

**STALIAUS MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*(Programos pavadinimas)*

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

P42072201, P43072201 – programa, skirta pirminiam profesiniam mokymui, 60 mokymosi kreditų

T43072202 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 50 mokymosi kreditų

Kvalifikacijos pavadinimas – stalius

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – IV

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti:

P42072201 – pagrindinis išsilavinimas ir mokymasis vidurinio ugdymo programoje

P43072201, T43072202 – vidurinis išsilavinimas

Reikalavimai profesinei patirčiai *–* nėra

Programa parengta įgyvendinant Europos Sąjungos socialinio fondo ir Lietuvos Respublikos biudžeto lėšomis finansuojamą projektą „Kvalifikacijų formavimas ir modulinio profesinio mokymo sistemos kūrimas“ (projekto Nr. VP1-2.2-ŠMM-04-V-03-001).

Programa atnaujinta įgyvendinant iš Europos Sąjungos struktūrinių fondų lėšų bendrai finansuojamą projektą „Lietuvos kvalifikacijų sistemos plėtra (I etapas)“ (projekto Nr. 09.4.1-ESFA-V-734-01-0001).

# 1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

**Programos paskirtis.** Staliaus modulinė profesinio mokymo programa skirta kvalifikuotam staliui parengti, kuris gebėtų savarankiškai vykdyti bendrąsias veiklas medienos apdirbimo įmonėje, apdirbti medieną rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais, pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais, dirbti kompiuterinio skaitmeninio valdymo (CNC) medienos apdirbimo centrais.

**Būsimo darbo specifika.** Asmuo, įgijęs staliaus kvalifikaciją, galės dirbti medienos apdirbimo įmonėse arba steigti smulkųjį verslą.

Dirbama patalpose su rankiniais, rankiniais elektriniais staliaus įrankiais, medienos apdirbimo įrenginiais ir staklėmis, kompiuterinio skaitmeninio valdymo (CNC) medienos apdirbimo centrais, dažnai greta veikiančių didelių medžio apdirbimo staklių ir mechanizmų. Dirbant privalu dėvėti darbo drabužius ir visas reikalaujamas asmenines apsaugos priemones.

Stalius savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimais, staliaus darbus reglamentuojančiais dokumentais, tvariosios statybos principais.

Stalius dirba kartu su grupe arba individualiai. Jam būtinos šios asmeninės savybės: kruopštumas, dėmesio koncentracija, kūno koordinacija, fizinė ištvermė, gebėjimas dirbti komandoje. Stalius dirba savarankiškai, pagal brėžinius vykdo jam pavestas sudėtingas užduotis, prižiūri žemesnės kvalifikacijos darbuotojų veiklą, skiria jiems užduotis.

**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)\*** |
| 4000005 | Įvadas į profesiją | IV | 1 | Pažinti profesiją. | Išmanyti staliaus profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje.Suprasti staliaus profesinę veiklą, veiklos procesus, funkcijas ir uždavinius.Demonstruoti jau turimus, neformaliuoju ir (arba) savaiminiu būdu įgytus staliaus kvalifikacijai būdingus gebėjimus. |
| **Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)\*** |
| 4102201 | Saugus elgesys ekstremaliose situacijose | IV | 1 | Saugiai elgtis ekstremaliose situacijose. | Išmanyti ekstremalių situacijų tipus, galimus pavojus.Išmanyti saugaus elgesio ekstremaliose situacijose reikalavimus ir instrukcijas, garsinius civilinės saugos signalus. |
| 4102105 | Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas | IV | 1 | Reguliuoti fizinį aktyvumą. | Išmanyti fizinio aktyvumo formas.Demonstruoti asmeninį fizinį aktyvumą.Taikyti fizinio aktyvumo formas, atsižvelgiant į darbo specifiką. |
| 4102203 | Darbuotojų sauga ir sveikata | IV | 2 | Tausoti sveikatą ir saugiai dirbti. | Išmanyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, keliamus darbo vietai. |
| **Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)** |
| *Privalomieji (iš viso 45 mokymosi kreditai)* |
| 407220001 | Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) | IV | 5 | Sandėliuoti medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius, nustatyti medienos rūšis. | Paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis ir sandėliavimo taisykles.Išmanyti staliaus darbams reikalingų medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį.Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšį, pagal skiriamuosius bruožus išskirti medienos ydas.Pakrauti ir iškrauti staliaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, gaminius ir įrangą.Sandėliuoti staliaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius ir gaminius.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie krovinių perkėlimo ir sandėliavimo darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus sandėliavimo darbus. |
| Paruošti ir sutvarkyti staliaus darbo vietą. | Paaiškinti asmeninių apsaugos priemonių naudojimo svarbą ir tvarką, darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus.Paaiškinti profesinės rizikos veiksnius, būdus ir priemones rizikai mažinti, juos taikyti.Paaiškinti tvariosios statybos principus.Paruošti staliaus darbo vietą pagal darbuotojų saugos reikalavimus, ergonomikos principus.Sutvarkyti staliaus darbo vietą ir atliekas.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie staliaus darbo vietos paruošimo darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus staliaus darbo vietos paruošimo darbus. |
| Skaityti medienos gaminių darbo brėžinius. | Paaiškinti techninio brėžinio sudarymo standartus ir pagrindines braižymo taisykles ir būdus.Skaityti medienos gaminių gamybos brėžinius popierine ir skaitmenine forma.Nubraižyti nesudėtingų medienos gaminių gamybos brėžinius ir eskizus rankiniu būdu ir naudojant grafinio vaizdavimo kompiuterines programas.Pakomentuoti duomenis, reikalingus staliaus darbams atlikti, pateiktus statinio skaitmeniniame modelyje. |
| Matuoti, žymėti medieną ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas. | Paaiškinti medienos kiekio, reikalingo gaminiui pagaminti, apskaičiavimo būdus.Nustatyti medienos užlaidas ruošiniams.Išmatuoti ir nužymėti medienos ruošinius ir detales.Apskaičiuoti numatytam gaminiui reikalingą medienos kiekį. |
| 407220002 | Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais | IV | 5 | Apdirbti medieną rankiniais staliaus įrankiais. | Paaiškinti medienos apdirbimo rankiniais įrankiais technologiją.Apdirbti medieną skirtingos paskirties rankiniais įrankiais pagal brėžinį.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų rankiniais staliaus įrankiais eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus rankiniais staliaus įrankiais. |
| Apdirbti medieną rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais. | Paaiškinti medienos apdirbimo rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais technologiją.Apdirbti medieną skirtingos paskirties rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais pagal brėžinį.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais. |
| 407220003 | Medienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais | IV | 10 | Apdirbti medieną pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis. | Paaiškinti medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis technologiją.Apdirbti medieną vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis pagal brėžinį.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis. |
| Klijuoti medienos gaminius, naudojant klijavimo įrenginius. | Paaiškinti skirtingų medinių elementų klijavimo technologiją.Atlikti projekte numatytą ruošinių klijavimą, naudojant reikalingus klijavimo įrenginius.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, naudojant klijavimo įrenginius, eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus su klijavimo įrenginiais. |
| 407220004 | Darbas CNC medienos apdirbimo centrais | IV | 15 | Dirbti 3 ir 4 ašių universaliais CNC medienos apdirbimo centrais. | Išmanyti universalių 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrų programavimo principus.Paaiškinti medienos apdirbimo naudojant universalius 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrus technologiją.Parinkti gaminį ir paruošti jo gamybos užduotį universaliam 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrui.Paruošti darbui universalų 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrą.Apdirbti medieną pagal paruoštą užduotį, naudojant universalų 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrą.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, atliekamų su universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru, eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru. |
| Dirbti langų ir durų gamybos CNC medienos apdirbimo centrais. | Išmanyti langų ir durų gamybos CNC centrų programavimo principus.Paaiškinti langų ir durų gamybos CNC centrais technologiją.Parinkti langų ir durų elementą ir paruošti užduotį langų ir durų gamybos CNC centrui.Gaminti langų ir durų elementus pagal paruoštą užduotį, naudojant langų ir durų gamybos CNC centrą.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, atliekamų langų ir durų gamybos CNC centrais, eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus langų ir durų gamybos CNC centrais. |
| 407220005 | Staliaus gaminių gaminimas | IV | 10 | Gaminti tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus. | Paaiškinti tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos technologiją.Pagaminti reikalingus tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus pagal brėžinį.Apdailinti reikalingus tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus rankiniu ir mechanizuotu būdu.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus gaminant ir apdailinant tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus. |
| Gaminti langus, duris, laiptus. | Paaiškinti skirtingų tipų medinių langų, durų ir laiptų gamybos, apdailos technologiją.Pagaminti medinių langų, durų ir laiptų konstrukcinius elementus pagal brėžinį.Surinkti skirtingo tipo langus, duris ir kitus staliaus gaminius su rėminiais presais bei rankiniais sraigtiniais veržtuvais.Apdailinti medinius langus, duris, laiptus ir kitus staliaus gaminius rankiniu ir mechanizuotu būdu.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus gaminant ir apdailinant langus, duris, laiptus ir kitus staliaus gaminius. |
| **Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)\*** |
| 407220006 | Staliaus gaminių remontas ir atnaujinimas | IV | 5 | Remontuoti ir atnaujinti langus. | Paaiškinti langų defektus ir jų remonto technologiją.Atlikti langų remontą.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų langų remonto darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus langų remonto ir atnaujinimo darbus. |
| Remontuoti ir atnaujinti duris. | Paaiškinti durų defektus ir jų remonto technologiją.Atlikti durų remontą.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų durų remonto darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus durų remonto ir atnaujinimo darbus. |
| Remontuoti ir atnaujinti laiptus ir interjero elementus. | Paaiškinti laiptų ir interjero elementų defektus ir jų remonto technologiją.Atlikti laiptų ir interjero elementų remontą.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų laiptų ir interjero elementų remonto darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus laiptų ir interjero elementų remonto darbus. |
| 307220008 | Staliaus gaminių apdaila | III | 5 | Apdailinti staliaus gaminius rankiniu būdu. | Apibūdinti staliaus gaminių apdailos medžiagų rūšis ir paskirtį.Apibūdinti apdailai rankiniu būdu naudojamus įrankius, priemones ir jų paskirtį.Apibūdinti rankiniu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologiją.Paruošti apdailos medžiagas ir priemones darbui.Paruošti staliaus gaminius apdailai: atlikti glaistymą, šlifavimą ir kitas operacijas.Padengti apdailinamą gaminį apdailos medžiaga.Atlikti tarpines paviršiaus apdirbimo operacijas rankiniu būdu. |
| Apdailinti staliaus gaminius mechanizuotu būdu. | Apibūdinti apdailai mechanizuotu būdu naudojamus įrenginius, įrankius ir jų paskirtį.Apibūdinti mechanizuotu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologiją.Paruošti apdailos medžiagas ir įrenginius darbui.Paruošti staliaus gaminius apdailai: atlikti mechanizuotą glaistymą, šlifavimą, šakų užtaisymą ir kitas operacijas.Padengti apdailinamą gaminį apdailos medžiaga mechanizuotu būdu.Atlikti tarpines paviršiaus apdirbimo operacijas mechanizuotu būdu. |
| 407320051 | Statinio konstrukcijų apdaila medienos gaminiais | IV | 5 | Apdailinti konstrukcijas mediniais elementais. | Apibūdinti medinių elementų, skirtų apdailai, rūšis, paskirtį, savybes, tokios apdailos įrengimo technologiją ir šios srities naujoves.Atlikti sienų, lubų, fasadų ir kt. apdailą dailylentėmis ir kitokiais tiesiniais gaminiais pagal projekto brėžinius ir technologijos reikalavimus.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbus. |
| Kloti parketo ir lentų grindis. | Apibūdinti grindų dangų rūšis, savybes, naudojimo sritis ir šios srities naujoves.Paaiškinti parketo ir lentų grindų dangos įrengimo technologijas ir apibūdinti šios srities naujoves.Paruošti grindų dangos pagrindą, įrengti izoliacinius sluoksnius, paklotą, gulekšnius pagal brėžinius.Pakloti medinį vienetinį parketą pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus.Pakloti natūralios medienos, laminato, kompozitinių medžiagų, grindų lentas, parketlentes pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus.Sumontuoti grindjuostes pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus.Atlikti grindų dangos apdailą pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus.Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie parketo ir lentų grindų įrengimo darbų eigą.Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus parketo ir lentų grindų įrengimo darbus. |
| **Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)** |
| 4000004 | Įvadas į darbo rinką | IV | 5 | Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje. | Įsivertinti ir realioje darbo vietoje demonstruoti įgytas kompetencijas.Susipažinti su būsimo darbo specifika ir adaptuotis realioje darbo vietoje.Įsivertinti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. |

