තිරමුද්‍රණ ශිල්පි

Screen Printer

Source National Competency Standard
(Competency Standards Code No: **D22S009.1**



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

NATIONAL COMPETENCY STANDARDS FOR THE OCCUPATION OF SCREEN PRINTER

No.	List of Competency Units	Unit Code No.	Level
1	Perform preliminary work with client	D22S009U01	04
2	Prepare films / stencils manually	D22S009U02	02
3	Prepare film output / stencils digitally	D22S009U03	03
4	Perform Screen making	D22S009U04	02
5	Perform Stencil making	D22S009U05	03
6	Perform pre-preparation of ink and chemicals	D22S009U06	03
7	Perform print production (Manual)	D22S009U07	03
8	Perform print production (Machine)	D22S009U08	04
9	Perform final finishing (Textile / Graphic)	D22S009U09	04
10	Perform final finishing (Industrial)	D22S009U10	04
11	Practice workplace communication and interpersonal relations	D22S009BU01	Basic
12	Apply occupational literacy and numeracy	D22S009BU02	Basic
13	Work in teams	D22S009BU04	Basic

Packaging for National Vocational Qualifications (NVQ)
• National Certificate at NVQ Level 02 in the occupation of Screen Printer Assistant will be awarded to those who are competent in U02+U04+U07+ BU1+BU2+BU3+BU4 – D22S009Q1L2
• National Certificate at NVQ Level 03 in the occupation of Screen Printer (Manual) will be awarded to those who are competent in U02+U03+U04+U05+U06+U07+ BU1+BU2+BU3+BU4 – D22S009Q2L3
• National Certificate at NVQ Level 04 in the occupation of Screen Printer (Machine) will be awarded to those who are competent in U01+U02+U03+U04+U05+U06+U07+U08+U09+ BU1+BU2+BU3+BU4 – D22S009Q3L4
• National Certificate at NVQ Level 04 in the occupation of Screen Printer (Industrial) will be awarded to those who are competent in U01+U02+U03+U04+U05+U06+U07+U08+U09+U10 + BU1+BU2+BU3+BU4 – D22S009Q4L4

NAITA

නිපුනතා ඒකක සහ මොඩියුල සංසන්දනය

Competency Area	Module		Competencies
	Module No	Module Name	
Basic Module (Technical) මූලික මොඩියුලය (තාක්ෂණික)	BM01	Introduction to printing processes මුද්‍රණ ක්‍රියාවලීන් සඳහා හැඳින්වීම	-
	BM02	Introduction to Basic Graphic literacy මූලික ග්‍රැෆික් සාක්ෂරතාව සඳහා හැඳින්වීම	
	BM03	Substrates and Basic Tools මුද්‍රණ ද්‍රව්‍ය (Substrates) සහ මූලික මෙවලම්	
Perform preliminary work with client සේවාලාභියා සමඟ මූලික කටයුතු සිදු කිරීම	M01	Client handling and Cost Estimate planning **සේවාලාභියා සමඟ කාර්යක්ෂමව කටයුතු කිරීම** හා පිරිවැය ඇස්තමේන්තුව සකස් කිරීම හා සැලසුම් කිරීම	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
Prepare film / stencils manually ෆිල්ම්/ස්ටෙන්සිල් අතින් සකස් කිරීම	M02	Manual film output / stencils අතින් ෆිල්ම් නිමැවුම සකස් කිරීම	B1 B2 B3 B4 B5
Prepare film / stencils electronically ඉලෙක්ට්‍රොනික ක්‍රම මඟින් ෆිල්ම් / ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම	M03	Digital film output / stencils ඩිජිටල් ෆිල්ම් නිමැවුම සකස් කිරීම	C1 C2 C3 C4 C5
Make a Screen මුද්‍රණ තිරයක් (Screen) සකස් කිරීම	M04	Screen Making මුද්‍රණ තිර සකස් කිරීම	D1 D2 D3 D4 D5
Make a Stencil ස්ටෙන්සිල් (Stencil) සකස් කිරීම	M05	Stencil Making ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම	E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9
Prepare Ink තීන්ත සකස් කිරීම	M 06	Ink Preparation තීන්ත සූදානම් කිරීම	F1 F2 F3
Make ready for manual printing Perform manual printing අත් මුද්‍රණය සඳහා සූදානම් කිරීම අත් මුද්‍රණ කාර්යය සිදු කිරීම	M07	Manual printing process අත් මුද්‍රණ ක්‍රියාවලිය	G1 G2 H1 H2 H3

