

METALO APDIRBIMO STAKLIŲ OPERATORIAUS MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA

(Programos pavadinimas)

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

P32071505 – programa, skirta pirminiam profesiniam mokymui, 45 mokymosi kreditai

T32071504 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 35 mokymosi kreditai

Kvalifikacijos pavadinimas – metalo apdirbimo staklių operatorius

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – III

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti:

P32071505, T32071504 – pagrindinis išsilavinimas

Reikalavimai profesinei patirčiai (jei taikomi) ir stojančiajam (jei taikomi) – nėra

1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Programos paskirtis. Metalo apdirbimo staklių operatoriaus modulinė profesinio mokymo programa skirta kvalifikuotam metalo apdirbimo staklių operatoriui parengti, kuris gebėtų gaminti ir apdirbti detales mechaninio apdirbimo įrenginiais, vykdyti mašinų, jų dalių bei įrangos gamybos, surinkimo ir techninės priežiūros užduotis.

Būsimo darbo specifika. Asmuo, įgijęs metalo apdirbimo staklių operatoriaus kvalifikaciją, galės dirbti apdirbamosios pramonės įmonėse.

Metalo apdirbimo staklių operatoriaus darbo priemonės: universaliosios ir programinio valdymo metalo apdirbimo staklės, gaminamų ir apdirbamų detalių matavimo ar kontrolės įrankiai, gaminamų ar apdirbamų detalių darbo brėžiniai, eskizai, individualios saugos priemonės, darbo drabužiai.

Darbo sąlygos: dirbama pramonės įmonių gamybinėse patalpose.

Metalo apdirbimo staklių operatorius savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimais.

Darbuotojui svarbios šios asmeninės savybės: atsakingumas, atidumas, pareigingumas, kūno koordinacija, fizinė ištvermė.

Metalo apdirbimo staklių operatorius geba planuoti savo veiklą pagal pateiktas užduotis, naudodamasis aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pagalba, prisitaiko prie veiklos būdų, medžiagų ir priemonių įvairovės, atlieka įvairius veiklos veiksmus ir operacijas, pritaikydamas žinomus ir išbandytus sprendimus, naudodamasis brėžiniais, specifikacijomis ir žodine informacija.

2. PROGRAMOS PARAMETRAI

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Kompetencijos	Kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
Įvadinis modulis (iš viso 1 mokymosi kreditas)*					
3000001	Įvadas į profesiją	III	1	Pažinti profesiją.	Apibūdinti metalo apdirbimo staklių operatoriaus profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje. Apibūdinti metalo apdirbimo staklių operatoriaus veiklos procesus. Demonstruoti jau turimus, neformaliuotu ir (arba) savaiminiu būdu įgytus metalo apdirbimo staklių operatoriaus kvalifikacijai būdingus gebėjimus.
Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)*					
3102201	Saugus elgesys ekstremaliose situacijose	III	1	Saugiai elgtis ekstremaliose situacijose.	Apibūdinti ekstremalių situacijų tipus, galimus pavojus. Išmanyti saugaus elgesio ekstremaliose situacijose reikalavimus ir instrukcijas, garsinius civilinės saugos signalus.
3102102	Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas	III	1	Reguliuoti fizinį aktyvumą.	Išvardyti fizinio aktyvumo formas. Demonstruoti asmeninį fizinį aktyvumą. Taikyti fizinio aktyvumo formas, atsižvelgiant į darbo specifiką.
3102202	Darbuotojų sauga ir sveikata	III	2	Tausoti sveikatą ir saugiai dirbti.	Įvardyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, keliamus darbo vietai.
Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 30 mokymosi kreditų)					
<i>Privalomieji moduliai (iš viso 30 mokymosi kreditų)</i>					
307151536	Detalių gamyba ir apdirbimas mechaninio apdirbimo įrenginiais	III	20	Skaityti detalių gamybos ir apdirbimo brėžinius.	Apibūdinti techninių brėžinių braižymo taisykles. Braižyti detalių eskizus. Nustatyti gaminamos detalės parametrus pagal detalės gamybos ir apdirbimo brėžinius, specifikacijas ir techninę dokumentaciją.
				Dirbti rankinio ir kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklėmis.	Apibūdinti rankinio ir kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklių valdymo principą. Paaikškinti mechaninio detalių apdirbimo proceso esmę ir technologinius ypatumus.