\* 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)\*** |
| 4000005 | Įvadas į profesiją | IV | 1 | *Netaikoma.* |
| **Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)\*** |
| 4102201 | Saugus elgesys ekstremaliose situacijose | IV | 1 | *Netaikoma.* |
| 4102105 | Sąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas | IV | 1 | *Netaikoma.* |
| 4102203 | Darbuotojų sauga ir sveikata | IV | 2 | *Netaikoma.* |
| **Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)** |
| *Privalomieji (iš viso 45 mokymosi kreditai)* |
| 407220001 | Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) | IV | 5 | *Netaikoma.* |
| 407220002 | Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais | IV | 5 | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| 407220003 | Medienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais | IV | 10 | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| 407220004 | Darbas CNC medienos apdirbimo centrais | IV | 15 | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| 407220005 | Staliaus gaminių gaminimas | IV | 10 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais |
| **Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)\*** |
| 407220006 | Staliaus gaminių remontas ir atnaujinimas | IV | 5 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| 307220008 | Staliaus gaminių apdaila | III | 5 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| 407320051 | Statinio konstrukcijų apdaila medienos gaminiais | IV | 5 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| **Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)** |
| 4000004 | Įvadas į darbo rinką | IV | 5 | *Baigti visi staliaus 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.

# 4. REKOMENDACIJOS DĖL PROFESINEI VEIKLAI REIKALINGŲ BENDRŲJŲ KOMPETENCIJŲ UGDYMO

|  |  |
| --- | --- |
| **Bendrosios kompetencijos** | **Bendrųjų kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai** |
| Raštingumo kompetencija | Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, ataskaitą, elektroninį laišką.Parengti darbo planą.Taisyklingai vartoti profesinius terminus. |
| Daugiakalbystės kompetencija | Bendrauti profesine užsienio kalba darbinėje aplinkoje.Įvardyti įrenginius, inventorių, priemones, medžiagas užsienio kalba.Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, ataskaitą, elektroninį laišką užsienio kalba. |
| Matematinė kompetencija ir gamtos mokslų, technologijų ir inžinerijos kompetencija | Naudotis naujausiomis technologijomis ir įranga apskaičiuojant atliktų darbų kiekį.Apskaičiuoti darbams atlikti reikalingų medžiagų ir atliktų darbų kiekį.Atpažinti medienos rūšis ir įvardyti medienos savybes.Matuoti ir žymėti medieną, apskaičiuoti paklaidas. |
| Skaitmeninė kompetencija | Atlikti informacijos paiešką internete.Rinkti, apdoroti ir saugoti reikalingą darbui informaciją.Naudotis kompiuterine skaičiuokle skaičiavimams atlikti.Naudotis skaitmeniniais matavimo įrankiais ir prietaisais.Naudotis skaitmeniniu statinio modeliu. |
| Asmeninė, socialinė ir mokymosi mokytis kompetencija | Įsivertinti turimas žinias ir gebėjimus.Pritaikyti turimas žinias ir gebėjimus dirbant individualiai ir grupėmis.Pasirengti asmeninį kompetencijų tobulinimo planą.  |
| Pilietiškumo kompetencija | Bendrauti su bendradarbiais, vadovais, užsakovais.Dirbti grupėmis, komandomis.Spręsti psichologines krizines situacijas.Gerbti save, kitus, savo šalį ir jos tradicijas. |
| Verslumo kompetencija | Suprasti įmonės veiklos koncepciją, verslo aplinką.Išmanyti verslo kūrimo galimybes.Atpažinti naujas (rinkos) galimybes, pasitelkiant intuiciją, kūrybiškumą ir analitinius gebėjimus.Dirbti savarankiškai, planuoti savo laiką.Organizuoti nedidelės grupės darbuotojų veiklą. |
| Kultūrinio sąmoningumo ir raiškos kompetencija | Pažinti įvairių šalies regionų švenčių tradicijas ir papročius, etnografinį medinės statybos paveldą.Pažinti įvairių šalių atstovų elgesio stereotipus.Lavinti estetinį požiūrį į aplinką. |

**5. PROGRAMOS STRUKTŪRA, VYKDANT PIRMINĮ IR TĘSTINĮ PROFESINĮ MOKYMĄ**

|  |
| --- |
| **Kvalifikacija – stalius, LTKS lygis IV** |
| **Programos, skirtos pirminiam profesiniam mokymui, struktūra** | **Programos, skirtos tęstiniam profesiniam mokymui, struktūra** |
| *Įvadinis modulis (iš viso 1 mokymosi kreditas)*Įvadas į profesiją, 1 mokymosi kreditas | *Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)*– |
| *Bendrieji moduliai (iš viso 4 mokymosi kreditai)*Saugus elgesys ekstremaliose situacijose, 1 mokymosi kreditasSąmoningas fizinio aktyvumo reguliavimas, 1 mokymosi kreditasDarbuotojų sauga ir sveikata, 2 mokymosi kreditai | *Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)*– |
| *Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus), 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais, 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais, 10 mokymosi kreditųDarbas CNC medienos apdirbimo centrais, 15 mokymosi kreditųStaliaus gaminių gaminimas, 10 mokymosi kreditų | *Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus), 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais, 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais, 10 mokymosi kreditųDarbas CNC medienos apdirbimo centrais, 15 mokymosi kreditųStaliaus gaminių gaminimas, 10 mokymosi kreditų |
| *Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)*Staliaus gaminių remontas ir atnaujinimas, 5 mokymosi kreditaiStaliaus gaminių apdaila, 5 mokymosi kreditaiStatinio konstrukcijų apdaila medienos gaminiais, 5 mokymosi kreditai | *Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)*– |
| *Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)*Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai | *Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)*Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai |

**Pastabos**

* Vykdant pirminį profesinį mokymą asmeniui turi būti sudaromos sąlygos mokytis pagal vidurinio ugdymo programą.
* Vykdant 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. PROGRAMOS MODULIŲ APRAŠAI**

**6.1. ĮVADINIS MODULIS**

**Modulio pavadinimas – „Įvadas į profesiją“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 4000005 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 1 |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Pažinti profesiją. | 1.1. Išmanyti staliaus profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje. | **Tema.** ***Staliaus profesija, jos specifika ir galimybės darbo rinkoje**** Staliaus profesijos samprata
* Staliaus darbo specifika
* Asmeninės savybės, reikalingos staliaus profesijai
* Staliaus profesinės galimybės
 |
| 1.2. Suprasti staliaus profesinę veiklą, veiklos procesus, funkcijas ir uždavinius. | **Tema.** ***Staliaus veiklos procesai, funkcijos ir uždaviniai**** Staliaus veiklos procesai, funkcijos ir uždaviniai
 |
| 1.3. Demonstruoti jau turimus, neformaliuoju ir (arba) savaiminiu būdu įgytus staliaus kvalifikacijai būdingus gebėjimus. | **Tema.** ***Staliaus modulinė profesinio mokymo programa**** Mokymo programos tikslai ir uždaviniai
* Mokymosi formos ir metodai, mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai, mokymosi įgūdžių demonstravimo formos (metodai)
* Individualūs mokymosi planai

