) අනුගමනය කිරීම.	C10. Arrange pre preparation for තොග රැඳවීමට පෙර අවශ්‍ය පූර්ව සූදානම් කිරීම් සිදු කිරීම.
			C11. Perform stocking and larvae/fry/juvenile rearing තොග රැඳවීම සහ කීටයන්/මැස්සන්/තරුණ මසුන් (larvae/fry/juvenile) ඇති දැඩි කිරීම සිදු කිරීම.	C12. Collect larvae / post larvae කීටයන් හෝ පසු-කීට අවධියේ (post larvae) පැටවුන් එකතු කිරීම.	C13. Perform counting ගණන් කිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම.	C14. Perform packing ඇසිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම.	C15. Perform transport ප්‍රවාහන කටයුතු සිදු කිරීම.
D	Carryout propagation of aquatic plant & sea weed ජලජ ශාක සහ මුහුදු පැලෑටි බෝ කිරීම (ප්‍රචාරණය) සිදු කිරීම.		D1. Arrange propagation facilities and requirements ප්‍රචාරණ (බෝ කිරීමේ) පහසුකම් සහ අවශ්‍යතා සංවිධානය කිරීම.	D2. Select seed stock for sea Weed culture මුහුදු පැලෑටි වගාව සඳහා බීජ තොග (Seed stock) තෝරා ගැනීම.	D3. Select planting materials for aquatic plant propagation ජලජ ශාක ප්‍රචාරණය සඳහා රෝපණ ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම.	D4. Carry out plant propagation techniques ශාක ප්‍රචාරණ (බෝ කිරීමේ) තාක්ෂණික ක්‍රමවේද ක්‍රියාත්මක කිරීම.	
E	Perform stocking & nursery rearing තොග රැඳවීම සහ පැටවුන් ඇති දැඩි කිරීම (Nursery rearing) සිදු කිරීම.		E1. Arrange prepreparation for stocking තොග රැඳවීමට පෙර අවශ්‍ය පූර්ව සූදානම් කිරීම් සිදු කිරීම.	E2. Perform stocking තොග රැඳවීම සිදු කිරීම.	E3. Carry out nursery management පැටවුන් ඇති දැඩි කිරීමේ මධ්‍යස්ථාන (Nursery) කළමනාකරණය සිදු කිරීම.	E4. Perform harvesting අස්වනු නෙලීම සිදු කිරීම.	E5. Perform packing ඇසිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම

NAITA

			E6. Perform transport ප්‍රවාහන කටයුතු සිදු කිරීම	E7. Perform BMPs in nursery rearing පැටවුන් ඇති දැඩි කිරීමේදී (Nursery rearing) යහපත් කළමනාකරණ පිළිවෙත් (BMPs) අනුගමනය කිරීම.			
F	Perform grow out practice වර්ධන අවධියේ නඩත්තු කටයුතු (Grow out) සිදු කිරීම.		F1. Carryout preparations of grow-out system පෝෂණ පද්ධතියේ (Grow-out system) පූර්ව සූදානම් කිරීම් සිදු කිරීම.	F2. Perform stocking seeds මත්ස්‍ය පැටවුන් තැන්පත් කිරීම සිදු කිරීම.	F3. Perform feeding in grow-out system පෝෂණ පද්ධතිය තුළ ආහාර ලබා දීම සිදු කිරීම	F4. Record growth and behavioral changes of organisms ජීවීන්ගේ වර්ධනය සහ හැසිරීම් රටාවල වෙනස්කම් වාර්තා කිරීම	F5. Maintain water Quality parameters ජලයේ ගුණාත්මක පරාමිතීන් පවත්වා ගැනීම
			F6. Maintain filtration system පෙරණ පද්ධතිය (Filtration system) නඩත්තු කිරීම.	F7. Maintain aeration system වාතන පද්ධතිය (Aeration system) නඩත්තු කිරීම	F8. Perform BMP of grow-out system පෝෂණ පද්ධතියේ යහපත් කළමනාකරණ පිළිවෙත් (BMP) ක්‍රියාත්මක කිරීම		
G	Control and prevent disease රෝග පාලනය සහ වැළැක්වීම		G1. Diagnose diseases රෝග විනිශ්චය කිරීම	G2. Perform prophylactic treatments රෝග නිවාරණ ප්‍රතිකාර (පූර්ව ආරක්ෂණ ප්‍රතිකාර) සිදු කිරීම	G3. Perform Therapeutic treatments රෝග සුව කිරීම සඳහා වන චිකිත්සක ප්‍රතිකාර සිදු කිරීම	G4. Perform best management practices හොඳම කළමනාකරණ පිළිවෙත් (Best Management Practices) ක්‍රියාත්මක කිරීම	

