



Kuriame
Lietuvos ateitį
2014–2020 metų
Europos Sąjungos
fondų investicijų
veikslių programa

MEDIENOS APDIRBIMO STAKLININKO MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA

(Programos pavadinimas)

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

P31072201, P32072201, P32072205 – programa, skirta pirminiam profesiniam mokymui, 60 mokymosi kreditų

T32072202 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 50 mokymosi kreditų

Kvalifikacijos pavadinimas – medienos apdirbimo staklininkas

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – III

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti:

P31072201 – pradinis išsilavinimas ir mokymasis pagrindinio ugdymo programoje

P32072205, T32072202 – pagrindinis išsilavinimas

P32072201 – pagrindinis išsilavinimas ir mokymasis vidurinio ugdymo programoje

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

1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Programos paskirtis. Medienos apdirbimo staklininko modulinė profesinio mokymo programa skirta kvalifikuotam darbuotojui parengti, kuris gebėtų savarankiškai vykdyti bendrąsias medienos apdirbimo veiklas, dirbti pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais, dirbti CNC medienos apdirbimo centrais.

Būsimo darbo specifika. Asmuo, įgijęs medienos apdirbimo staklininko kvalifikaciją, galės dirbti medienos apdirbimo įmonėse arba vykdyti individualią veiklą.

Medienos apdirbimo staklininkas dirba patalpose su pozicinėmis medienos apdirbimo staklėmis, įrenginiais, CNC medienos apdirbimo centrais. Dirbant privalu dėvėti darbo drabužius ir asmenines apsaugos priemones.

Medienos apdirbimo staklininkas savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimais.

Medienos apdirbimo staklininkas dirba grupėje arba individualiai. Jam svarbios šios asmeninės savybės: kruopštumas, dėmesio koncentracija, kūno koordinacija, fizinė ištvermė, gebėjimas dirbti komandoje. Medienos apdirbimo staklininkas veiktas atlieka savarankiškai, prisiima atsakomybę už veiklos atlikimo procedūrų ir rezultatų kokybę, geba pasirinkti atlikimo būdus, medžiagas, priemones ir kontroliuoja veiklos kokybę. Jis geba planuoti savo veiklą pagal pateiktas užduotis, naudojantis aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pagalba, prisitaikyti prie veiklos būdų, medžiagų ir priemonių įvairovės. Jis atlieka įvairius veiklos veiksmus ir operacijas, pritaikant žinomus ir išbandytus sprendimus, naudojantis brėžiniais, specifikacijomis, technologinėmis žiniomis ir žodine informacija. Medienos apdirbimo staklininkui veiklos uždavinius nustato aukštesnės kvalifikacijos darbuotojas.

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 medienos apdirbimo staklininko profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje. Apibūdinti medienos apdirbimo staklininko veiklos procesus. Demonstruoti jau turimus, neformaliuotu ir (arba) savaiminiu būdu įgytus medienos apdirbimo staklininko 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	Reguluoti 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 45 mokymosi kreditai)					
<i>Privalomieji (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i>					
307220010	Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)	III	5	Sandėliuoti medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius.	Paiškinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis ir sandėliavimo taisykles. Apibūdinti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį. Pakrauti ir iškrauti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, gaminius ir įrangą. Sandėliuoti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingas medžiagas, ruošinius ir gaminius.

				Paruošti ir sutvarkyti medienos apdirbimo staklininko darbo vietą.	Apibūdinti asmeninių apsaugos priemonių naudojimo svarbą ir tvarką, darbuotojų saugos, sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus. Paaiškinti sinchroninės gamybos sistemos principus. Paaiškinti profesinės rizikos veiksnius. Paruošti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingas darbo priemones, įrangą, inventorių ir įrankius. Paruošti medienos apdirbimo staklininko darbo vietą pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ergonomikos principus. Sutvarkyti darbo vietą, rūšiuoti ir sutvarkyti atliekas.
				Skaityti medienos gaminių darbo brėžinius.	Apibūdinti techninio brėžinio sudarymo standartus ir braižymo taisykles. Nagrinėti medienos gaminių darbo brėžinius. Braižyti nesudėtingų medienos gaminių darbo brėžinius ir eskizus.
				Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšis.	Apibūdinti medienos biologinę ir kokybinę rūšis, savybes, ydas. Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšis, ydas pagal skirtingus požymius.
				Matuoti, žymėti medieną ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas.	Išmatuoti ir nužymėti medienos ruošinius ir detales. Nustatyti medienos užlaidas ruošiniams. Apskaičiuoti numatytam gaminiui reikalingą medienos kiekį.
307220011	Darbas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais	III	20	Dirbti pirminio medienos apdirbimo staklėmis.	Apibūdinti pirminio medienos apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti pirminio medienos apdirbimo stakles darbui. Pjaustyti medieną pirminio medienos apdirbimo staklėmis.
				Dirbti antrinio medienos apdirbimo staklėmis.	Apibūdinti antrinio medienos apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti antrinio medienos apdirbimo stakles darbui. Amdirbti medieną antrinio medienos apdirbimo staklėmis.
				Dirbti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklėmis.	Apibūdinti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo stakles darbui.

					<p>Apdirbti statinių konstrukcinius medienos elementus antrinio apdirbimo staklėmis.</p>
				Dirbti medienos šlifavimo staklėmis.	<p>Apibūdinti medienos šlifavimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti medienos šlifavimo stakles darbui. Šlifuoti medieną šlifavimo staklėmis.</p>
				Dirbti medienos kljavimo įrenginiais.	<p>Apibūdinti medienos kljavimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą. Apibūdinti kljū rūšis ir jų paskirtį. Paruošti medienos kljavimo įrenginius darbui. Klijuoti ruošinius įrenginiais.</p>
				Dirbti medienos smulkinimo įrenginiais.	<p>Apibūdinti medienos smulkinimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti medienos smulkinimo įrenginius darbui. Smulkinti medieną. Transportuoti smulkiųjų masę į tolimesnius technologinius įrenginius.</p>
				Dirbti medienos smulkiųjų presavimo įrenginiais.	<p>Apibūdinti medienos smulkiųjų presavimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti medienos smulkiųjų presavimo įrenginius darbui. Presuoti medienos smulkiuosius į granules ir briketus.</p>
307220012	Darbas CNC medienos apdirbimo centrais	III	20	Dirbti 3 ašių universaliais CNC medienos apdirbimo centrais.	<p>Apibūdinti 3 ašių universalinių CNC centro funkcijas, pjovimo įrankių, ruošinio prispaudimo įrenginių parinkimą pagal apdirbamą medžiagą ir gaminio techninius reikalavimus. Parinkti 3 ašių universalinių CNC centrų nustatymo režimus. Apdirbti medienos ruošinius 3 ašių universaliumi medienos apdirbimo CNC centru pagal brėžinį.</p>
				Dirbti 4 ašių universaliais CNC medienos apdirbimo centrais.	<p>Apibūdinti 4 ašių universalinių CNC centro funkcijas, pjovimo įrankių, ruošinio prispaudimo įrenginių parinkimą pagal apdirbamą medžiagą ir gaminio techninius reikalavimus. Parinkti 4 ašių universalinių CNC centrų nustatymo režimus. Apdirbti medienos ruošinius 4 ašių universaliumi medienos apdirbimo CNC centru pagal brėžinį.</p>

Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)*					
307220013	Darbas lakštinių medžiagų pjaustymo staklėmis	III	5	Dirbti lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklėmis.	Apibūdinti vieno technologinio veiksmo stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti vieno technologinio veiksmo stakles darbui. Pjaustyti lakštines medžiagas vieno technologinio veiksmo staklėmis.
				Dirbti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis.	Apibūdinti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC stakles, atliekamas operacijas, valdymą. Paruošti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC stakles darbui. Pjaustyti lakštines medžiagas CNC staklėmis.
307220014	Darbas lakštinių medžiagų antrinio apdirbimo staklėmis	III	5	Dirbti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklėmis.	Apibūdinti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklių rūšis, elementus ir valdymą. Paruošti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo stakles darbui. Apdailinti ruošinių ir detalių kraštus.
				Dirbti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklėmis.	Apibūdinti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklių rūšis, elementus, valdymą. Paruošti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo stakles darbui. Gręžti kiaurymes ruošiniuose ir detalėse.
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)
Įvadinis modulis (iš viso 1 mokymosi kreditas)*				
3000001	Įvadas į profesiją	III	1	<i>Netaikoma.</i>
Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)*				
3102201	Saugus elgesys ekstremaliose situacijose	III	1	<i>Netaikoma.</i>
3102102	Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas	III	1	<i>Netaikoma.</i>
3102202	Darbuotojų sauga ir sveikata	III	2	<i>Netaikoma.</i>
Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)				
<i>Privalomieji (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i>				
307220010	Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)	III	5	<i>Netaikoma.</i>
307220011	Darbas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais	III	20	<i>Baigtas šis modulis: Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)</i>
307220012	Darbas CNC medienos apdirbimo centrais	III	20	<i>Baigtas šis modulis: Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)</i>
Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)*				
307220013	Darbas lakštinių medžiagų pjaustymo staklėmis	III	5	<i>Baigtas šis modulis: Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)</i>
307220014	Darbas lakštinių medžiagų antrinio apdirbimo staklėmis	III	5	<i>Baigtas šis modulis: Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)</i>
Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)				
3000002	Įvadas į darbo rinką	III	5	<i>Baigti visi medienos apdirbimo staklininko kvalifikaciją sudarantys privalomieji moduliai.</i>

* 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.

4. REKOMENDACIJOS DĖL PROFESINEI VEIKLAI REIKALINGŲ BENDRŪJŲ KOMPETENCIJŲ UGDYMO

Bendrosios kompetencijos	Bendrųjų kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
Raštingumo kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, elektroninį laišką. Taisyklingai vartoti profesinius terminus.
Daugiakalbystės kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, elektroninį laišką. Įvardyti įrenginius, inventorių, priemones, medžiagas užsienio kalba.
Matematinė kompetencija ir gamtos mokslų, technologijų ir inžinerijos kompetencija	Apskaičiuoti darbams atlikti reikalingų medžiagų kieki. Apskaičiuoti atliktų darbų kieki.
Skaitmeninė kompetencija	Atlikti informacijos paiešką internete. Rinkti, apdoroti ir saugoti reikalingą darbui informaciją. Naudotis kompiuterine skaičiuokle skaičiavimams atlikti.
Asmeninė, socialinė ir mokymosi mokytis kompetencija	Įsivertinti turimas žinias ir gebėjimus. Pritaikyti turimas žinias ir gebėjimus dirbant individualiai ir grupėje. Pasirengti asmeninį kompetencijų tobulinimo planą.
Pilietiškumo kompetencija	Bendrauti su bendradarbiais, vadovais, užsakovais. Dirbti grupėje, komandoje. Gerbti save, kitus, savo šalį ir jos tradicijas.
Verslumo kompetencija	Suprasti įmonės veiklos koncepciją, verslo aplinką. Atpažinti naujas (rinkos) galimybes, pasitelkiant intuiciją, kūrybiškumą ir analitinius gebėjimus. Dirbti savarankiškai, planuoti savo laiką.
Kultūrinio sąmoningumo ir raiškos kompetencija	Pažinti įvairių šalies regionų švenčių tradicijas ir papročius, etnografinį medinės statybos paveldą. Lavinti estetinį požiūrį į aplinką.

5. PROGRAMOS STRUKTŪRA, VYKDANT PIRMINĮ IR TĘSTINĮ PROFESINĮ MOKYMĄ

Kvalifikacija – medienos apdirbimo staklininkas, LTKS lygis III	
Programos, skirtos pirminiam profesiniam mokymui, struktūra	Programos, skirtos tęstiniam profesiniam mokymui, struktūra
<i>Įvadinis modulis (iš viso 1 mokymosi kreditas)</i> Įvadas į profesiją, 1 mokymosi kreditas	<i>Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)</i> Saugus elgesys ekstremaliose situacijose, 1 mokymosi kreditas Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas, 1 mokymosi kreditas Darbuotojų sauga ir sveikata, 2 mokymosi kreditai	<i>Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i> Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko), 5 mokymosi kreditai Darbas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais, 20 mokymosi kreditų Darbas CNC medienos apdirbimo centrais, 20 mokymosi kreditų	<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)</i> Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko), 5 mokymosi kreditai Darbas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais, 20 mokymosi kreditų Darbas CNC medienos apdirbimo centrais, 20 mokymosi kreditų
<i>Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)</i> Darbas lakštinių medžiagų pjaustymo staklėmis, 5 mokymosi kreditai Darbas lakštinių medžiagų antrinio apdirbimo staklėmis, 5 mokymosi kreditai	<i>Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> –
<i>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</i> Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai	<i>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</i> Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai

Pastabos

- Vykdamas pirminį profesinį mokymą asmeniui, jaunesniam nei 16 metų ir neturinčiam pagrindinio išsilavinimo, turi būti sudaromos sąlygos mokytis pagal pagrindinio ugdymo programą (*jei taikoma*).
- Vykdamas pirminį profesinį mokymą asmeniui turi būti sudaromos sąlygos mokytis pagal vidurinio ugdymo programą (*jei taikoma*).
- Vykdamas tęstinį profesinį mokymą asmens ankstesnio mokymosi pasiekimai įskaitomi švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka.
- Tęstinio profesinio mokymo programos modulius gali vesti mokytojai, įgiję andragogikos žinių ir turintys tai pagrindžiantį dokumentą arba turintys neformaliojo suaugusiųjų švietimo patirties.
- Saugaus elgesio ekstremaliose situacijose modulį vedantis mokytojas turi būti baigęs civilinės saugos mokymus pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus patvirtintą mokymo programą ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.
- Tęstinio profesinio mokymo programose darbuotojų saugos ir sveikatos mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokoma pagal Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos

programos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. ISAK-1953 „Dėl Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašo patvirtinimo“. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokymą vedantis mokytojas turi būti baigęs darbuotojų saugos ir sveikatos mokymus ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.