NAITA

Make ready for machine printing Perform machine printing යන්ත්‍ර මුද්‍රණය සඳහා සූදානම් කිරීම යන්ත්‍ර මුද්‍රණ කාර්යය සිදු කිරීම	M08	Machine printing process යන්ත්‍ර මුද්‍රණ ක්‍රියාවලිය	I1 I2 I3 J1 J2 J3 J4 J5
Apply value addition අගය එකතු කිරීමේ ක්‍රියාකාරකම් සිදු කිරීම	M09	Value addition process අගය එකතු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	K1 K2 K3 K4 K5
Perform finishing නිම කිරීමේ කාර්යයන් සිදු කිරීම	M10	Finishing Process නිම කිරීමේ ක්‍රියාවලිය	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7
Industrial Printing කාර්මික මුද්‍රණය	M11	Industrial screen printing process කාර්මික ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ ක්‍රියාවලිය	M1 M2 M3 M4 M5 M6 M7
Troubleshooting දෝෂ හඳුනාගෙන නිරාකරණය කිරීම	M12	Troubleshooting දෝෂ හඳුනාගෙන නිරාකරණය කිරීම	N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9
Basic Modules (Soft Skills) මූලික මොඩියුල (මෘදු කුසලතා)	BM04	Communication Skills for Workplace වැඩ ස්ථානය සඳහා සන්නිවේදන කුසලතා	Basic
	BM05	Language Literacy and Numeracy භාෂා සාක්ෂරතාව සහ සංඛ්‍යාත්මක හැකියාව	
	BM06	Team work කණ්ඩායම් වැඩ	
	BM07	Occupational Safety & Health and Environmental Aspects වෘත්තීය ආරක්ෂාව, සෞඛ්‍යය සහ පාරිසරික අංශ	

NAITA

Mapping Table

Qualification	Relevant Units	Relevant Modules	Relevant Tasks
Q1L2	Basic	BM01, BM02, BM03	-
	U02	M 02	B1 B2 B3 B4 B5
	U04	M 04	D1 D2 D3 D4 D5
	U07	M 07	G1 G2 H1 H2 H3
	Basic	BM04, BM05, BM06, BM07	-
Q2L3	Basic	BM01, BM02, BM03	-
	U 02	M 02	B1 B2 B3 B4 B5
	U 03	M03	C1 C2 C3 C4 C5
	U 04	M 04	D1 D2 D3 D4 D5
	U 05	M 05	E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9
	U 06	M 06	F1 F2 F3
	U 07	M 07	G1 G2 H1 H2 H3
	Basic	BM04, BM05, BM06, BM07	-
Q3L4	Basic	BM01, BM02, BM03	-
	U 01	M 01	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
	U 02	M 02	B1 B2 B3 B4 B5
	U 03	M 03	C1 C2 C3 C4 C5
	U 04	M 04	D1 D2 D3 D4 D5
	U 05	M 05	E1 E2 E3 E4 E5 E6 E7 E8 E9
	U 06	M06	F1 F2 F3
	U 07	M 07	G1 G2 H1 H2 H3
	U 08	M08, M09	I1 I2 I3 J1 J2 J3 J4 J5 K1 K2 K3 K4 K5
	U 09	M10, M12	L1 L2 L3 L4 L5 L6 L7 N1 N2 N3 N4 N5 N6 N7 N8 N9
	Basic	BM04, BM05, BM06, BM07	-
Q4L4	Basic	BM01, BM02, BM03	-
	U 01	M01	A1 A2 A3 A4 A5 A6 A7
	U 02	M 02	B1 B2 B3 B4 B5
	U 03	M 03	C1 C2 C3 C4 C5
	U 04	M 04	D1 D2 D3 D4 D5