NAITA

H	Handle live feed in different cultures විවිධ වගාවන්හි සජීවී ආහාර හැසිරවීම		H1. Select appropriate live feed species සුදුසු සජීවී ආහාර විශේෂ තෝරා ගැනීම	H2. Maintain micro algae / phytoplankton culture ක්ෂුද්‍ර ඇල්ගී / ප්ලවාංග ශාක (Phytoplankton) වගාව පවත්වා ගැනීම.	H3. Maintain zooplanktons ප්ලවාංග සතුන් (Zooplanktons) පවත්වා ගැනීම	H4. Maintain other macro live feed අනෙකුත් මහා පරිමාණ (Macro) සජීවී ආහාර පවත්වා ගැනීම	H5. Maintain indoor live feed culture ගෘහස්ථ (Indoor) සජීවී ආහාර වගාවන් පවත්වා ගැනීම
			H6. Maintain outdoor live feed culture එළිමහන් (Outdoor) සජීවී ආහාර වගාවන් පවත්වා ගැනීම	H7. Perform harvesting අස්වනු නෙලීම සිදු කිරීම.			
I	Handle formulated feed සකස් කරන ලද (කෘතිම) ආහාර හැසිරවීම.		I1. Identify ingredients අමුද්‍රව්‍ය හඳුනා ගැනීම	I2. Check quality physically භෞතිකව ගුණාත්මකභාවය පරීක්ෂා කිරීම	I3. Measure ingredients අමුද්‍රව්‍ය මැන ගැනීම	I4. Grind ingredients අමුද්‍රව්‍ය ඇඹරීම	I5. Mix ingredient අමුද්‍රව්‍ය මිශ්‍ර කිරීම
			I6.Steam/condition mixture මිශ්‍රණය තැම්බීම (Steam) / පදම් කිරීම	I7. Prepare pellets/ prepare powder පෙති (Pellets) හෝ කුඩු (Powder) ලෙස සකස් කිරීම	I8. Perform drying වේලීම සිදු කිරීම	I9. Perform coating ආලේප කිරීම (Coating) සිදු කිරීම	I10. Perform Cooling සිසිල් කිරීම සිදු කිරීම
			I11. Perform packing ඇසුරුම් කිරීම සිදු කිරීම	I12. Perform labelling ලේබල් කිරීම සිදු කිරීම	I13. Store feed ආහාර ගබඩා කිරීම	I14. Provide supplementary feeds and additives අතිරේක ආහාර සහ ආකලන (Additives) ලබා දීම.	