					Paruošti pjovimo įrankius pjovimo operacijoms rankinio ir kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklėmis pagal technologinio proceso reikalavimus. Parinkti tinkamą pagalbinę įrangą ir įrankius, paruošti juos detalių gamybai rankinio ir kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklėmis. Gaminti detales rankinio metalo apdirbimo staklėmis pagal brėžinyje nurodytus matmenis ir techninius reikalavimus. Suvesti nesudėtingus programos duomenis į programinio apdirbimo centrus ir įrenginius.
				Dirbti daugiafunkcinėmis kompiuterinio skaitmeninio valdymo (CNC) staklėmis.	Apibūdinti daugiafunkcinių kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklių valdymo principą. Paruošti pjovimo įrankius pjovimo operacijoms daugiafunkcinėmis kompiuterinio skaitmeninio valdymo staklėmis pagal technologinio proceso reikalavimus. Parinkti tinkamą pagalbinę įrangą ir įrankius, paruošti juos detalių gamybai daugiafunkcinėmis kompiuterinio skaitmeninio valdymo staklėmis. Gaminti detales daugiafunkcinėmis kompiuterinio skaitmeninio valdymo metalo apdirbimo staklėmis pagal brėžinyje nurodytus matmenis ir techninius reikalavimus.
				Parengti kompiuterinio skaitmeninio valdymo (CNC) stakles ir papildomą įrangą darbui.	Apibūdinti staklių valdymą rankiniame ir automatiname režimuose. Sudaryti nesudėtingas valdymo programas rankinio valdymo režime ir įvesti iš laikinosios atminties į valdymo panelę. Atlikti programos korekcijas, stebint daugiafunkcinių kompiuterinio skaitmeninio valdymo staklių įrenginių garsinius, vizualinius ir tekstinius signalus. Paruošti ir suderinti tinkamus papildomos tvirtinimo įrangos elementus ir įrankius daugiafunkcinių kompiuterinio skaitmeninio valdymo staklių darbui.
307151537	Mašinų, jų dalių bei įrangos gamybos, surinkimo ir techninės priežiūros užduočių	III	10	Vykdyti numatytų medžiagų ir įrankių poreikio patikrinimą.	Apibūdinti metalines ir nemetalines konstrukcines medžiagas, jų savybes, panaudojimo galimybes. Parinkti medžiagas techninių užduočių įgyvendinimui vadovaujantis technologinio proceso rekomendacijomis.

	vykdymas				Parinkti įrankius techninių užduočių įgyvendinimui vadovaujantis įrankių sąnaudų žinynais, technologinio proceso rekomendacijomis.
				Vykdyti gamybos proceso ir rezultato kokybės matavimus, laikantis techninės užduoties reikalavimų.	Apibūdinti matavimo priemonių naudojimo įtaką apdirbant detales apdirbimo staklėmis. Matuoti nesudėtingų detalių tarpinius ir galutinius matmenis, naudojant nesudėtingą matavimo įrangą ir įrankius. Vertinti matavimo rezultatus pagal instrukcijų, dokumentų, technologinių kortelių ir techninės dokumentacijos reikalavimus.
Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)					
307151538	Detalių gamyba ir apdirbimas liejimo ir (ar) plastinio deformavimo įrenginiais	III	5	Valdyti liejimo ir plastinio deformavimo stakles.	Apibūdinti liejimo ir plastinio deformavimo staklių valdymo principus. Gaminti detales liejimo ir plastinio deformavimo staklėmis pagal technologiniame procese nustatytą eiliškumą. Vykdyti liejimo ir plastinio deformavimo staklių priežiūrą naudojantis dokumentacija, priežiūros planais ir priežiūros priemonėmis.
				Matuoti gaminamas ir apdirbamas detales, nustatyti netikslumus ir trūkumus.	Apibūdinti matavimo priemones bei techninę matavimo priemonių dokumentaciją. Matuoti gaminamų ir apdirbamų detalių matmenis ir geometrinės formos nuokrypius matavimo ir kontrolės įrankiais. Vertinti matavimo rezultatus vadovaujantis nustatytais principais, matavimo metodologija ir nuokrypų standartais.
				Valdyti liejimo mašinų ekstruderius.	Paaikškinti liejimo mašinų ekstruderių valdymo principą. Parinkti apdirbimo režimus pagal medžiagų savybes. Vykdyti liejimo procesą liejimo mašinų ekstruderiais.
				Valdyti papildomą liejimo ir plastinio deformavimo įrangą.	Apibūdinti liejimo ir plastinio deformavimo įrangos panaudojimą technologiniame procese. Parinkti tinkamą liejimo, šampavimo, lankstymo įrangą, paruošti ją detalių gamybai. Panaudoti pagalbinę liejimo ir plastinio deformavimo įrangą technologiniame procese.