NATA

නිපුනතා ඒකක සහ කාර්යයන් ලැයිස්තුව

A	Perform preliminary work with client සේවාලාභියා සමඟ මූලික කටයුතු සිදු කිරීම		A1. Gather information තොරතුරු රැස් කිරීම	A2. Identify the client requirement සේවාලාභියා ගේ අවශ්‍යතා හඳුනා ගැනීම	A3. Create awareness of the job රැකියාව/සේවාව පිළිබඳ දැනුවත් කිරීම	A4. Prepare quotation මිල ගණන් ඇස්තමේන්තු ව සකස් කිරීම	A5. . Prepare job card කාර්ය පත්‍රිකාව (Job Card) සකස් කිරීම
			A6. Prepare for the job රැකියාව සඳහා සූදානම් වීම	A7. Prepare art work කලාකෘති / නිර්මාණ (Artwork) සකස් කිරීම			
B	Prepare film / stencils manually අතින් පිල්ම් / ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම		B1 . Identify the film type පිල්ම් වර්ගය හඳුනා ගැනීම	B2. Draw art work manually අතින් කලා නිර්මාණ (Artwork) ඇඳීම	B3. Prepare films manually අතින් පිල්ම් සකස් කිරීම	B4 . Cut and paste masking film මැස්කින් පිල්ම් කපා අලවා සකස් කිරීම	B5. Prepare hand cut stencil අතින් කපා ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම
C	Prepare film / stencils electronically ඉලෙක්ට්‍රොනික ක්‍රම මඟින් පිල්ම් / ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම		C1. Select output device ප්‍රතිදාන උපාංගය තෝරා ගැනීම	C2. Identify output profile ප්‍රතිදාන ප්‍රොෆයිලය හඳුනා ගැනීම	C3. Produce and process image carrier / film රූප වාහකය / පිල්ම් නිෂ්පාදනය හා සැකසීම	C4. . Prepare stencil using plotter ප්ලොටර් යන්ත්‍රය භාවිතයෙන් ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම	C5.Check accuracy of the image carrier / film / stencil රූප වාහකය / පිල්ම් / ස්ටෙන්සිල් නිවැරදි බව පරීක්ෂා කිරීම
D	Make a Screen මුද්‍රණ තිරයක් (Screen) සකස් කිරීම		D1. Select the frame materials and size රාමු ද්‍රව්‍ය සහ ප්‍රමාණය තෝරා ගැනීම	D2. Prepare wooden frame දැව රාමුව සකස් කිරීම	D3. Prepare metal frame ලෝහ රාමුව සකස් කිරීම	D4. Select the mesh and mesh size for stretching මෙෂ් (Mesh) සහ එහි ප්‍රමාණය තෝරා ගැනීම	D5. Stretch & fix the mesh මෙෂ් දිගු කර සවි කිරීම
E	Make a Stencil ස්ටෙන්සිල් සකස් කිරීම		E1. Carry out mesh preparation මෙෂ් (Mesh) සූදානම් කිරීම	E2. Mount hand cut stencil අතින් කපා සකස් කළ ස්ටෙන්සිල් සවි කිරීම	E3. Coat photo stencil emulsion ෆොටෝ ස්ටෙන්සිල් එමල්ෂන් ආලේප කිරීම	E4. Mount photo stencil film ෆොටෝ ස්ටෙන්සිල් පිල්ම් සවි කිරීම	E5. Calculate exposure time එක්ස්පෝෂර් කාලය ගණනය කිරීම

NAITA

			E6. Expose & develop screen තිරය එක්ස්පෝෂර් කර වර්ධනය කිරීම	E7. Check the accuracy of the stencil ස්ටෙන්සිල් නිවැරදි බව පරීක්ෂා කිරීම	E8. Carry out screen touching & hardening තිරය ටච්-අප් කිරීම සහ තද කිරීම	E9. Label & stack screen තිර ලේබල් කිරීම සහ ගොඩගැසීම	
F	Prepare Ink තීන්ත සකස් කිරීම		F1. Preparation for the ink තීන්ත මිශ්‍රණය සඳහා සූදානම් වීම	F2. Select additives & chemicals ඇඩිටිව් සහ රසායනික ද්‍රව්‍ය තෝරා ගැනීම	F3. Mix & match colours වර්ණ මිශ්‍ර කිරීම සහ ගැලපීම		
G	Make ready for manual printing අත් මුද්‍රණය සඳහා සූදානම් කිරීම		G1. Prepare for manual printing අත් මුද්‍රණය සඳහා සූදානම් වීම	G2. Perform proof print පූර්ව මුද්‍රණය (Proof Print) සිදු කිරීම			
H	Perform manual printing අත් මුද්‍රණ කටයුතු සිදු කිරීම		H1. Perform manual print අත් මුද්‍රණ නිෂ්පාදනය සිදු කිරීම	H2 Dry & cure the print මුද්‍රණය වියළා හා තද කිරීම (Curing)	H3. Clean and store equipment and consumables උපකරණ සහ පරිභෝජන ද්‍රව්‍ය පිරිසිදු කර ගබඩා කිරීම		
I	Make ready for machine printing යන්ත්‍ර මුද්‍රණය සඳහා සූදානම් කිරීම		I1. Prepare equipment and the screen-printing machine for production නිෂ්පාදනය සඳහා උපකරණ සහ ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය සූදානම් කිරීම	I2. Set the screen-printing machine for production ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ යන්ත්‍රය නිෂ්පාදනය සඳහා සැකසීම	I3. Set up ink drying machinery තීන්ත වියළන යන්ත්‍රය සකස් කිරීම		
J	Perform machine printing යන්ත්‍ර මුද්‍රණ ක්‍රියාවලිය සහ නඩත්තුව		J1. Monitor and run screen printing machines ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර නිරීක්ෂණය කර ක්‍රියාත්මක කිරීම	J2. Diagnose and correct faults in screen printing machines ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ යන්ත්‍ර දෝෂ හඳුනාගෙන නිවැරදි කිරීම	J3. Monitor and run ink drying machinery තීන්ත වියළන යන්ත්‍ර නිරීක්ෂණය කර ක්‍රියාත්මක කිරීම	J4. Control the cleaning down of equipment උපකරණ පිරිසිදු කිරීම පාලනය කිරීම	J5. Correct machine faults යන්ත්‍ර දෝෂ නිවැරදි කිරීම