NAITA

J	Perform integrated aquaculture farming systems ඒකාබද්ධ මත්ස්‍ය වගා පද්ධති ක්‍රියාත්මක කිරීම		J1. Carryout preparation activities of integrated farming system ඒකාබද්ධ වගා පද්ධතියේ පූර්ව සූදානම් කිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම	J2. Practice integrated farming system ඒකාබද්ධ වගා පද්ධතිය ප්‍රායෝගිකව ක්‍රියාත්මක කිරීම.	J3. Perform feeding practices ආහාර ලබා දීමේ ක්‍රමවේදයන් සිදු කිරීම	J4. Maintain conditions of the system පද්ධතියේ තත්ත්වයන් නඩත්තු කිරීම	J5. Perform harvesting practices අස්වනු නෙලීමේ ක්‍රමවේදයන් සිදු කිරීම
			J6. Use excess waste for other purposes අතිරික්ත අපද්‍රව්‍ය වෙනත් ප්‍රයෝජන සඳහා භාවිතා කිරීම				
K	Perform harvesting activities අස්වනු නෙලීමේ ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීම		K1. Arrange facilities & materials පහසුකම් සහ ද්‍රව්‍ය සූදානම් කිරීම.	K2. Prepare pretreatments & arrangements පූර්ව ප්‍රතිකාර සහ අවශ්‍ය කටයුතු සූදානම් කිරීම	K3. Perform harvesting අස්වනු නෙලීම සිදු කිරීම	K4. Carry out primary processing for fresh/frozen products නැවුම් හෝ ශීත කළ නිෂ්පාදන සඳහා මූලික සැකසුම් කටයුතු සිදු කිරීම	K5. Perform posttreatments for live organisms සජීවී ජීවීන් සඳහා පසු-ප්‍රතිකාර (Post-treatments) සිදු කිරීම
			K6. Carry out primary processing for aquatic plants and seaweeds ජලජ ශාක සහ මුහුදු පැළෑටි සඳහා මූලික සැකසුම් කටයුතු සිදු කිරීම	K7. Perform packings ඇසුරුම් කිරීම් සිදු කිරීම	K8. Arrange transport facilities ප්‍රවාහන පහසුකම් සලසා ගැනීම		

NAITA

L	Perform post harvesting activities පසු අස්වනු නෙලීමේ ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීම		L1. Prepare workstation වැඩබිම (Workstation) සූදානම් කිරීම.	L2. Carry out post harvesting for live aquatic organisms සජීවී ජලජ ජීවීන් සඳහා පසු අස්වනු කටයුතු සිදු කිරීම.	L3. Carry out post harvesting for fresh/frozen aquatic organisms නැවුම් හෝ ශීත කළ ජලජ ජීවීන් සඳහා පසු අස්වනු කටයුතු සිදු කිරීම.	L4. Carryout Chilling/freezing procedures අධි-ශීතකරණ (Chilling/Freezing) ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම.	L5. Carryout drying procedures වේලීමේ ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම
			L6. Carryout salting procedure ලුණු දැමීමේ (Salting) ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම	L7. Carryout smoking procedure දුම් ගැසීමේ (Smoking) ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම	L8. Carryout canning procedure ටින් කිරීමේ (Canning) ක්‍රියාවලිය සිදු කිරීම	L9. Carryout other value added products procedures අනෙකුත් අගය එකතු කළ නිෂ්පාදන (Value-added products) සඳහා වන ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම	L10. Store products නිෂ්පාදන ගබඩා කිරීම
			L11. Carryout packaging procedures ඇසුරුම්කරණ ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම	L12. Arrange transportation facilities ප්‍රවාහන පහසුකම් සලසා ගැනීම	L13. Carry out waste handling & disposal procedures අපද්‍රව්‍ය හැසිරවීම සහ බැහැර කිරීමේ ක්‍රියාවලීන් සිදු කිරීම		
M	Handle machinery & equipment යන්ත්‍රෝපකරණ සහ උපකරණ හැසිරවීම		M1. Check machinery & Equipment යන්ත්‍රෝපකරණ සහ උපකරණ පරීක්ෂා කිරීම	M2. Calibrate necessary Equipment අවශ්‍ය උපකරණ ක්‍රමාංකනය (Calibrate) කිරීම	M3. Practice routine Maintenance work දෛනික නඩත්තු කටයුතු සිදු කිරීම	M4. Identify faults දෝෂ හඳුනා ගැනීම	M5. Carry out procedures for repairing machinery යන්ත්‍රෝපකරණ අලුත්වැඩියා කිරීමේ ක්‍රියා පටිපාටි ක්‍රියාත්මක කිරීම

NAITA

			M6. Perform procedures for dispose බැහැර කිරීම් (Dispose) සඳහා වන ක්‍රියා පටිපාටි සිදු කිරීම.	M7. Carryout storing & housing of machinery යන්ත්‍රෝපකරණ ගබඩා කිරීම සහ ආරක්ෂිතව තැබීම			

NAITA