- Tęstinio profesinio mokymo programose saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas pagal poreikį į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

6.1. ĮVADINIS MODULIS

Modulio pavadinimas – „Įvadas į profesiją“

Valstybinis kodas	3000001	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	1	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Pažinti profesiją.	1.1. Apibūdinti medienos apdirbimo staklininko profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje.	Tema. Medienos apdirbimo staklininko profesija, jos specifika ir galimybės darbo rinkoje <ul style="list-style-type: none"> • Medienos apdirbimo staklininko profesijos samprata • Medienos apdirbimo staklininko darbo specifika • Asmeninės savybės, reikalingos medienos apdirbimo staklininko profesijai • Medienos apdirbimo staklininko profesinės galimybės
	1.2. Apibūdinti medienos apdirbimo staklininko veiklos procesus.	Tema. Medienos apdirbimo staklininko veiklos procesai, funkcijos ir uždaviniai <ul style="list-style-type: none"> • Medienos apdirbimo staklininko veiklos procesai, funkcijos ir uždaviniai
	1.3. Demonstruoti jau turimus, neformaliuotu ir (arba) savaiminiu būdu įgytus medienos apdirbimo staklininko kvalifikacijai būdingus gebėjimus.	Tema. Medienos apdirbimo staklininko modulinė profesinio mokymo programa <ul style="list-style-type: none"> • Mokymo programos tikslai bei uždaviniai • Mokymosi formos ir metodai, mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai, mokymosi įgūdžių demonstravimo formos (metodai) • Individualūs mokymosi planai Tema. Turimų gebėjimų, įgytų savaiminiu ar neformaliuotu būdu, vertinimas ir lygių nustatymas <ul style="list-style-type: none"> • Turimų gebėjimų įvertinimo būdai • Savaiminiu ar neformaliuotu būdu įgytų gebėjimų vertinimas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Siūlomas įvadinio modulio įvertinimas – <i>įskaityta (neįskaityta)</i> .	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Mokymo(si) medžiaga:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos apdirbimo staklininko modulinė profesinio mokymo programa • Testas turimiems gebėjimams vertinti • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus <i>Mokymo(si) priemonės:</i> <ul style="list-style-type: none"> • Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti, pristatyti 	
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.	

Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	Modulį gali vesti mokytojas, turintis: 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) Medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.
--	---

6.2. KVALIFIKACIJĄ SUDARANČIOMS KOMPETENCIJOMS ĮGYTI SKIRTI MODULIAI

6.2.1. Privalomieji moduliai

Modulio pavadinimas – „Bendrujų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)“

Valstybinis kodas	307220010	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	5	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai	Netaikoma	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Sandėliuoti medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius.	1.1. Paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis ir sandėliavimo taisyklės.	Tema. Saugus krovinių perkėlimas rankomis ir sandėliavimas <ul style="list-style-type: none"> • Saugaus krovinių perkėlimo reikalavimai • Saugaus krovinių sandėliavimo reikalavimai Tema. Darbų organizavimas medienos apdirbimo įmonėje <ul style="list-style-type: none"> • Medienos ir gaminių sandėliavimo būdai • Medienos apdirbimo ir gaminių gamybos darbų organizavimo principai
	1.2. Apibūdinti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį.	Tema. Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingos medžiagos jų paskirtis ir savybės <ul style="list-style-type: none"> • Masyvi mediena • Lakštinės medžiagos • Medienos klijai Tema. Medienos apdirbimo staklininko gaminiai, jų paskirtis ir savybės <ul style="list-style-type: none"> • Tiesiniai gaminiai • Staliaus gaminiai • Baldai
	1.3. Pakrauti ir iškrauti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, gaminius	Tema. Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos pakrovimas ir iškrovimas <ul style="list-style-type: none"> • Medžiagų, ruošinių, gaminių pakrovimo ir iškrovimo taisyklės • Krovinių pakrovimas ir iškrovimas pagal gamintojų reikalavimus ir nepažeidžiant jų kokybės
	1.4. Sandėliuoti medienos apdirbimo staklininko darbams	Tema. Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų, ruošinių ir gaminių sandėliavimas

	reikalingas medžiagas, ruošinius ir gaminius.	<ul style="list-style-type: none"> • Medžiagų, ruošinių, gaminių sandėliavimo taisyklės • Medžiagų, ruošinių, gaminių sandėliavimas nepažeidžiant jų kokybės
2. Paruošti ir sutvarkyti medienos apdirbimo staklininko darbo vietą.	2.1. Apibūdinti asmeninių apsaugos priemonių naudojimo svarbą ir tvarką, darbuotojų saugos, sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus.	<p>Tema. Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir taisyklės medienos apdirbimo įmonėje • Asmeninės medienos apdirbimo staklininko apsaugos priemonės ir jų naudojimas • Kolektyvinės saugos priemonės medienos apdirbimo įmonėje ir jų naudojimas • Saugos ženklai medienos apdirbimo įmonėje ir jų reikšmė <p>Tema. Priešgaisrinė sauga ir elektrosauga medienos apdirbimo staklininko darbo vietoje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Priešgaisrinės saugos reikalavimai medienos apdirbimo įmonėje ir jų laikymasis • Elektrosaugos reikalavimai medienos apdirbimo įmonėje ir jų laikymasis <p>Tema. Aplinkosauga</p> <ul style="list-style-type: none"> • Norminiai ir įstatyminiai dokumentus, reglamentuojantys aplinkosaugą medienos apdirbimo įmonėje • Aplinkosaugos reikalavimai medienos apdirbimo vietoje
	2.2. Paaiškinti sinchroninės gamybos sistemos principus.	<p>Tema. Sinchroninės gamybos sistemos principai ir jų reikšmė medienos apdirbimo įmonėje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sinchroninės gamybos sistemos pagrindai • Gamybos ciklo trukmės trumpinimas • Neatitiktųjų ir perdirbtinos produkcijos dalies sumažinimas • Darbuotojų darbo našumo padidinimas • Medienos apdirbimo technologijos, pasižyminčios mažu atliekų
	2.3. Paaiškinti profesinės rizikos veiksnius.	<p>Tema. Profesinė rizika medienos apdirbimo įmonėje</p> <ul style="list-style-type: none"> • Profesinės rizikos veiksniai medienos apdirbimo įmonėje • Būdai ir priemonės profesinės rizikos veiksnius mažinti
	2.4. Paruošti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingas darbo priemones, įrangą, inventorių ir įrankius.	<p>Tema. Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų darbo priemonių, įrangos, inventoriaus ir įrankių paruošimas darbui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų darbo priemonių paruošimas darbui • Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingos įrangos paruošimas darbui • Medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų įrankių paruošimas darbui
	2.5. Paruošti medienos apdirbimo staklininko darbo vietą pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, ergonomikos principus.	<p>Tema. Medienos apdirbimo staklininko darbo vieta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbo vietos paruošimo reikalavimai • Ergonomikos principai ruošiant darbo vietą • Medienos apdirbimo staklininko darbo įranga ir jos išdėstymas darbo zonose • Medienos apdirbimo staklininko medžiagos ir jų išdėstymas darbo vietoje • Darbo vietos paruošimas, taikant ergonomikos principus ir laikantis darbuotojų saugos ir