**Tema.** ***Turimų gebėjimų, įgytų savaiminiu ar neformaliuoju būdu, vertinimas ir lygių nustatymas**** Turimų gebėjimų įvertinimo būdai
* Savaiminiu ar neformaliuoju būdu įgytų gebėjimų vertinimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Siūlomas įvadinio modulio įvertinimas – *įskaityta (neįskaityta).* |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Staliaus modulinė profesinio mokymo programa
* Testas turimiems gebėjimams vertinti
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus

*Mokymo(si) priemon*ės:* 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**6.2. KVALIFIKACIJĄ SUDARANČIOMS KOMPETENCIJOMS ĮGYTI SKIRTI MODULIAI**

**6.2.1. Privalomieji moduliai**

**Modulio pavadinimas – „Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220001 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| 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, nustatyti medienos rūšis. | 1.1. Paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis ir sandėliavimo taisykles. | **Tema. *Saugus krovinių perkėlimas rankomis ir sandėliavimas**** Saugaus krovinių perkėlimo rankomis reikalavimai
* Saugaus krovinių sandėliavimo reikalavimai

**Tema. *Darbų organizavimas medienos apdirbimo įmonėje**** Medienos ir gaminių sandėliavimo būdai
* Medienos apdirbimo ir staliaus gaminių gamybos darbų organizavimo principai
 |
| 1.2. Išmanyti staliaus darbams reikalingų medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį. | **Tema. *Staliaus darbams reikalingos medžiagos, gaminiai, jų paskirtis ir savybės**** Mediena ir jos gaminiai
* Medienos apdailos medžiagos ir klijai
* Sandarinimo medžiagos
* Kitos medžiagos, reikalingos staliaus darbams
 |
| 1.3. Nustatyti medienos biologinę ir kokybinę rūšį, pagal skiriamuosius bruožus išskirti medienos ydas. | **Tema. *Medienos rūšys**** Medienos asortimentas
* Pagrindiniai medienos kamieno pjūviai (skersinis, spindulinis, tangentinis)
* Medienos makrostruktūra (balana, branduolys, šerdis)
* Medienos kokybės reikalavimai, standartai
* Biologinės rūšys ir jų nustatymo būdai
* Kokybinės rūšys ir jų nustatymo būdai

**Tema. *Medienos ydos**** Medienos ydų grupės
* Medienos ydų nustatymo ir įvertinimo būdai

**Tema. *Medienos rūšių ir ydų nustatymas**** Biologinės medienos rūšies nustatymas
* Medienos ydų nustatymas
* Kokybinės medienos rūšies nustatymas
 |
| 1.4. Pakrauti ir iškrauti staliaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, gaminius ir įrangą. | **Tema. *Staliaus darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos pakrovimas ir iškrovimas**** Medžiagų, ruošinių, gaminių pakrovimo ir iškrovimo taisyklės
* Statybinės įrangos pakrovimo ir iškrovimo taisyklės
* Krovinių pakrovimas ir iškrovimas pagal gamintojų reikalavimus ir nepažeidžiant jų kokybės
 |
| 1.5. Sandėliuoti staliaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius ir gaminius. | **Tema. *Staliaus darbams reikalingų medžiagų, ruošinių ir gaminių sandėliavimas**** Medžiagų, ruošinių, gaminių sandėliavimo taisyklės
* Medžiagų, ruošinių, gaminių sandėliavimas nepažeidžiant jų kokybės
 |
| 1.6. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie krovinių perkėlimo ir sandėliavimo darbų eigą. | **Tema. *Veiklos planavimas**** Veiklos darbų planavimas ir dokumentai
* Darbo priemonių, medžiagų panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Bendravimo dirbant komandomis pagrindai**** Bendravimo ir organizacinė kultūra
* Darbuotojų motyvacija ir etika
* Staliaus darbų terminologija valstybine kalba
* Darbo etikos ir kultūros reikalavimai, taikomi pateikiant užduotis ir paaiškinant jų vykdymo eigą, atlikimo ypatumus

**Tema. *Užduočių, funkcijų paskirstymas*****Tema. *Darbuotojų instruktavimas**** Tradiciniai instruktažo darbo vietoje metodai, saugaus darbo instruktažo vedimo principai
* Į veiksmą orientuotas mokymas(is) darbo vietoje
* Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi vykdant krovinių perkėlimo rankomis ir sandėliavimo darbus
* Krovinių perkėlimo, medžiagų ir įrangos sandėliavimo darbų seka ir eiga
 |
| 1.7. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus sandėliavimo darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Vertinimo metodų parinkimas
* Veiklos ir rezultatų kokybės principai
* Darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų sąmatinės vertės apskaičiavimo ir kokybės tikrinimo priemonės, jų naujovės
* Krovinių perkėlimo, medžiagų ir įrangos sandėliavimo darbų vertinimo kriterijai
* Krovinių perkėlimo, medžiagų ir įrangos sandėliavimo darbų vertinimas
 |
| 2. Paruošti ir sutvarkyti staliaus darbo vietą. | 2.1. Paaiškinti asmeninių apsaugos priemonių naudojimo svarbą ir tvarką, darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus. | **Tema. *Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir taisyklės medienos apdirbimo įmonėje
* Asmeninės staliaus apsaugos priemonės ir jų naudojimas
* Kolektyvinės saugos priemonės medienos apdirbimo įmonėje ir jų naudojimas
* Saugos ženklai medienos apdirbimo įmonėje ir jų reikšmė

**Tema. *Priešgaisrinė sauga ir elektrosauga staliaus darbo vietoje**** Priešgaisrinės saugos reikalavimai medienos apdirbimo įmonėje ir jų laikymasis
* Elektrosaugos reikalavimai medienos apdirbimo įmonėje ir jų laikymasis

**Tema. *Aplinkosauga**** Norminiai ir teisiniai dokumentai, reglamentuojantys aplinkosaugą medienos apdirbimo įmonėje
* Aplinkosaugos reikalavimai medienos apdirbimo vietoje

**Tema. *Atmosferos taršos šaltiniai statyboje, aplinkos ir vandens apsaugos svarba Lietuvoje ir Europos Sąjungoje**** Atmosferos taršos šaltiniai ir taršos mažinimo būdai
* Vandens taršos šaltiniai ir vandens apsaugos būdai
 |
| 2.2. Paaiškinti profesinės rizikos veiksnius, būdus ir priemones rizikai mažinti, juos taikyti. | **Tema. *Profesinė rizika medienos apdirbimo įmonėje**** Profesinės rizikos veiksniai medienos apdirbimo įmonėje
* Būdai ir priemonės profesinės rizikos veiksniams mažinti
 |
| 2.3. Paaiškinti tvariosios statybos principus.  | **Tema. *Tvarioji statyba**** Tvariosios statybos principai ir jų reikšmė statyboje
* Pastatų tvarumo vertinimo sistema
* Statybos technologijos ir medžiagos, kurias naudojant lieka mažai atliekų
* Energiškai efektyvių pastatų statybos principai
 |
| 2.4. Paruošti staliaus darbo vietą pagal darbuotojų saugos reikalavimus, ergonomikos principus. | **Tema. *Staliaus darbo vieta**** Darbo vietos paruošimo reikalavimai
* Ergonomikos principai, taikomi paruošiant darbo vietą
* Staliaus darbo įranga ir jos išdėstymas darbo zonose
* Staliaus medžiagos ir jų išdėstymas darbo vietoje
* Darbo vietos paruošimas, taikant ergonomikos principus ir laikantis darbuotojų saugos reikalavimų
 |
| 2.5. Sutvarkyti staliaus darbo vietą ir atliekas. | **Tema. *Darbo vietos sutvarkymas**** Staliaus darbo įrangos sutvarkymas baigus darbus
* Staliaus darbui reikalingų medžiagų sutvarkymas
* Medienos ir kitų atliekų, susidariusių po staliaus darbų, rūšiavimas ir tvarkymas
 |
| 2.6. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie staliaus darbo vietos paruošimo darbų eigą. | **Tema. *Staliaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų planavimas**** Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų planavimas
* Darbo priemonių, medžiagų, reikalingų staliaus darbo vietai paruošti ir sutvarkyti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas* *apie darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi vykdant staliaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbus
* Staliaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Staliaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų seka ir eiga
 |
| 2.7. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus staliaus darbo vietos paruošimo darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo vertinimo kriterijai
* Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo vertinimas
* Atliktų darbų apskaita
 |
| 3. Skaityti medienos gaminių darbo brėžinius. | 3.1. Paaiškinti techninio brėžinio sudarymo standartus ir pagrindines braižymo taisykles ir būdus. | **Tema. *Techninio brėžinio samprata**** Techninio brėžinio sudarymo standartai
* Techninio brėžinio braižymo taisyklės

**Tema. *Detalių ir gaminių braižymas**** Brėžinio komponavimas ir vaizdų išdėstymas
* Pjūviai ir kirtimai
 |
| 3.2. Skaityti medienos gaminių gamybos brėžinius popierine ir skaitmenine forma. | **Tema. *Medienos gaminių brėžinių skaitymas**** Medienos gaminio brėžinio popierine forma skaitymas ir nagrinėjimas
* Medienos gaminio brėžinio skaitmenine forma skaitymas ir nagrinėjimas
 |
| 3.3. Nubraižyti nesudėtingų medienos gaminių gamybos brėžinius ir eskizus rankiniu būdu ir naudojant grafinio vaizdavimo kompiuterines programas. | **Tema. *Nesudėtingo medienos gaminio eskizavimas ir braižymas**** Pasirinkto medienos gaminio ir jo mazgų bei detalių eskizavimas
* Pasirinkto medienos gaminio ir jo mazgų bei detalių braižymas