NAITA

K	Apply value addition අගය එකතු කිරීමේ ක්‍රියාවලිය ක්‍රියාත්මක කිරීම		K1. Ready to perform value addition අගය එකතු කිරීම සඳහා සූදානම් වීම	K2. Perform varnishing / laminating වාර්නිෂ් කිරීම / ලැමිනේට් කිරීම සිදු කිරීම	K3. Perform emboss / de boss එම්බොස් / ඩිබොස් ක්‍රියාත්මක කිරීම	K4. Perform foil / flock ෆොයිල් කිරීම / ෆ්ලොක් කිරීම සිදු කිරීම	K5. perform relief/Puff/Glitter/High density effects රිලීෆ් / පෆ් / ග්ලිටර් / හයි ඩෙන්සිටි ප්‍රතිඵල සිදු කිරීම
L	perform finishing නිම කිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම		L1. Perform folding / creasing/ perforation නැමීම / සිදුරු කිරීම සිදු කිරීම	L2. Perform trimming/ cutting අතිරේක කොටස් ඉවත් කිරීම / කපා හැරීම	L3. Perform die cutting / punching / numbering ඩයි කට් කිරීම / පන්ච් කිරීම / අංකනය කිරීම	L4. Perform washing & curing සෝදන ක්‍රියාවලිය හා තද කිරීම (Curing)	L5. Perform binding බයින්ඩින් කිරීම
			L6. Perform Gluing/ Pasting and Assembling ග්ලූ කිරීම / අලවා එකලස් කිරීම	L7. Perform Labelling / tagging and packing ලේබල් කිරීම / ටැග් කිරීම සහ ඇසුරුම් කිරීම			
M	Perform Industrial finishing කාර්මික නිම කිරීමේ කටයුතු සිදු කිරීම		M1. Prepare Industrial Screen-Printing additives, chemicals and ink කාර්මික ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණය සඳහා ඇඩිටිව්, රසායනික ද්‍රව්‍ය සහ තීන්ත සකස් කිරීම	M2. Prepare Industrial Screen-Printing materials and substrates කාර්මික ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණය සඳහා ද්‍රව්‍ය සහ උපස්තර (Substrates) සකස් කිරීම	M3. Monitor and run Industrial screen-printing inline machines කාර්මික ස්ක්‍රීන් මුද්‍රණ ඉන්ලයින් යන්ත්‍ර නිරීක්ෂණය කර ක්‍රියාත්මක කිරීම	M4. Perform Electronic component product ඉලෙක්ට්‍රොනික සංරචක නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම	M5. Perform Ceramic and stoneware product සෙරමික් සහ ගල් භාණ්ඩ නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම
			M6. Perform Glassware product වීදුරු භාණ්ඩ (Glassware) නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම	M7. Perform Steel product වානේ නිෂ්පාදන කටයුතු සිදු කිරීම			
N	Troubleshooting දෝෂ හඳුනාගෙන නිරාකරණය කිරීම		N1. Troubleshooting hand Cutting stencil අතින් ස්ටෙන්සිල් කපන ක්‍රියාවලියේ	N2. Troubleshooting Sign Cutting සයින් (Sign) කපන ක්‍රියාවලියේ දෝෂ	N3. Troubleshooting Edge faults කෙළවර (Edge) දෝෂ නිරාකරණය කිරීම	N4. Troubleshooting Area faults ප්‍රදේශ (Area) දෝෂ හඳුනාගෙන නිවැරදි කිරීම	N5. Troubleshooting Registration errors ලියාපදිංචි දෝෂ නිරාකරණය කිරීම

NAITA

			දෝෂ හඳුනාගෙන නිවැරදි කිරීම	නිරාකරණය කිරීම			
			N6. Troubleshooting Ink-color problems තීන්ත වර්ණ ගැටලු නිරාකරණය කිරීම	N7. Troubleshooting Process-color problems වර්ණ ගැටලු නිරාකරණය කිරීම	N8. Troubleshooting Ink performance (curing related) තීන්ත කාර්යසාධනය (Curing සම්බන්ධ) දෝෂ නිරාකරණය කිරීම	N9. Troubleshooting Ink performance (printing related) මුද්‍රණ ක්‍රියාවලිය සම්බන්ධ තීන්ත කාර්යසාධන ගැටලු නිරාකරණය කිරීම	

සමස්ථ අධීක්ෂණය
අධ්‍යක්ෂක (තත්ව)
තත්ව අංශය
ජූනි 2026

ආධුනිකයගේ දෛනික වාර්තා පොත සම්පූර්ණය කිරීම සඳහා සකස් කරන ලදී.

Prepared By : S.A.M Prabodini

NAITA