		sveikatos reikalavimų
	2.6. Sutvarkyti darbo vietą, rūšiuoti ir sutvarkyti atliekas.	Tema. Darbo vietos sutvarkymas <ul style="list-style-type: none"> Medienos apdirbimo staklininko darbo įrangos sutvarkymas, baigus darbus Medienos apdirbimo staklininko darbo medžiagų sutvarkymas Medienos ir kitų medienos apdirbimo staklininko darbo atliekų rūšiavimas ir sutvarkymas
3. Skaityti medienos gaminių darbo brėžinius.	3.1 Apibūdinti techninio brėžinio sudarymo standartus ir braižymo taisykles.	Tema. Techninio brėžinio samprata <ul style="list-style-type: none"> Techninio brėžinio sudarymo standartai Techninio brėžinio braižymo taisyklės Tema. Detalių ir gaminių brėžinių skaitymas <ul style="list-style-type: none"> Brėžinio komponavimas ir vaizdų išdėstymas Aksonometriniai, bendrieji vaizdai Pjūviai ir kirtimai
	3.2. Nagrinėti medienos gaminių darbo brėžinius.	Tema. Medienos gaminių darbo brėžiniai <ul style="list-style-type: none"> Medienos gaminio brėžinio popierinėje formoje skaitymas ir nagrinėjimas Medienos gaminio brėžinio skaitmeninėje formoje skaitymas ir nagrinėjimas
	3.3. Braižyti nesudėtingų medienos gaminių darbo brėžinius ir eskizus.	Tema. Nesudėtingo medienos gaminio eskizavimas ir braižymas <ul style="list-style-type: none"> Pasirinkto medienos gaminio ir jo mazgų bei detalių eskizavimas Pasirinkto medienos gaminio ir jo mazgų bei detalių braižymas Tema. Grafinio vaizdavimo kompiuterinės programos <ul style="list-style-type: none"> Automatizuoto kompiuterinio projektavimo programos, jų tipai ir paskirtis Nesudėtingo brėžinio braižymas, naudojantis automatizuoto projektavimo programa
4. Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšis.	4.1. Apibūdinti medienos biologinę ir kokybinę rūšis, savybes, ydas.	Tema. Medienos rūšys <ul style="list-style-type: none"> Pagrindiniai medienos kamieno pjūviai (skersinis, spindulinis, tangentinis) Biologinės rūšys ir jų nustatymo būdai Medienos ydų grupės Medienos ydų nustatymo ir įvertinimo būdai Kokybinės rūšys ir jų nustatymo būdai
	4.2. Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšis, ydas pagal skirtingus požymius.	Tema. Medienos rūšių ir ydų nustatymas <ul style="list-style-type: none"> Biologinių medienos rūšių nustatymas Medienos ydų nustatymas Kokybinių medienos rūšių nustatymas
5. Matuoti, žymėti medieną ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas.	5.1. Išmatuoti ir nužymėti medienos ruošinius.	Tema. Medienos ruošinių ir detalių išmatavimas ir nužymėjimas <ul style="list-style-type: none"> Medienos detalių matmenų nustatymas pagal brėžinį Medienos ruošinių matmenų nustatymas

		<ul style="list-style-type: none"> • Medienos matavimo ir žymėjimo įrankių parinkimas ir paruošimas • Medienos ruošinių išmatavimas ir nužymėjimas pagal nustatytus matmenis
	5.2. Nustatyti medienos užlaidas ruošiniams.	Tema. Užlaidos medienos ruošiniams <ul style="list-style-type: none"> • Užlaidų tipai (bendrosios ir operacinės) • Užlaidų nustatymas
	5.3. Apskaičiuoti numatytam gaminiui reikalingą medienos kiekį.	Tema. Medienos kiekio apskaičiavimas <ul style="list-style-type: none"> • Medienos medžiagų apskaičiavimas • Medienos kiekio apskaičiavimas numatytam gaminiui
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	<p>Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atliekami pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai, darbo vieta sutvarkyta pagal reikalavimus, laikytasi visų darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, atliekų rūšiavimo ir sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo reikalavimai; paaiškintos medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingos medžiagos ir gaminiai, nurodytos jų rūšys, savybės, paskirtis, medienos biologinės ir kokybinės rūšys, ydos; nuosekliai ir tiksliai paaiškinti medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos pakrovimo, iškrovimo ir sandėliavimo taisyklės; nuosekliai ir tiksliai paaiškinti bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai medienos apdirbimo įmonėje, priešgaisrinės, elektrosaugos reikalavimai darbo vietoje, aplinkosaugos reikalavimai; paaiškinti sinchroninės gamybos sistemos principai; nuosekliai ir tiksliai paaiškintas medienos apdirbimo staklininko darbo vietos paruošimas pagal darbo vietos paruošimo reikalavimus ir ergonomikos principus; nuosekliai ir tiksliai paaiškinti medienos gaminių darbo brėžiniai, nuosekliai ir tiksliai paaiškintas medienos matavimas ir žymėjimas, žaliavų sąnaudų skaičiavimas.</p> <p>Atlikti darbai pagal leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: medienos apdirbimo staklininko darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos pakrovimo, iškrovimo ir sandėliavimo darbų atlikimo būdai ir veiksmai; medienos apdirbimo staklininko darbo vietos paruošimas pagal darbo vietos paruošimo reikalavimus, ergonomikos principus, nubraižyti nesudėtingų medienos gaminių darbo brėžiniai ir eskizai, medienos matavimas ir žymėjimas, žaliavų sąnaudų skaičiavimas.</p> <p>Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.</p> <p>Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos ir kultūros principų.</p>	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<p><i>Mokymo(si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus <p><i>Mokymo(si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai • Apdirbamos žaliavos ir gaminio techninių reikalavimų pavyzdžiai • Techninio brėžinio sudarymo standartai • Techninio brėžinio braižymo taisyklės 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Grafinės automatizuoto kompiuterinio projektavimo programos
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, krovinų pervežimo priemonėmis, medienos medžiagomis, matavimo ir skaičiavimo priemonėmis, ruošiniais.</p>
Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	<p>Modulį gali vesti mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.