**Tema. *Grafinio vaizdavimo kompiuterinės programos**** Automatizuoto kompiuterinio projektavimo programos, jų tipai ir paskirtis
* Nesudėtingo brėžinio braižymas, naudojantis automatizuoto projektavimo programa
 |
| 3.4. Pakomentuoti duomenis, reikalingus staliaus darbams atlikti, pateiktus statinio skaitmeniniame modelyje. | **Tema. *Statinio skaitmeninis modelis**** Staliaus gaminių duomenys statinio skaitmeniniame modelyje
* Staliaus gaminių duomenų, pateiktų statinio skaitmeniniame modelyje, komentavimas
 |
| 4. Matuoti, žymėti medieną ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas. | 4.1. Paaiškinti medienos kiekio, reikalingo gaminiui pagaminti, apskaičiavimo būdus. | **Tema. *Medienos kiekio, reikalingo gaminiui pagaminti, nustatymas**** Medienos matavimo ir žymėjimo būdai
* Medienos matavimo ir žymėjimo įrankiai ir prietaisai
* Medienos kiekio, reikalingo gaminiui pagaminti, apskaičiavimo būdai
 |
| 4.2. Nustatyti medienos užlaidas ruošiniams. | **Tema. *Užlaidos medienos ruošiniams**** Užlaidų tipai (bendrosios ir operacinės)
* Užlaidų nustatymas
 |
| 4.3. Išmatuoti ir nužymėti medienos ruošinius ir detales. | **Tema. *Medienos ruošinių ir detalių išmatavimas ir nužymėjimas**** Medienos detalių matmenų nustatymas pagal brėžinį
* Medienos ruošinių matmenų nustatymas
* Medienos matavimo ir žymėjimo įrankių parinkimas ir paruošimas
* Medienos ruošinių nužymėjimas pagal nustatytus detalių matmenis
 |
| 4.4. Apskaičiuoti numatytam gaminiui reikalingą medienos kiekį. | **Tema. *Medienos kiekio apskaičiavimas**** Apvalios medienos kiekio apskaičiavimas
* Pjautinės medienos kiekio apskaičiavimas
* Numatytam gaminiui reikalingo medienos kiekio apskaičiavimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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 ir utilizavimo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo reikalavimai; apibūdintos staliaus darbams reikalingos medžiagos ir gaminiai, nurodytos jų rūšys, savybės, paskirtis, medienos biologinės ir kokybinės rūšys, ydos; nuosekliai ir tiksliai paaiškintos staliaus 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 tvariosios statybos principai; nuosekliai ir tiksliai paaiškinti staliaus darbo vietos paruošimo reikalavimai ir ergonomikos principai, laikantis jų paruošta darbo vieta; perskaityti statinio darbo projekte pateikti duomenys, reikalingi staliaus darbams atlikti; pakomentuoti statinio skaitmeniniame modulyje pateikti duomenys, reikalingi staliaus darbams atlikti; nuosekliai ir tiksliai paaiškinti medienos matavimo ir žymėjimo reikalavimai, žaliavų sąnaudų apskaičiavimo būdai.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Darbai atlikti atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas ir laikantis kitų kokybės reikalavimų: nuosekliai ir tiksliai paaiškinti staliaus darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos pakrovimo, iškrovimo ir sandėliavimo darbų atlikimo būdai ir veiksmai; paruošta staliaus darbo vieta pagal darbo vietos paruošimo reikalavimus, ergonomikos principus; nuosekliai ir tiksliai apibūdinti medienos matavimo ir žymėjimo reikalavimai, žaliavų sąnaudų apskaičiavimo būdai.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos ir kultūros principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Grafinės automatizuoto kompiuterinio projektavimo programos
* Statinio skaitmeninis modelis (demonstracinė versija)
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, paaukštinimo įranga, krovinių prikabinimo priemonėmis, medienos matavimo ir žymėjimo įrankiais, skaičiavimo priemonėmis. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220002 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdirbti medieną rankiniais staliaus įrankiais. | 1.1. Paaiškinti medienos apdirbimo rankiniais įrankiais technologiją. | **Tema. *Rankinių medienos apdirbimo įrankių rūšys ir paskirtis**** Rankiniai medienos pjovimo, obliavimo, kaltavimo, gręžimo, šlifavimo ir kt. įrankiai
* Pagalbinė rankinio medienos apdirbimo įranga (varstotai, spaustuvai)
* Rankinių įrankių naudojimo sritys (remonto darbai, vienetinių gaminių gamyba)

**Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais technologija**** Medienos gaminių gamybos brėžiniai, jų skaitymas, mazgų eskizavimas
* Rankinių įrankių paruošimo (galandimo, reguliavimo) tvarka
* Medienos pjovimo, obliavimo, kaltavimo, gręžimo, šlifavimo ir kitų operacijų atlikimo rankiniais įrankiais technologija

**Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais inovacijos ir plėtros tendencijos**** Medienos apdirbimo rankinių įrankių ir įrangos naujovės
* Naujos medienos apdirbimo rankiniais įrankiais technologijos
 |
| 1.2. Apdirbti medieną skirtingos paskirties rankiniais įrankiais pagal brėžinį. | **Tema. *Medinių detalių apdirbimas įvairiais rankiniais įrankiais**** Rankinių medienos apdirbimo įrankių paruošimas darbui
* Medienos pjaustymas įvairaus tipo rankiniais pjūklais, obliavimas įvairaus tipo rankiniais obliais, skylių gręžimas rankiniais grąžtais, lizdų kaltavimas rankiniais kaltais, šlifavimas rankiniu būdu šlifavimo audeklu arba popieriumi, gaminant detales pagal brėžinį
* Sudėtingų junginių („kregždės uodegos“, japoniško tipo junginių ir kt.) gamyba rankiniais įrankiais, profilinių, įgaubtų, išgaubtų detalių obliavimas, kreivinis kiaurapjūvis pjaustymas rėminiais ir vienrankiais pjūklais pagal brėžinį.
 |
| 1.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų rankiniais staliaus įrankiais eigą. | **Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų planavimas**** Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti rankiniais įrankiais, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną rankiniais įrankiais
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų seka ir eiga
 |
| 1.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus rankiniais staliaus įrankiais. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Apdirbti medieną rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais. | 2.1. Paaiškinti medienos apdirbimo rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais technologiją. | **Tema. *Rankinių elektrinių, pneumatinių medienos apdirbimo įrankių rūšys ir paskirtis**** Rankiniai elektriniai, pneumatiniai medienos frezavimo, pjovimo, obliavimo, kaltavimo, gręžimo, šlifavimo ir kt. įrankiai
* Pagalbinė medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais įranga (varstotai, spaustuvai)
* Rankinių elektrinių, pneumatinių įrankių naudojimo sritys

**Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais technologija**** Rankinių elektrinių, pneumatinių įrankių paruošimo darbui tvarka: pjovimo elementų galandimas, keitimas, nustatymas, įvairių priedų (liniuočių, atramų, fiksatorių ir pan.) uždėjimas, nustatymas, elektros kabelių patikrinimas
* Medienos frezavimo, pjovimo, obliavimo, kaltavimo, gręžimo, šlifavimo ir kitų operacijų atlikimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais technologija

**Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais inovacijos ir plėtros tendencijos**** Medienos apdirbimo rankinių elektrinių, pneumatinių įrankių ir įrangos naujovės
* Naujos medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais staliaus įrankiais ir įranga technologijos
 |
| 2.2. Apdirbti medieną skirtingos paskirties rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais pagal brėžinį. | **Tema. *Medinių detalių apdirbimas įvairiais rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais**** Rankinių elektrinių, pneumatinių medienos apdirbimo įrankių paruošimas darbui
* Medienos frezavimas rankinėmis elektrinėmis frezomis, pjaustymas įvairaus tipo rankiniais elektriniais pjūklais, obliavimas įvairaus tipo rankiniais elektriniais obliais, skylių gręžimas rankiniais elektriniais, pneumatiniais grąžtais, lizdų frezavimas, skobimas rankiniais elektriniais kaltais, šlifavimas įvairiais elektriniais ir pneumatiniais šlifuokliais, gaminant detales pagal brėžinį
* Kreivinis, uždarų lizdų, stalviršio sujungimo lizdų frezavimas remiantis įvairiais šablonais
* Dėžinių junginių gamyba su frezavimo mašinėlėmis ir specialiais šablonais „šukomis“, įvairaus tipo junginių gamyba su specializuotais frezavimo įrankiais
 |
| 2.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiais eigą. | **Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų planavimas**** Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais
* Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų seka ir eiga
 |
| 2.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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 išjungti, nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta medienos apdirbimo naudojant rankinius ir rankinius elektrinius, pneumatinius įrankius bei įrangą technologija, rankinių ir rankinių elektrinių, pneumatinių medienos apdirbimo įrankių bei įrangos rūšys, paskirtis ir panaudojimo sritys, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: parinkti ir paruošti darbui reikalingi rankiniai ir rankiniai elektriniai, pneumatiniai staliaus įrankiai ir įranga; apdirbta mediena įvairiais rankiniais ir rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais ir įranga; atlikti sudėtingi sujungimai, naudojant specialius rankinius ir rankinius elektrinius, pneumatinius įrankius bei įrangą ir šablonus; pagamintos sudėtingos detalės, naudojant specialius rankinius ir rankinius elektrinius, pneumatinius įrankius bei įrangą ir šablonus.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, rankiniais ir rankiniais elektriniais, pneumatiniais staliaus įrankiais, darbastaliais, medienos ruošiniais. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Medienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220003 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 10 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdirbti medieną pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis. | 1.1. Paaiškinti medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis technologiją. | **Tema. *Pirminio medienos (rupiųjų ruošinių) mechaninio apdirbimo staklės**** Pjovimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Lyginimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Reismusavimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Keturpusės obliavimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė

**Tema. *Antrinio medienos (glotniųjų ruošinių) mechaninio apdirbimo staklės**** Frezavimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Gręžimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Skobimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Šlifavimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė
* Kitos antrinio medienos apdirbimo staklės, jų priežiūra, valdymas ir kontrolė

**Tema. *Medienos apdirbimo technologija**** Pirminio medienos mechaninio apdirbimo technologija
* Antrinio medienos mechaninio apdirbimo technologija

**Tema. *Medienos apdirbimo pozicinėmis staklėmis inovacijos ir plėtros tendencijos**** Pozicinių medienos apdirbimo staklių naujovės
* Naujos medienos apdirbimo pozicinėmis staklėmis technologijos
 |
| 1.2. Apdirbti medieną vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis pagal brėžinį. | **Tema. *Pirminio ir antrinio mechaninio medienos apdirbimo staklių paruošimas darbui**** Pjovimo įrankių, pastūmos mechanizmų, kreipiamųjų liniuočių ir kitų staklių prietaisų paruošimas darbui
* Ruošinių kokybės patikrinimas prieš apdirbimą

**Tema. *Pirminis mechaninis medienos apdirbimas pagal brėžinį**** Medienos pjaustymas (išilgai, skersai, įžambiai, kreivai pagal brėžinį) diskinėmis, juostinėmis, rėminėmis staklėmis
* Medienos apdirbimas lyginimo ir reismusinėmis staklėmis pagal brėžinį
* Medienos apdirbimas keturpusėmis obliavimo staklėmis pagal brėžinį

**Tema. *Antrinis mechaninis medienos apdirbimas pagal brėžinį**** Medienos ruošinių frezavimas pagal brėžinį
* Medienos ruošinių gręžimas pagal brėžinį
* Medienos ruošinių skobimas pagal brėžinį
* Medienos ruošinių šlifavimas pagal brėžinį
* Medienos ruošinių apdirbimas kitomis antrinio mechaninio medienos apdirbimo staklėmis pagal brėžinį
 |
| 1.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis eigą. | **Tema. *Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų planavimas**** Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti vieno technologinio veiksmo staklėmis, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną vieno technologinio veiksmo staklėmis
* Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų seka ir eiga
 |
| 1.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos apdirbimo vieno technologinio veiksmo staklėmis darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Klijuoti medienos gaminius, naudojant klijavimo įrenginius. | 2.1. Paaiškinti skirtingų medinių elementų klijavimo technologiją. | **Tema. *Medienos klijavimo technologija**** Klijų rūšys ir paskirtis
* Klijavimo įrankiai ir įrenginiai
* Klijavimo įrenginių valdymas ir kontrolė
* Skirtingų tipų medinių ruošinių ir gaminių klijavimo technologija
 |
| 2.2. Atlikti projekte numatytą ruošinių klijavimą, naudojant reikalingus klijavimo įrenginius. | **Tema. *Medienos ruošinių ir gaminių klijavimas**** Medžiagų ir įrangos paruošimas medienos ruošinių ir gaminių klijavimo darbams
* Medienos ruošinių ir gaminių klijavimas, naudojant reikalingus klijavimo įrankius ir įrenginius
 |
| 2.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, naudojant klijavimo įrenginius, eigą. | **Tema. *Medienos klijavimo darbų planavimas**** Medienos klijavimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos klijavimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie darbo su medienos klijavimo įrenginiais eigą**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi dirbant su medienos klijavimo medžiagomis ir įranga
* Medienos klijavimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos klijavimo darbų seka ir eiga
 |
| 2.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus su klijavimo įrenginiais. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos klijavimo darbų vertinimo kriterijai
* Medienos klijavimo darbų vertinimas
* Medienos klijavimo darbų apimties, medžiagų, kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos klijavimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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, staklės ir įrenginiai nuvalyti, naudoti įrankiai sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta medienos apdirbimo pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais technologija, medienos apdirbimo staklių ir įrenginių rūšys, paskirtis ir panaudojimo sritys, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: parinktos ir paruoštos darbui medienos apdirbimo staklės ir įrenginiai; apdirbta mediena įvairiomis medienos apdirbimo staklėmis ir įrenginiais; apdirbta mediena ir jos ruošiniai vieno technologinio veiksmo medienos apdirbimo staklėmis pagal brėžinį. Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninės apsaugos priemonėmis, medienos ruošiniais, pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) medienos apdirbimo staklėmis, medienos klijavimo įrankiais ir įranga. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Darbas CNC medienos apdirbimo centrais“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220004 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 15 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus) |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Dirbti 3 ir 4 ašių universaliais CNC medienos apdirbimo centrais. | 1.1. Išmanyti universalių 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrų programavimo principus. | **Tema. *CNC medienos apdirbimo centrai**** CNC medienos apdirbimo centrų rūšys
* CNC centrų veikimo principai
* Įrankiai, naudojami CNC centruose
* 3 ir 4 ašių CNC centrų funkcijos ir jų palyginimas

**Tema. *CNC medienos apdirbimo centrų agregatai ir įrenginiai**** Pastūmos įrenginiai
* Pjovimo agregatai
* Prispaudimo mechanizmai
* Bazavimo įrenginiai

**Tema*. 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrų programavimo pagrindai**** DWG formato brėžiniai
* Skirtingų apdirbimo operacijų sluoksnių sukūrimas DWG formatu
* Gaminio brėžinio sudarymas kompiuterine braižymo programa, tinkama duomenims perkelti į CNC centro valdymo programą
* Gaminio brėžinio duomenų įkėlimas į CNC centro valdymo programą
 |
| 1.2. Paaiškinti medienos apdirbimo naudojant universalius 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrus technologiją. | **Tema. *Duomenų nustatymo gaminio gamybai seka**** Gaminio techninių parametrų (išorinių matmenų, apdirbimo operacijų, medžiagos, kokybės reikalavimų) nustatymas

**Tema. *CNC medienos apdirbimo centro įrankių, įrenginių paruošimo darbui etapai (darbai)**** Koordinačių pradžios taško nustatymas
* Įrankių parinkimas, priskyrimas sluoksniams
* Apdirbamo ruošinio matmenų įvedimas
* Pjovimo režimų (įrankio sukimosi, pastūmos greičio ir kt.) parinkimo principai
* Prispaudimo kaladėlių (čiuptuvų) išdėstymas

**Tema. *CNC medienos apdirbimo centro programavimas**** Gaminio gamybos brėžinio įkėlimas į CNC centro valdymo programą

**Tema. *Gaminio gamybos naudojant* *CNC medienos apdirbimo centrą technologija**** Ruošinio pritvirtinimas pagal reikalavimus
* Ruošinio apdirbimas
* Apdirbimo eigos priežiūra ir kontrolė

**Tema. *Medienos apdirbimo naudojant universalius 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrus inovacijos ir plėtros tendencijos**** Naujausi universalių 3 ir 4 ašių CNC centrų tipai
* Medienos apdirbimo universaliais 3 ir 4 ašių CNC centrais technologijos naujovės
 |
| 1.3. Parinkti gaminį ir paruošti jo gamybos užduotį universaliam 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrui. | **Tema. *Gaminio parinkimas gamybai universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru**** Gaminio, reikalaujančio sudėtingų apdirbimo operacijų, kurias gali atlikti 3 ir 4 ašių CNC centras, parinkimas
* Pasirinkto gaminio brėžinių paruošimas kompiuterine braižymo programa, tinkama duomenims perkelti į CNC centro valdymo programą
* Gaminio kokybinių, techninių reikalavimų nustatymas ir gamybai reikalingų medžiagų parinkimas
 |
| 1.4. Paruošti darbui universalų 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrą. | **Tema. *Universalaus 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centro paruošimas pasirinkto gaminio gamybai**** Reikalingų matmenų ruošinio pagaminimas pirminio apdirbimo staklėmis
* Pasirinkto gaminio brėžinio duomenų įkėlimas į CNC centro valdymo programą
* Pasirinkto gaminio matmenų nustatymas
* Koordinačių pradžios taško nustatymas pasirinkto gaminio gamybai
 |
| 1.5. Apdirbti medieną pagal paruoštą užduotį, naudojant universalų 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrą. | **Tema. *Pasirinkto gaminio gamyba universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru**** Reikalingų pjovimo įrankių parinkimas, jų nustatymas ir suderinimas pasirinkto gaminio gamybai
* Pjovimo režimų nustatymas pagal ruošinio medžiagą
* Ruošinio pozicionavimas (centravimas)
* Ruošinio pritvirtinimas pagal reikalavimus
* Pasirinkto gaminio gamybos procesas
 |
| 1.6. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, atliekamų su universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru, eigą. | **Tema. *Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų planavimas**** Medienos apdirbimo darbų, atliekamų universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru, planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru
* Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų seka ir eiga
 |
| 1.7. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus universaliu 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centru. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas
* Medienos apdirbimo universaliu 3 ir 4 ašių CNC centru darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Dirbti langų ir durų gamybos CNC medienos apdirbimo centrais. | 2.1. Išmanyti langų ir durų gamybos CNC centrų programavimo principus. | **Tema. *Langų ir durų gamybos CNC centrai**** Langų ir durų gamybos CNC centrų rūšys
* Langų ir durų gamybos CNC centrų veikimo principai
* Langų ir durų gamybos CNC centrų galimybės

**Tema. *Langų ir durų gamybos CNC centrų programavimas**** Langų ir durų detalių brėžinių sudarymas kompiuterine braižymo programa, tinkama duomenims perkelti į CNC centro valdymo programą
* Langų ir durų detalių brėžinių duomenų įkėlimas į CNC centro valdymo programą
 |
| 2.2. Paaiškinti langų ir durų gamybos CNC centrais technologiją. | **Tema. *Langų ir durų elementų brėžinių skaitymas ir CNC centrų parinkimas**** Langų ir durų detalių techninių parametrų, išorinių matmenų nustatymas
* Langų ir durų gamybos CNC centro parinkimas pagal gaminių parametrus