307151539	Detalių gamyba ir apdirbimas liejimo ir nemechaninio apdirbimo įrenginiais	III	5	Valdyti liejimo ir nemechaninio apdirbimo stakles.	Apibūdinti liejimo procesą liejimo ir nemechaninio apdirbimo staklėmis. Atlikti liejimo ir nemechaninio apdirbimo įrenginių aptarnavimą bei priežiūrą. Gaminti detales liejimo ir nemechaninio apdirbimo staklėmis.
				Parengti darbinės apdirbimo programas kompiuterizuotoje įrenginio valdymo aplinkoje.	Apibūdinti skaitmeninio programinio valdymo staklių valdymą rankinio valdymo režime. Išbandyti valdymo programą naudojant skaitmeninio programinio valdymo staklių galimybes. Atlikti valdymo programų pakeitimą, paiešką ir persiuntimą į programinio valdymo stakles, naudojant duomenų apsikeitimo įrangą.
				Optimizuoti medžiagų sąnaudas.	Apibūdinti medžiagų sąnaudų optimizavimo galimybes. Išdėstyti ruošinius naudojantis automatizavimo programomis. Apskaičiuoti ir kontroliuoti medžiagų sąnaudas.
307151540	Nesudėtingų detalių braižymas kompiuterinėmis programomis	III	5	Projektuoti mechaninių detalių modelius.	Apibūdinti kompiuterinių projektavimo programų paskirtį, failų formatus, pritaikymo galimybes. Valdyti kompiuterinių projektavimo programų įrankius. Taikyti kompiuterinės projektavimo programos įrankius mechaninių detalių modelių projektavimui.
				Braižyti mechaninių detalių brėžinius.	Apibūdinti mechaninių detalių braižymo reikalavimus. Braižyti mažo tikslumo detales, nurodant matmenis su leistinomis nuokrypomis ir tolerancijomis. Braižyti surinkimo (junginio) brėžinio vaizdus su detalių elementais.
Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)					
3000002	Įvadas į darbo rinką	III	5	Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	Susipažinti su būsimo darbo specifika ir darbo vieta. Įvardyti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. Demonstruoti realioje darbo vietoje įgytas kompetencijas.

* Šie moduliai vykdant tęstinį profesinį mokymą neįgyvendinami, o darbuotojų saugos ir sveikatos bei saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

3. REKOMENDUOJAMA MODULIŲ SEKA

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)
Išvadinis modulis (iš viso 1 mokymosi kreditas)*				
3000001	Išvadas į profesiją	III	1	Netaikoma
Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)*				
3102201	Saugus elgesys ekstremaliose situacijose	III	1	Netaikoma
3102102	Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas	III	1	Netaikoma
3102202	Darbuotojų sauga ir sveikata	III	2	Netaikoma
Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 30 mokymosi kreditų)				
<i>Privalomieji (iš viso 30 mokymosi kreditų)</i>				
307151536	Detalių gamyba ir apdirbimas mechaninio apdirbimo įrenginiais	III	20	Netaikoma
307151537	Mašinų, jų dalių bei įrangos gamybos, surinkimo ir techninės priežiūros užduočių vykdymas	III	10	Netaikoma
Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)*				
307151538	Detalių gamyba ir apdirbimas liejimo ir (ar) plastinio deformavimo įrenginiais	III	5	Netaikoma
307151539	Detalių gamyba ir apdirbimas liejimo ir nemechaninio apdirbimo įrenginiais	III	5	Netaikoma
307151540	Nesudėtingų detalių braižymas kompiuterinėmis programomis	III	5	Netaikoma
Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)				
3000002	Išvadas į darbo rinką	III	5	Baigti visi metalo apdirbimo staklių operatoriaus kvalifikaciją sudarantys privalomieji moduliai.

* Šie moduliai vykdant tęstinį profesinį mokymą neįgyvendinami, o darbuotojų saugos ir sveikatos bei saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.