Modulio pavadinimas – „Darbas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais“

Valstybinis kodas	307220011	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	20	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Dirbti pirminio medienos apdirbimo staklėmis.	1.1. Apibūdinti pirminio medienos apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. Pirminio medienos apdirbimo staklės</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pirminio medienos apdirbimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Pirminio medienos apdirbimo staklių konstrukciniai elementai, valdymo principai • Pirminio medienos apdirbimo staklių pjovimo įrankiai, jų reikšmė apdirbimo kokybei
	1.2. Paruošti pirminio medienos apdirbimo stakles darbui.	<p>Tema. Pirminio medienos apdirbimo staklių paruošimas darbui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pirminio medienos apdirbimo staklių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Parinkti ir įdėti reikiamą pjovimo įrankį (diskinį pjūklą, juostinį pjūklą) • Nustatyti pirminio medienos apdirbimo staklių pjovimo įrankius pagal darbo brėžinius • Nustatyti pirminio medienos apdirbimo staklių ruošinių pastūmos, prispaudimo, atraminius, kreipiančiuosius ir kitus agregatus pagal darbo brėžinius • Patikrinti ruošinių matmenis ir kokybę prieš darbą
	1.3. Pjaustyti medieną pirminio medienos apdirbimo staklėmis.	<p>Tema. Technologiniai veiksmai pjaustant medieną pirminio medienos apdirbimo staklėmis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant pirminio medienos apdirbimo

		<p>staklėmis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinkamas pastūmos, pjovimo įrankių sukimosi greičio parinkimas • Tinkamas ruošinių padavimas į stakles • Ruošinių pjaustymas pirminio medienos apdirbimo staklėmis • Ruošinių kokybės kontrolė po apdirbimo • Darbo vietos tvarkos palaikymas darbo metu • Darbo vietos sutvarkymas baigus darbą
2. Dirbti antrinio medienos apdirbimo staklėmis.	2.1. Apibūdinti antrinio medienos apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. Antrinio medienos apdirbimo staklės</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antrinio medienos apdirbimo obliavimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Antrinių medienos apdirbimo frezavimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Antrinių medienos apdirbimo gręžimo, skobimo, tekinimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Antrinio medienos apdirbimo staklių konstrukciniai elementai, valdymo principai • Antrinio medienos apdirbimo staklių pjovimo įrankiai, jų reikšmė apdirbimo kokybei
	2.2. Paruošti antrinio medienos apdirbimo stakles darbui.	<p>Tema. Antrinio medienos apdirbimo staklių paruošimas darbui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antrinio medienos apdirbimo staklių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Parinkti ir įdėti reikiamą pjovimo įrankį. • Nustatyti antrinio medienos apdirbimo staklių pjovimo įrankius pagal darbo brėžinius • Nustatyti antrinio medienos apdirbimo staklių ruošinių pastūmos, prispaudimo, atraminius, kreipiančiuosius ir kitus agregatus pagal darbo brėžinius • Patikrinti ruošinių matmenis ir kokybę prieš darbą
	2.3. Apdirbti medieną antrinio medienos apdirbimo staklėmis.	<p>Tema. Technologiniai veiksmai apdirbant medieną antrinio medienos apdirbimo staklėmis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant antrinio medienos apdirbimo staklėmis • Tinkamas pastūmos, darbinių įrankių sukimosi greičio parinkimas • Tinkamas ruošinių padavimas į stakles • Ruošinių apdirbimas antrinio medienos apdirbimo staklėmis • Ruošinių kokybės kontrolė po apdirbimo • Darbo vietos tvarkos palaikymas darbo metu • Darbo vietos sutvarkymas baigus darbą
3. Dirbti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklėmis.	3.1. Apibūdinti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklės</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos (dygių, lizdų frezavimo, skylių gręžimo, skobimo, tekinimo staklės) • Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių konstrukciniai elementai, valdymo principai

		<ul style="list-style-type: none"> • Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių pjovimo įrankiai, jų reikšmė apdirbimo kokybei
	3.2. Paruošti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo stakles darbui.	<p>Tema. Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių paruošimas darbui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Nustatyti statinių konstrukcinių medienos elementų apdirbimo staklių pjovimo įrankius pagal darbo brėžinius • Parinkti ir įdėti reikiamą pjovimo įrankį • Nustatyti statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklių ruošinių pastūmos, prispaudimo, atraminius, kreipiančiuosius ir kitus agregatus pagal darbo brėžinius • Patikrinti ruošinių kokybę prieš darbą
	3.3. Apdirbti statinių konstrukcinius medienos elementus antrinio apdirbimo staklėmis.	<p>Tema. Technologiniai veiksmai apdirbant medieną statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklėmis</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklėmis • Tinkamas pastūmos, darbinių įrankių sukimosi greičio parinkimas • Tinkamas ruošinių padavimas į stakles • Ruošinių apdirbimas statinių konstrukcinių medienos elementų antrinio apdirbimo staklėmis • Ruošinių kokybės kontrolė po apdirbimo • Darbo vietos tvarkos palaikymas darbo metu • Darbo vietos sutvarkymas baigus darbą
4. Dirbti medienos šlifavimo staklėmis.	4.1. Apibūdinti medienos šlifavimo stakles, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. Medienos šlifavimo staklės</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos šlifavimo staklių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Medienos šlifavimo staklių konstrukciniai elementai, valdymo principai • Medienos šlifavimo staklių šlifavimo įrankiai, jų reikšmė apdirbimo kokybei
	4.2. Paruošti medienos šlifavimo stakles darbui.	<p>Tema. Medienos šlifavimo staklių paruošimas darbui</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos šlifavimo staklių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Nustatyti medienos šlifavimo staklių šlifavimo įrankius pagal darbo brėžinius • Parinkti ir įdėti reikiamą šlifavimo įrankį • Nustatyti medienos šlifavimo staklių ruošinių pastūmos, prispaudimo, atraminius ir kitus agregatus pagal darbo režimus • Patikrinti ruošinių kokybę prieš darbą