**Tema. *Langų ir durų gamybos CNC centro įrankių, įrenginių parinkimas, nustatymas, derinimas**** Pjovimo įrankių parinkimas, nustatymas, derinimas pagal apdirbamą medžiagą ir detalių techninius reikalavimus, profilius
* Pjovimo režimų parinkimas pagal apdirbamą medžiagą ir detalių techninius reikalavimus, profilius

**Tema. *Langų ir durų gamybos CNC centrų programavimas gaminamai detalei**** Detalės brėžinio sudarymas kompiuterine braižymo programa, tinkama duomenims perkelti į CNC centro valdymo programą
* Gaminamos detalės brėžinio duomenų įkėlimas į CNC centro valdymo programą

**Tema. *Langų ir durų gamyba CNC centru**** Atskirų langų ir durų elementų gamyba CNC centru
* Gamybos eigos priežiūra ir kontrolė
* Langų ir durų surinkimas iš CNC centru pagamintų detalių

**Tema. *Langų ir durų gamybos*** ***CNC centrais inovacijos ir plėtros tendencijos**** Naujausi langų ir durų gamybos CNC centrų tipai
* Langų ir durų gamybos CNC centrais technologijos naujovės
* Programinės įrangos, naudojamos langų ir durų gamybos CNC centruose, naujovės
 |
| 2.3. Parinkti langų ir durų elementą ir paruošti užduotį langų ir durų gamybos CNC centrui. | **Tema. *Langų ir durų elemento parinkimas gamybai langų ir durų gamybos CNC centru**** Langų ir durų elementų, reikalaujančių sudėtingų gamybos operacijų, kurias gali atlikti langų ir durų gamybos CNC centras, parinkimas
* Pasirinkto elemento brėžinių paruošimas kompiuterine braižymo programa, tinkama duomenims perkelti į CNC centro valdymo programą
* Pasirinkto elemento kokybinių, techninių reikalavimų nustatymas ir gamybai reikalingų medžiagų parinkimas
 |
| 2.4. Gaminti langų ir durų elementus pagal paruoštą užduotį, naudojant langų ir durų gamybos CNC centrą. | **Tema. *Lango ir durų elemento gaminimas langų ir durų gamybos CNC centru**** Pasirinkto elemento paruošto brėžinio duomenų įvedimas į CNC centro valdymo programą
* Reikalingų pjovimo įrankių parinkimas, nustatymas, derinimas pagal pasirinktą elementą
* Pjovimo režimų parinkimas ir nustatymas pagal užduotyje nurodytą detalę
* Ruošinio pritvirtinimas ir centravimas pagal reikalavimus
* Pasirinkto elemento gamybos procesas
 |
| 2.5. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie darbų, atliekamų langų ir durų gamybos CNC centrais, eigą. | **Tema. *Langų ir durų gamybos CNC centru planavimas**** Langų ir durų gamybos CNC centru darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų langų ir durų gamybos darbams atlikti CNC centru, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie langų ir durų gamybos*** ***CNC centru darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi gaminant langus ir duris CNC centru
* Langų ir durų gamybos CNC centru darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Langų ir durų gamybos CNC centru darbų seka ir eiga
 |
| 2.6. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus langų ir durų gamybos CNC centrais. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Langų ir durų gamybos CNC centru darbų vertinimo kriterijai
* Langų ir durų gamybos CNC centru darbų vertinimas
* Langų ir durų gamybos CNC centru darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas
* Langų ir durų gamybos CNC centru darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta darbo su universaliais 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrais technologija, jų programavimo ir veikimo principai, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną universaliais 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrais; pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta užduotis universaliam 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrui; centras parengtas darbui; apdirbta mediena pagal paruoštą užduotį, naudojant universalų 3 ir 4 ašių CNC medienos apdirbimo centrą.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta langų ir durų gamybos CNC centrais technologija, jų programavimo ir veikimo principai, paskirtis ir panaudojimo sritys, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi dirbant langų ir durų gamybos CNC centrais; pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta užduotis langų ir durų gamybos CNC centrui; centras parengtas darbui; pagaminti langų ir durų elementai pagal paruoštą užduotį, naudojant langų ir durų gamybos CNC centrą.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmens apsaugos priemonėmis, universaliomis CNC 3 ir 4 ašių medienos apdirbimo staklėmis, langų ir durų gamybos CNC centru, medienos ruošiniais. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Staliaus gaminių gaminimas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220005 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 10 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiais |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Gaminti tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus. | 1.1. Paaiškinti tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos technologiją. | **Tema. *Tiesmetriniai gaminiai ir kiti interjero elementai**** Tiesmetriniai gaminiai, jų tipai
* Mediniai interjero elementai
* Medžiagos tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybai
* Įrenginiai tiesmetrinių gaminių gamybai
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų brėžinių skaitymas ir detalių eskizavimas
* Tiesmetrinių gaminių gamybos technologija
* Medinių interjero elementų gamybos technologija

**Tema. *Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų apdailos technologija**** Apdailos rūšys (skaidrioji, neskaidrioji, imitacinė, specialioji)
* Apdailai naudojamos medžiagos
* Įrankiai ir mechanizmai medienos gaminių apdailos darbams
* Apdailos būdai (rankinis ir mechanizuotas)
* Apdailos technologija (dažymas, beicavimas, lakavimas, alyvavimas ir kt.)
 |
| 1.2. Pagaminti reikalingus tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus pagal brėžinį. | **Tema. *Tiesmetrinių gaminių gamyba**** Medžiagų paruošimas tiesmetrinių gaminių gamybai
* Įrankių ir įrangos paruošimas tiesmetrinių gaminių gamybai
* Tiesmetrinių gaminių gamyba skirtingais būdais

**Tema. *Interjero elementų (sijų, kolonų apdailos elementų, palangių, medinių dekoratyvinių pertvarų, sienelių, širmų ir kt.) gamyba**** Medžiagų paruošimas interjero elementų gamybai
* Įrankių ir įrangos paruošimas interjero elementų gamybai
* Skirtingų interjero elementų gamyba
 |
| 1.3. Apdailinti reikalingus tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus rankiniu ir mechanizuotu būdu. | **Tema. *Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų apdaila**** Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų apdaila rankiniu būdu, naudojant skirtingas medžiagas
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų apdaila mechanizuotu būdu, naudojant skirtingas medžiagas
 |
| 1.4. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų eigą.  | **Tema. *Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų planavimas**** Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi gaminant ir apdailinant tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų seka ir eiga
 |
| 1.5. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus gaminant ir apdailinant tiesmetrinius gaminius ir kitus interjero elementus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų vertinimo kriterijai
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų vertinimas
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Gaminti langus, duris, laiptus. | 2.1. Paaiškinti skirtingų tipų medinių langų, durų ir laiptų gamybos, apdailos technologiją. | **Tema. *Medinių langų gamybos technologija**** Medinių langų tipai ir konstrukcijos
* Medžiagos medinių langų gamybai
* Įrankiai ir įrenginiai medinių langų gamybai
* Medinių langų gamybos brėžinių popierine ir skaitmenine forma skaitymas
* Medinių langų mazgų eskizavimas
* Informacijos langų gamybai paieška skaitmeniniame statinio projekte
* Skirtingų tipų medinių langų gamybos technologijos

**Tema. *Medinių durų gamybos technologija**** Medinių durų tipai
* Medžiagos medinių durų gamybai
* Įrankiai ir įrenginiai medinių durų gamybai
* Medinių durų gamybos brėžinių popierine ir skaitmenine forma skaitymas
* Medinių durų mazgų eskizavimas
* Informacijos durų gamybai paieška skaitmeniniame statinio projekte
* Skirtingų tipų medinių durų gamybos technologijos

**Tema. *Medinių laiptų gamybos technologija**** Medinių laiptų tipai
* Medžiagos medinių laiptų gamybai
* Įrankiai ir įrenginiai medinių laiptų gamybai
* Medinių laiptų gamybos brėžinių popierine ir skaitmenine forma skaitymas
* Medinių laiptų mazgų eskizavimas
* Informacijos laiptų gamybai paieška skaitmeniniame statinio projekte
* Skirtingų tipų medinių laiptų gamybos technologijos

**Tema. *Medinių langų, durų, laiptų apdaila**** Medinių langų, durų, laiptų apdailos medžiagos
* Įrankiai ir įrenginiai medinių langų, durų, laiptų apdailai
* Medinių langų, durų, laiptų apdailos būdai (rankinis ir mechanizuotas)
* Medinių langų, durų, laiptų apdailos technologijos
 |
| 2.2. Pagaminti medinių langų, durų ir laiptų konstrukcinius elementus pagal brėžinį. | **Tema. *Medinių langų elementų gamyba**** Ruošinių lango konstrukciniams elementams gamyba
* Skirtingų tipų langų blokų konstrukcinių elementų gamyba pagal brėžinį

**Tema. *Medinių durų elementų gamyba**** Ruošinių durų konstrukciniams elementams gamyba
* Skirtingų tipų durų blokų konstrukcinių elementų gamyba pagal brėžinį

**Tema. *Medinių laiptų elementų gamyba**** Ruošinių laiptų konstrukciniams elementams gamyba
* Skirtingų tipų laiptų konstrukcinių elementų gamyba
 |
| 2.3. Surinkti skirtingo tipo langus, duris ir kitus staliaus gaminius su rėminiais presais bei rankiniais sraigtiniais veržtuvais. | **Tema. *Skirtingų tipų langų surinkimas**** Vertikalių ar horizontalių rėminių presų ir rankinių sraigtinių spaustuvų paruošimas langų surinkimui
* Langų konstrukcinių elementų surinkimas į lango bloką pagal brėžinį, naudojant tinkamą spaudimo ir veržimo įrangą