	4.3. Šlifuoti medieną šlifavimo staklėmis.	<p>Tema. <i>Technologiniai veiksmai šlifuojant medieną medienos šlifavimo staklėmis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant medienos šlifavimo staklėmis • Tinkamas pastūmos, įrankių sukimosi parinkimas • Tinkamas ruošinių padavimas į stakles • Ruošinių šlifavimas • Ruošinių kokybės kontrolė po apdirbimo • Darbo vietos tvarkos palaikymas darbo metu • Darbo vietos sutvarkymas baigus darbą
5. Dirbti medienos kljavimo įrenginiais.	5.1. Apibūdinti medienos kljavimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. <i>Medienos kljavimo įrenginiai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos kljavimo įrenginių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Medienos kljavimo įrenginių konstrukciniai elementai • Medienos kljavimo įrenginių valdymas ir kontrolė
	5.2. Apibūdinti kljū rūšis ir jų paskirtį.	<p>Tema. <i>Medienos kljai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Gamtinių medienos kljū rūšys, jų paskirtis • Sintetinių medienos kljū rūšys, jų paskirtis
	5.3. Paruošti medienos kljavimo įrenginius darbui.	<p>Tema. <i>Medienos kljavimo įrenginių paruošimas darbui</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Tinkamos aplinkos, kljavimo temperatūros parinkimas • Darbinio slėgio parikimas • Medienos drėgnio patikrinimas • Kljavimo trukmių parinkimas
	5.4. Kljuoti ruošinius įrenginiais.	<p>Tema. <i>Medienos ruošinių kljavimas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su medienos kljavimo įrenginiais • Tašų kljavimas • Skydų kljavimas • Ilginių sandūrų kljavimas • Faneravimas • Rėmų kljavimas
6. Dirbti medienos smulkinimo įrenginiais.	6.1. Apibūdinti medienos smulkinimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinimo įrenginiai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos smulkinimo įrenginių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Medienos smulkinimo įrenginių konstrukciniai elementai • Medienos smulkinimo įrenginių valdymas • Medienos smulkinimo įrenginių smulkinimo įrankiai
	6.2. Paruošti medienos smulkinimo įrenginius darbui.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinimo įrenginių paruošimas darbui</i></p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Medienos smulkinimo įrenginių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Parinkti medienos smulkinimo įrenginį pagal smulkinimo medžiagą • Parinkti ir įdėti reikiamos frakcijos sietą • Nustatyti medienos smulkinimo įrenginių agregatus darbui
	6.3. Smulkinti medieną.	<p>Tema. <i>Technologiniai veiksmai smulkinant medieną</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant medienos smulkinimo įrenginiais • Tinkamas medienos padavimas į smulkinimo įrenginius • Medienos smulkinimas • Smulkinių kontrolė po smulkinimo • Darbo vietos tvarkos palaikymas darbo metu • Darbo vietos sutvarkymas baigus darbą
	6.4. Transportuoti smulkinių masę į tolimesnius technologinius įrenginius.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinių masės transportavimas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Juostiniais transporteriais • Sraigtiniais transporteriais • Pniaumo transporteriais
7. Dirbti medienos smulkinių presavimo įrenginiais.	7.1. Apibūdinti medienos smulkinių presavimo įrenginius, atliekamas operacijas, valdymą.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinių presavimo įrenginiai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos smulkinių presavimo įrenginių rūšys, paskirtis, atliekamos operacijos • Medienos smulkinių presavimo įrenginių konstrukciniai elementai • Medienos smulkinių presavimo įrenginių valdymas
	7.2. Paruošti medienos smulkinių presavimo įrenginius darbui.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinių presavimo įrenginių paruošimas darbui</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Medienos smulkinių presavimo įrenginių paruošimo darbui bendros saugos taisyklės • Nustatyti medienos smulkinių presavimo įrenginius pagal presuojamus gaminius • Parinkti presų darbinį slėgį • Nustatyti presavimo ciklą • Nustatyti pakavimo įrangos parametrus
	7.3. Atlikti medienos smulkinių presavimo darbus.	<p>Tema. <i>Medienos smulkinių presavimas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su medienos smulkinių presavimo įrenginiais • Briketų presavimas • Granulių presavimas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Visos operacijos atliekamos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atliekami pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai, darbo vieta sutvarkyta pagal reikalavimus, laikytasi visų darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, atliekų sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai, staklės ir įrenginiai nuvalyti, naudoti įrankiai sudėti į saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.	

	<p>Nuosekliai ir tiksliai išvardintos ir apibūdintos pozicinės medienos apdirbimo staklių rūšys ir jomis atliekamos operacijos, pozicinių medienos apdirbimo staklių paruošimo darbų tvarka ir jų valdymo principai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai apdirbant medieną pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis, pristatytos šios srities naujovės. Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruoštos darbai pozicinės medienos apdirbimo staklės ir apdirbti ruošiniai pagal brėžinius.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai išvardintos ir apibūdintos kljavimo įrenginių, kljū rūšys ir paskirtis, kljavimo įrenginių darbo režimų nustatymo, reguliavimo, valdymo ir kontrolės principai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai kljuojant medienos gaminius naudojantis kljavimo įrenginiais, pristatytos šios srities naujovės. Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: atliktas numatytas ruošinių kljavimas naudojant reikalingus presus.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai išvardintos ir apibūdintos medienos smulkinimo ir smulkinių presavimo įrenginių rūšys ir paskirtis, jais atliekamos operacijos, paruošimo darbų tvarka ir jų valdymo principai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant medienos smulkinimo ir smuklinių presavimo įrenginiais, pristatytos šios srities naujovės. Darbai atlikti dirbant medienos smuklinimo ir smulkinių presavimo įrenginiais laikantis kokybės reikalavimų. Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį. Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.</p>
<p>Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams</p>	<p><i>Mokymo(si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus <p><i>Mokymo(si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti • Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai • Pozicinėmių (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklių ir įrenginių naudojimo taisyklės • Staklių ir įrankių katalogai
<p>Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai</p>	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, medienos ruošiniai ir medžiagomis, pirminio (skersinio, išilginio pjovimo, lyginimo staklės), antrinio (reismusinės, frezavimo gręžimo, kaltavimo, tekinimo staklės), statinių konstrukcinių elementų, šlifavimo medienos apdirbimo staklėmis, medienos kljavimo įrenginiais ir įranga, medienos smulkinimo ir presavimo įrenginiais.</p>
<p>Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)</p>	<p>Modulį gali vesti mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą,

arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.

Modulio pavadinimas – „Darbas CNC medienos apdirbimo centrais“

Valstybinis kodas	307220012	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	20	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	<i>Baigti šie moduliai:</i> Bendrujų medienos apdirbimo veiklų vykdymas.	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Apdirbti medieną 3 ašių universaliais medienos apdirbimo CNC centrais.	1.1. Apibūdinti 3 ašių CNC centro funkcijas, pjovimo įrankių, ruošinio prispaudimo įrenginių parinkimą, nustatymą, derinimą pagal apdirbama medžiagą ir gaminio techninius reikalavimus.	<p>Tema. 3 ašių medienos apdirbimo CNC centrai</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 ašių medienos apdirbimo CNC centrų rūšys • 3 ašių CNC centrų veikimo principai • Įrankiai naudojami 3 ašių CNC centruose <p>Tema. 3 ašių medienos apdirbimo CNC centrų agregatai ir įrenginiai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pastūmos įrenginiai • Pjovimo agregatai • Prispaudimo mechanizmai • Bazavimo įrenginiai <p>Tema. 3 ašių medienos apdirbimo CNC priežiūra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valymas baigus darbą • Mazgų tepimas • Ruošinių prispaudimo įrenginių priežiūra • Įrankių tvirtinimo mechanizmų priežiūra
	1.2. Išmanyti 3 ašių CNC centrų valdymo ir kontrolės režimus, nustatymo, valdymo ir kontrolės principus.	<p>Tema. 3 ašių CNC centrų valdymo ir kontrolės režimai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektroninio brėžinio formato nustatymas, formato keitimas • Pagrindinės koordinacių ašys <p>Tema. 3 ašių CNC centrų nustatymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordinacių pradžios taško nustatymas • Įrankių parinkimas, priskyrimas kontūrai (sluoksniams) • Apdirbamo ruošinio matmenų įvedimas • Įrankių aprašymas • Pjovimo režimų parinkimas (įrankio sukimosi, pastūmos greitis ir t.t.)