**Tema. *Skirtingų tipų durų surinkimas**** Vertikalių ar horizontalių rėminių presų ir rankinių sraigtinių spaustuvų paruošimas durų surinkimui
* Durų konstrukcinių elementų surinkimas į durų bloką pagal brėžinį, naudojant tinkamą spaudimo ir veržimo įrangą
 |
| 2.4. Apdailinti medinius langus, duris, laiptus ir kitus staliaus gaminius rankiniu ir mechanizuotu būdu. | **Tema. *Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių apdailos darbai**** Medžiagų paruošimas medinių gaminių apdailai
* Įrankių ir įrenginių paruošimas medinių gaminių apdailai
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių apdailos darbai rankiniu būdu
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių apdailos darbai mechanizuotu būdu
 |
| 2.5. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų eigą. | **Tema. *Skirtingų tipų medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų planavimas**** Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo rankiniais elektriniais įrankiais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi gaminant ir apdailinant medinius langus, duris, laiptus ir kitus staliaus gaminius
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų seka ir eiga
 |
| 2.6. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų darbus, atliekamus gaminant ir apdailinant langus, duris, laiptus ir kitus staliaus gaminius. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų vertinimo kriterijai
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų vertinimas
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medinių langų, durų, laiptų ir kitų staliaus gaminių gamybos ir apdailos darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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 staklės ir įrenginiai išjungti ir nuvalyti, įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta tiesmetrinių gaminių ir kitų interjero elementų gamybos ir apdailos technologija, skirtingų tipų medinių langų, durų ir laiptų gamybos, apdailos technologijos, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: pagaminti ir apdailinti rankiniu ir mechanizuotu būdu tiesmetriniai gaminiai ir kiti interjero elementai pagal brėžinį; pagaminti, apdailinti rankiniu ir mechanizuotu būdu langų, durų ir laiptų konstrukciniai elementai; surinkti laiptai, langai, durys ir kiti staliaus gaminiai pagal brėžinį; apskaičiuotas reikalingų medžiagų kiekis, darbo apimtis ir kaina; parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai ir įranga; atliktas lango defekto remontas ir lango atnaujinimas.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, medienos apdirbimo rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais ir pozicinėmis medienos apdirbimo staklėmis, reikiamomis medžiagomis.  |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**6. 2. Pasirenkamieji moduliai**

**Modulio pavadinimas – „Staliaus gaminių remontas ir atnaujinimas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407220006 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Remontuoti ir atnaujinti langus. | 1.1. Paaiškinti langų defektus ir jų remonto technologiją. | **Tema. *Langų defektų rūšys**** Lango nesandarumas dėl staktos, sąvaros elementų susidėvėjimo, geometrinės formos pasikeitimo ar stiklo paketo defekto
* Lango nesandarumas dėl sandarinimo medžiagų ar funkcinės furnitūros susidėvėjimo
* Maža šiluminė varža dėl pasenusios konstrukcijos

**Tema. *Langų remonto ir atnaujinimo būdai**** Lango elementų stiprinimas atkuriant geometrinę formą
* Lango elementų (staktos ar sąvaros dalių, sandarinimo medžiagų, funkcinės furnitūros, stiklo paketo) pakeitimas naujais
* Lango atnaujinimas integruojant stiklo paketus, sandarinimo tarpines, naujus funkcinės furnitūros elementus
* Lango medinių elementų paviršiaus apdailos technologija po remonto darbų

**Tema. *Langų remonto ir atnaujinimo inovacijos ir plėtros tendencijos**** Inovatyvios langų remonto ir atnaujinimo technologijos
* Naujausios langų remonto ir atnaujinimo medžiagos ir jų naudojimo technologijos
 |
| 1.2. Atlikti langų remontą. | **Tema. *Langų remonto ir atnaujinimo darbų atlikimas**** Lango defekto rūšies nustatymas
* Remonto būdo parinkimas
* Lango elementų stiprinimo atkuriant geometrinę formą darbų vykdymas
* Lango elementų (staktos ar sąvaros dalių, sandarinimo medžiagų, funkcinės furnitūros, stiklo paketo) pakeitimo naujais darbų vykdymas
* Lango atnaujinimo integruojant stiklo paketus, sandarinimo tarpines, naujus funkcinės furnitūros elementus darbų vykdymas
* Lango medinių elementų paviršiaus apdaila po remonto darbų
 |
| 1.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų langų remonto darbų eigą. | **Tema. *Langų remonto ir atnaujinimo darbų planavimas**** Langų remonto ir atnaujinimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų langų remonto ir atnaujinimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie langų remonto ir atnaujinimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi remontuojantir atnaujinant langus
* Langų remontoir atnaujinimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Langų remontoir atnaujinimo darbų seka ir eiga
 |
| 1.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus langų remonto ir atnaujinimo darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Langų remontoir atnaujinimo darbų vertinimo kriterijai
* Langų remontoir atnaujinimo darbų vertinimas
* Langų remontoir atnaujinimo darbų, medžiagų kiekio apskaičiavimas
* Langų remonto ir atnaujinimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Remontuoti ir atnaujinti duris. | 2.1. Paaiškinti durų defektus ir jų remonto technologiją. | **Tema. *Durų defektų rūšys**** Durų nesandarumas dėl staktos, varčios elementų susidėvėjimo ar geometrinės formos pasikeitimo
* Durų nesandarumas dėl sandarinimo medžiagų ar funkcinės furnitūros susidėvėjimo

**Tema. *Durų remonto ir atnaujinimo būdai**** Susidėvėjusių durų elementų stiprinimas arba keitimas naujais, varčios geometrinės formos atkūrimas
* Durų atnaujinimas integruojant sandarinimo tarpines, naujus funkcinės furnitūros elementus
* Durų medinių elementų paviršiaus apdailos technologija po remonto darbų

**Tema. *Durų remonto ir atnaujinimo inovacijos ir plėtros tendencijos**** Inovatyvios durų remonto ir atnaujinimo technologijos
* Naujausios durų remonto ir atnaujinimo medžiagos ir jų naudojimo technologijos
 |
| 2.2. Atlikti durų remontą. | **Tema. *Durų remonto ir atnaujinimo darbų atlikimas**** Durų defekto rūšies nustatymas
* Remonto būdo parinkimas
* Susidėvėjusių durų elementų stiprinimo arba keitimo naujais, varčios geometrinės formos atnaujinimo darbų vykdymas
* Durų atnaujinimo integruojant sandarinimo tarpines, naujus funkcinės furnitūros elementus darbų vykdymas
* Durų medinių elementų paviršiaus apdaila po remonto darbų
 |
| 2.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų durų remonto darbų eigą. | **Tema. *Durų remonto ir atnaujinimo darbų planavimas**** Durų remontoir atnaujinimo darbų planavimas
* Darbo priemonių, medžiagų, reikalingų durų remontoir atnaujinimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie durų remonto ir atnaujinimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi remontuojantir atnaujinant duris
* Durų remontoir atnaujinimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Durų remontoir atnaujinimo darbų seka ir eiga
 |
| 2.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus durų remonto ir atnaujinimo darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Durų remontoir atnaujinimo darbų vertinimo kriterijai
* Durų remontoir atnaujinimo darbų vertinimas
* Durų remontoir atnaujinimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas
* Durų remonto ir atnaujinimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 3. Remontuoti ir atnaujinti laiptus ir interjero elementus. | 3.1. Paaiškinti laiptų ir interjero elementų defektus ir jų remonto technologiją. | **Tema. *Laiptų ir interjero elementų defektų rūšys**** Laiptų ir interjero elementų susidėvėjimas ar estetinio vaizdo praradimas
* Laiptų ir interjero elementų virpėjimas lipant ar liečiant

**Tema. *Laiptų*** ***ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo būdai**** Susidėvėjusių laiptų ir interjero elementų pakeitimas naujais
* Praradusių estetinį vaizdą laiptų ir interjero elementų apdailos atnaujinimas
* Virpančių elementų tvirtinamųjų dalių atnaujinimas
* Laiptų medinių elementų paviršiaus apdailos technologija po remonto darbų