		<ul style="list-style-type: none"> • Prispaudimo kaladėlių (čiuptuvų) išdėstymas <p>Tema. 3 ašių CNC centrų valdymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apdirbimo programos paleidimas • Įrankių keitimas • Pastūmos greičio reguliavimas • Apdirbimo kontūro patikros programos paleidimas • Koordinačių ašių, įrankių judėjimo krypties koregavimas, užlaidų parinkimas <p>Tema. 3 ašių CNC centrų kontrolė</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroluoti pjovimo režimus • Kontroluoti ruošinio prispaudimą • Kontroluoti apdirbto ruošinio kokybę, matmenis
	<p>1.3. Atlikti medienos ruošinio apdirbimą 3 ašių universalium medienos apdirbimo CNC centru pagal brėžinį.</p>	<p>Tema. Pagalbinės operacijos apdirbant ruošinius su 3 ašių CNC centru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su medienos apdirbimo CNC centrais • Ruošinių tvirtinimas ant CNC centro • Gabalinių atliekų šalinimas • Apdirbtų ruošinių nuėmimas <p>Tema. Pagrindinės operacijos apdirbant ruošinius su 3 ašių CNC centru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruošinių pjaustymas diskiniiais pjūklais • Ruošinių apdirbimas kotinėmis frezomis • Ruošinių apdirbimas profilinėmis frezomis • Ruošinių gręžimas daugiaveleniais agregatais • Kraštų šlifavimas cilindriniais, profilineis įrenginiais
<p>2. Apdirbti medieną 4 ašių universaliais medienos apdirbimo CNC centrais.</p>	<p>2.1. Apibūdinti 4 ašių CNC centro funkcijas, pjovimo įrankių, ruošinio prispaudimo įrenginių parinkimą, nustatymą, derinimą pagal apdirbamą medžiagą ir gaminio techninius reikalavimus.</p>	<p>Tema. 4 ašių medienos apdirbimo CNC centrai</p> <ul style="list-style-type: none"> • 4 ašių medienos apdirbimo CNC centrų galimybės • 4 ašių CNC centrų nustatymo principai • agregatai naudojami 4 ašių CNC centruose <p>Tema. 4 ašių medienos apdirbimo CNC centrų agregatai ir įrenginiai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pastūmos įrenginiai • Pjovimo agregatai <p>Tema. 4 ašių medienos apdirbimo CNC priežiūra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Valymas baigus darbą • Mazgų tepimas • Ruošinių prispaudimo įrenginių priežiūra • Įrankių tvirtinimo mechanizmų priežiūra

	<p>2.2. Išmanyti 4 ašių CNC centrų valdymo ir kontrolės režimus, nustatymo, valdymo ir kontrolės principus.</p>	<p>Tema. 4 ašių CNC centrų valdymo ir kontrolės režimai</p> <ul style="list-style-type: none"> • Elektroninio brėžinio formato nustatymas, formato keitimas • Pagrindinės koordinacių ašys <p>Tema. 4 ašių CNC centrų nustatymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Koordinacių pradžios taško nustatymas • Įrankių parinkimas, priskyrimas kontūrai (sluoksniams) • Apdirbamo ruošinio matmenų įvedimas • Įrankių aprašymas • Pjovimo režimų parinkimas (įrankio sukimosi, pastūmos greitis ir t.t.) <p>Tema. 4 ašių CNC centrų valdymas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apdirbimo programos paleidimas • Įrankių keitimas • Pastūmos greičio reguliavimas • Apdirbimo kontūro patikros programos paleidimas • Koordinacių ašių, įrankių judėjimo krypties koregavimas, užlaidų parinkimas <p>Tema. 4 ašių CNC centrų kontrolė</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontroliuoti pjovimo režimus • Kontroliuoti ruošinio prispaudimą • Kontroliuoti apdirbto ruošinio kokybę, matmenis
	<p>2.3. Atlikti medienos ruošinio apdirbimą 4 ašių universaliu medienos apdirbimo CNC centru pagal brėžinį.</p>	<p>Tema. Pagalbinės operacijos apdirbant ruošinius su 4 ašių CNC centru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su medienos apdirbimo 4 ašių CNC centrais • Ruošinių tvirtinimas ant 4 ašių CNC centro • Gabalinių atliekų šalinimas • Apdirbtų ruošinių nuėmimas <p>Tema. Pagrindinės operacijos apdirbant ruošinius su 4 ašių CNC centru</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ruošinių pjaustymas diskiniiais pjūklais • Ruošinių apdirbimas kotinėmis frezomis • Ruošinių apdirbimas profilinėmis frezomis • Ruošinių grėžimas daugiaveleniais agregatais • Kraštų šlifavimas cilindriniais, profilineis įrenginiais
<p>Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai</p>	<p>Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atliekami pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku, dirbta savarankiškai, darbo vieta sutvarkyta pagal reikalavimus, laikytasi visų darbuotojų</p>	

	<p>saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, elektrosaugos, atliekų sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai apibūdintos 3 ir 4 ašių CNC centro funkcijos, pjovimo įrankių, ruošinio prispaudimo įrenginių parinkimas, nustatymas, derinimas pagal apdirbamą medžiagą ir gaminio techninius reikalavimus, pakomentuoti 3 ir 4 ašių CNC centrų, valdymo ir kontrolės režimai, nustatymo, valdymo ir kontrolės principai paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai apdirbant medieną 3 ašių universaliais medienos apdirbimo ir 4 ašių CNC centrais.</p> <p>Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: Atliktas medienos ruošinio apdirbimas 3 ašių universaliu medienos apdirbimo ir 4 ašių CNC centru pagal brėžinį.</p> <p>Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.</p> <p>Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.</p>
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<p><i>Mokymo(si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus • Mokymo (si) medžiagos platforma <p><i>Mokymo(si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti • Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai • Asmeninės apsaugos priemonės • Medienos apdirbimo CNC staklių ir įrenginių naudojimo taisyklės • CNC staklių ir įrankių katalogai
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymosi medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa, vieta), aprūpinta darbo drabužiais, asmens apsaugos priemonėmis, 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrais, CNC staklių įrankiais, medienos ruošiniais.</p>
Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	<p>Modulį gali vesti mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.

6.2.2. PASIRENKAMIEJI MODULIAI

Modulio pavadinimas – „Darbas lakštinių medžiagų pjaustymo staklėmis“

Valstybinis kodas	307220013	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	5	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Dirbti lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklėmis.	1.1. Apibūdinti vieno technologinio veiksmo stakles, atliekamas operacijas, valdymą	Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklės</i> <ul style="list-style-type: none"> • Universalios pjaustymo staklės, jų priežiūra, valdymas • Tinkamo įrankio parinkimas • Lakštinių medžiagų pjaustymo technologija
	1.2. Paruošti vieno technologinio veiksmo stakles darbui.	Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklių paruošimas darbui</i> <ul style="list-style-type: none"> • Pjovimo įrankių, pastūmos mechanizmų, kreipiančiųjų liniuočių ir kitų staklių prietaisų paruošimas darbui • Ruošinių kokybės patikrinimas prieš pjaustymą • Matmenų tikslinimas pagal brėžinį
	1.3. Pjaustyti lakštines medžiagas vieno technologinio veiksmo staklėmis.	Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymas pagal brėžinį</i> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su lakštinių medžiagų vieno technologinio veiksmo staklėmis • Lakštinių medžiagų pjaustymas pagal matmenis • Ruošinių kokybės patikrinimas
2. Dirbti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis.	2.1. Apibūdinti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC stakles, atliekamas operacijas, valdymą.	Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklės</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklės, jų priežiūra, valdymas • Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklių konstruktyviniai elementai • Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis technologija
	2.2. Paruošti lakštinių medžiagų pjaustymo CNC stakles darbui.	Tema. <i>Duomenų nustatymas gaminio gamybai</i> <ul style="list-style-type: none"> • Gaminio techninių parametrų: išorinių matmenų, apdirbimo operacijų, medžiagos, reikalavimų kokybei nustatymas Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklių paruošimas darbui</i> <ul style="list-style-type: none"> • Apdirbamo ruošinio matmenų įvedimas

		<ul style="list-style-type: none"> • Pjaustymo režimų parinkimo (įrankio sukimosi, pastūmos greitis ir kt.) principai • Gaminamo gaminio brėžinio įkėlimas į lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklių valdymo programą
	2.3. Pjaustyti lakštines medžiagas CNC staklėmis.	<p>Tema. <i>Lakštinių medžiagų pjaustymo technologija CNC staklėmis</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis • Reikalingų pjovimo įrankių parinkimas, jų nustatymas ir suderinimas pasirinkto gaminio gamybai • Pjovimo režimų nustatymas pagal ruošinio medžiagą • Ruošinio pritvirtinimas pagal reikalavimus • Lakštinių medžiagų pjaustymas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	<p>Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atliekami pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai, darbo vieta sutvarkyta pagal reikalavimus, laikytasi visų darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, atliekų sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta darbo su vieno technologinio veiksmo staklėmis lakštinių medžiagų pjaustymo technologija, jų veikimo principas, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai pjaustant lakštines medžiagas vieno technologinio veiksmo staklėmis.</p> <p>Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta užduotis lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklėmis, staklės parengtos darbui, lakštinės medžiagos supjaustytos vieno technologinio veiksmo staklėmis pagal paruoštą užduotį.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta darbo su CNC staklėmis lakštinių medžiagų pjaustymo technologija, jų programavimo ir veikimo principas, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai pjaustant lakštines medžiagas CNC staklėmis.</p> <p>Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta užduotis lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis, staklės parengtos darbui, lakštinės medžiagos supjaustytos CNC staklėmis pagal paruoštą užduotį. Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.</p> <p>Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.</p>	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<p><i>Mokymo(si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus <p><i>Mokymo(si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti • Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai • Asmeninės apsaugos priemonės 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo staklėmis naudojimo taisyklės • Lakštinių medžiagų pjaustymo CNC staklėmis naudojimo taisyklės • Lakštinių medžiagų pjaustymo įrankių katalogai
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmens apsaugos priemonėmis, lakštinių medžiagų pjaustymo vieno technologinio veiksmo ir CNC staklėmis, lakštinėmis medžiagomis.</p>
Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	<p>Modulį gali vesti mokytojas, turintis:</p> <p>1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;</p> <p>2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.</p>

Modulio pavadinimas – „Darbas lakštinių medžiagų antrinio apdirbimo staklėmis“

Valstybinis kodas	307220014	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	5	
Asmens pasirengimo mokyti modulyje reikalavimai	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrujų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (medienos apdirbimo staklininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Dirbti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklėmis.	1.1. Apibūdinti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklių rūšis, elementus ir valdymą.	<p>Tema. <i>Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo įrenginiai</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklių rūšys • Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklės, jų priežiūra, valdymas • Ruošinių ir detalių kraštų apdirbimo technologija
	1.2. Paruošti lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo stakles darbui.	<p>Tema. <i>Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklių paruošimas darbui</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklių reguliavimas, paruošimas darbui • Ruošinių ir medžiagų paruošimas kraštų apdirbimui
	1.3. Apdailinti ruošinių ir detalių kraštus.	<p>Tema. <i>Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimas</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su lakštinių medžiagų kraštų apdirbimo staklėmis • Ruošinių ir detalių kraštų apdirbimas

		<ul style="list-style-type: none"> • Ruošinių ir detalių kraštų kokybės patikrinimas
2. Dirbti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklėmis.	2.1. Apibūdinti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklių rūšis, elementus, valdymą.	Tema. <i>Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo įrenginiai</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklių rūšys • Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklės, jų priežiūra, valdymas • Ruošinių apdirbimo technologija gręžimo staklėmis
	2.2. Paruošti lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo stakles darbui.	Tema. <i>Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklių paruošimas darbui</i> <ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklių reguliavimas, paruošimas darbui • Ruošinių ir detalių kokybės tikrinimas
	2.3. Gręžti kiaurymes ruošiniuose ir detalėse.	Tema. <i>Kiaurymių gręžimas lakštinių medžiagų ruošiniuose</i> <ul style="list-style-type: none"> • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, gręžiant kiaurymes lakštinių medžiagų ruošiniuose ir detalėse • Kiaurymių gręžimas lakštinių medžiagų ruošiniuose ir detalėse • Ruošinių ir detalių kokybės patikrinimas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	<p>Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atliekami pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai, darbo vieta sutvarkyta pagal reikalavimus, laikytasi visų darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, atliekų sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta darbo su lakštinių medžiagų kraštų apdirbimo staklėmis technologija, jų veikimo principas, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai apdirbant lakštines medžiagas ruošinius kraštų apdirbimo staklėmis.</p> <p>Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta darbo su lakštinių medžiagų gręžimo staklėmis technologija, jų veikimo principas, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai gręžiant kiaurymes lakštinių medžiagų ruošiniuose ir detalėse. Atlikti darbai pagal brėžinius, leistinas nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta užduotis lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo bei gręžimo staklėmis, staklės parengtos darbui, lakštinių medžiagų ruošiniai ir detalės apdirbtos kraštų apdirbimo ir gręžimo staklėmis pagal paruoštą užduotį.</p> <p>Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.</p> <p>Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.</p>	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<p><i>Mokymo(si) medžiaga:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus <p><i>Mokymo(si) priemonės:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti • Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai • Asmeninės apsaugos priemonės 	

	<ul style="list-style-type: none"> • Lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo staklėmis naudojimo taisyklės • Lakštinių medžiagų ruošinių gręžimo staklėmis naudojimo taisyklės • Lakštinių medžiagų gręžimo įrankių katalogai
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	<p>Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.</p> <p>Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninės apsaugos priemonėmis, lakštinių medžiagų ruošinių kraštų apdirbimo ir gręžimo staklėmis, lakštinėmis ir ruošinių kraštų apdirbimo medžiagomis.</p>
Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	<p>Modulį gali vesti mokytojas, turintis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.

6.3. BAIGIAMASIS MODULIS

Modulio pavadinimas – „Įvadas į darbo rinką“

Valstybinis kodas	3000002
Modulio LTKS lygis	III
Apimtis mokymosi kreditais	5
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai
1. Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	1.1. Susipažinti su būsimo darbo specifika ir darbo vieta. 1.2. Įvardyti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. 1.3. Demonstruoti realioje darbo vietoje įgytas kompetencijas.
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Siūlomas baigiamojo modulio vertinimas – <i>atlikta (neatlikta)</i> .
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Nėra</i>
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	Darbo vieta, leidžianti įtvirtinti įgytas medienos apdirbimo staklininko kvalifikaciją sudarančias kompetencijas.
Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai)	Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis: 1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją; 2) medienos apdirbimo staklininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį. Mokinio mokymuisi realioje darbo vietoje vadovaujantis praktikos vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo staklininko profesinės veiklos patirtį.