**Tema. *Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo inovacijos ir plėtros tendencijos**** Inovatyvios laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo technologijos
* Naujausios laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo medžiagos ir jų naudojimo technologijos
 |
| 3.2. Atlikti laiptų ir interjero elementų remontą. | **Tema. *Laiptų*** ***ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų atlikimas**** Laiptų ir interjero elementų defekto rūšies nustatymas
* Remonto būdo parinkimas, reikalingų medžiagų kiekio, darbų apimties ir jų vertės apskaičiavimas
* Susidėvėjusių laiptų ir interjero elementų pakeitimo naujais darbų vykdymas
* Praradusių estetinį vaizdą laiptų ir interjero elementų apdailos atnaujinimo darbų vykdymas
* Virpančių laiptų ir interjero elementų tvirtinimo atnaujinimo darbų vykdymas
* Laiptų medinių elementų paviršiaus apdaila po remonto darbų
 |
| 3.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie skirtingų tipų laiptų ir interjero elementų remonto darbų eigą. | **Tema. *Laiptų*** ***ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų planavimas**** Laiptų ir interjero elementų remontoir atnaujinimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų laiptų ir interjero elementų remontoir atnaujinimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie laiptų*** ***ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi remontuojant ir atnaujinant laiptų ir interjero elementus
* Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų seka ir eiga
 |
| 3.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus laiptų ir interjero elementų remonto darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Laiptų ir interjero elementų remontoir atnaujinimo darbų vertinimo kriterijai
* Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų vertinimas
* Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas
* Laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | 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.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta langų remonto ir atnaujinimo technologija, apibūdintos langų defektų rūšys, remonto ir atnaujinimo būdai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant langų atnaujinimo ir remonto darbus, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: nustatytos lango defektų rūšys, pasirinktas remonto būdas, atliktas reikalingų medžiagų kiekio, darbo apimties ir kainos apskaičiavimas, parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai ir įranga, atliktas lango defekto remontas ir lango atnaujinimas.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta durų remonto ir atnaujinimo technologija, apibūdintos durų defektų rūšys, remonto ir atnaujinimo būdai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant durų atnaujinimo ir remonto darbus, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: nustatytos durų defektų rūšys, pasirinktas remonto būdas, atliktas reikalingų medžiagų kiekio, darbo apimties ir kainos apskaičiavimas, parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai ir įranga, atliktas durų defekto remontas ir durų atnaujinimas.Nuosekliai ir tiksliai paaiškinta laiptų ir interjero elementų remonto ir atnaujinimo technologija, apibūdintos laiptų ir interjero elementų defektų rūšys, remonto ir atnaujinimo būdai, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant laiptų ir interjero elementų atnaujinimo ir remonto darbus, pristatytosšios srities naujovės.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: nustatytos laiptų ir interjero elementų defektų rūšys, pasirinktas remonto būdas, atliktas reikalingų medžiagų kiekio, darbo apimties, kainos apskaičiavimas, parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai ir įranga, atliktas laiptų ir interjero elementų defekto remontas ir laiptų ir interjero elementų atnaujinimas.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; nurodyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninės apsaugos priemonėmis, rankiniais ir rankiniais elektriniais, pneumatiniais staliaus įrankiais, darbastaliais, pasilypėjimo įranga, medienos ruošiniais, funkcinės furnitūros gaminiais, medienos apdailos medžiagomis. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Staliaus gaminių apdaila“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 307220008 |
| Modulio LTKS lygis | III |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigti šie moduliai*:Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdailinti staliaus gaminius rankiniu būdu. | 1.1. Apibūdinti staliaus gaminių apdailos medžiagų rūšis ir paskirtį. | **Tema. *Staliaus gaminių apdailos medžiagos**** Gruntai, jų savybės ir paskirtis
* Medžiagos skaidriajai apdailai atlikti, jų savybės ir paskirtis
* Medžiagos neskaidriajai apdailai atlikti, jų savybės ir paskirtis
* Medžiagos imitacinei apdailai atlikti, jų savybės ir paskirtis
* Medžiagos dengiamajai apdailai atlikti, jų savybės ir paskirtis
 |
| 1.2. Apibūdinti apdailai rankiniu būdu naudojamus įrankius, priemones ir jų paskirtį. | **Tema. *Rankiniai staliaus gaminių*** ***apdailos įrankiai ir priemonės**** Rankinių įrankių ir priemonių, reikalingų atliekant paviršiaus paruošimo darbus, rūšys ir paskirtis
* Rankinių įrankių ir priemonių, reikalingų padengiant paviršių apdailos medžiaga, rūšys ir paskirtis
 |
| 1.3. Apibūdinti rankiniu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologiją. | **Tema. *Staliaus gaminių apdailos rankiniu būdu technologijos**** Staliaus gaminių apdailos darbų vykdymo reikalavimai
* Gaminio brėžiniuose pateikiami duomenys (apdailos rūšis ir kt.)
* Staliaus gaminių apdailos įvairiomis medžiagomis rankiniu būdu technologija
* Staliaus gaminių apdailos kokybės reikalavimai
 |
| 1.4. Paruošti apdailos medžiagas ir priemones darbui. | **Tema. *Medžiagų, įrankių ir priemonių paruošimas darbui**** Įrankių ir priemonių paruošimas staliaus gaminių apdailos darbams
* Medžiagų paruošimas staliaus gaminių apdailos darbams
 |
| 1.5. Paruošti staliaus gaminius apdailai: atlikti glaistymą, šlifavimą ir kitas operacijas. | **Tema. *Staliaus gaminių*** ***paruošimas apdailai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi vykdant tarpinius staliaus gaminių paruošimo darbus rankiniu būdu
* Šakų ir pažaidų užtaisymas
* Įtrūkimų, plyšių ir sujungimų glaistymas
* Paviršių šlifavimas
 |
| 1.6. Padengti apdailinamą gaminį apdailos medžiaga. | **Tema. *Gaminio padengimas apdailos medžiaga**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi padengiant gaminį apdailos medžiaga rankiniu būdu
* Gruntavimas
* Gaminio padengimo apdailos medžiaga darbų vykdymas pagal technologijos ir medžiagos gamintojo reikalavimus
* Gaminio padengimas voleliais
* Gaminio padengimas teptukais
 |
| 1.7. Atlikti tarpines paviršiaus apdirbimo operacijas rankiniu būdu. | **Tema. *Tarpinių paviršiaus apdirbimo operacijų atlikimas rankiniu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant tarpinius paviršiaus apdirbimo darbus rankiniu būdu
* Tarpinių paviršiaus apdirbimo operacijų vykdymas pagal technologijos ir medžiagos gamintojo reikalavimus
* Tarpinis šlifavimas
* Tarpinis patinavimas
 |
| 2. Apdailinti staliaus gaminius mechanizuotu būdu. | 2.1. Apibūdinti apdailai mechanizuotu būdu naudojamus įrenginius, įrankius ir jų paskirtį. | **Tema. *Įrenginiai ir įrankiai, skirti staliaus gaminių apdailai atlikti mechanizuotu būdu**** Įrenginių ir įrankių, skirtų staliaus gaminių paviršiui paruošti apdailai mechanizuotu būdu, rūšys ir paskirtis
* Įrenginių ir įrankių, skirtų staliaus gaminių paviršiui padengti apdailos medžiaga mechanizuotu būdu, rūšys ir paskirtis
 |
| 2.2. Apibūdinti mechanizuotu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologiją. | **Tema. *Staliaus gaminių apdailos atlikimas mechanizuotu būdu**** Staliaus gaminių apdailos atlikimo mechanizuotu būdu reikalavimai
* Gaminio brėžiniuose pateikiami duomenys (apdailos rūšis ir kt.)
* Staliaus gaminių apdailos įvairiomis medžiagomis mechanizuotu būdu technologija
* Staliaus gaminių apdailos kokybės reikalavimai
 |
| 2.3. Paruošti apdailos medžiagas ir įrenginius darbui. | **Tema. *Medžiagų, įrankių ir priemonių paruošimas darbui**** Įrenginių ir įrankių, skirtų staliaus gaminių apdailai atlikti mechanizuotu būdu, paruošimas
* Medžiagų paruošimas staliaus gaminių apdailai mechanizuotu būdu
 |
| 2.4. Paruošti staliaus gaminius apdailai: atlikti mechanizuotą glaistymą, šlifavimą, šakų užtaisymą ir kitas operacijas. | **Tema. *Staliaus gaminių paruošimas mechanizuotu būdu apdailos darbams**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi vykdant tarpinius staliaus gaminių paruošimo darbus mechanizuotu būdu
* Šakų ir pažaidų užtaisymas mechanizuotu būdu, šakų, sakinių kišenėlių frezavimas ir užtaisymas
* Įtrūkimų, plyšių ir sujungimų glaistymas, užtaisymas implantais (lopais) mechanizuotu būdu
* Gaminių šlifavimas mechanizuotu būdu
 |
| 2.5. Padengti apdailinamą gaminį apdailos medžiaga mechanizuotu būdu. | **Tema. *Gaminio padengimas apdailos medžiaga*** ***mechanizuotu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi padengiant gaminį apdailos medžiaga mechanizuotu būdu
* Gaminio padengimas gruntu, apsaugos ir apdailos medžiagomis mechanizuotu būdu pagal technologijos ir medžiagos gamintojo reikalavimus
* Purškimas aukšto slėgio pulverizatoriais
* Purškimas beoriais pulverizatoriais
 |
| 2.6. Atlikti tarpines paviršiaus apdirbimo operacijas mechanizuotu būdu. | **Tema. *Tarpinių paviršiaus apdirbimo operacijų atlikimas*** ***mechanizuotu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant tarpinius paviršiaus apdirbimo darbus mechanizuotu būdu
* Tarpinių paviršiaus apdirbimo operacijų atlikimas mechanizuotu būdu pagal technologijos ir medžiagos gamintojo reikalavimus
* Mechanizuotas tarpinis šlifavimas ekscentrinėmis mašinėlėmis
* Mechanizuotas tarpinis patinavimas pulverizatoriais
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | 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 saugos ir sveikatos, priešgaisrinių, atliekų sutvarkymo reikalavimų. Po darbo įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą.Nuosekliai ir tiksliai apibūdintos staliaus gaminių apdailos medžiagų rūšys ir paskirtis, apdailai rankiniu būdu naudojami įrankiai, priemonės ir jų paskirtis, rankiniu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologijos, taip pat paaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant staliaus gaminių apdailos darbus rankiniu būdu.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruoštos medžiagos ir priemonės apdailos darbams; rankiniu būdu paruošti staliaus gaminiai (atliktas glaistymas, šlifavimas, kitos operacijos); rankiniu būdu padengtas apdailinamas gaminys apdailos medžiaga pagal medžiagų gamintojo reikalavimus; atliktos tarpinės paviršiaus apdirbimo operacijos.Nuosekliai ir tiksliai apibūdinti apdailai mechanizuotu būdu naudojami įrenginiai, įrankiai ir jų paskirtis, staliaus gaminių apdailai mechanizuotu būdu naudojamų medžiagų rūšys ir paskirtis, mechanizuotu būdu atliekamos staliaus gaminių apdailos skirtingomis medžiagomis technologijos, taip pat paaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant staliaus gaminių apdailos darbus mechanizuotu būdu.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruoštos medžiagos ir įrenginiai apdailos darbams mechanizuotu būdu; mechanizuotu būdu paruošti staliaus gaminiai; mechanizuotu būdu padengtas apdailinamas gaminys apdailos medžiaga pagal medžiagų gamintojo reikalavimus.Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį.Atsakinėta tiksliai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymosi medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, rankiniais ir elektriniais staliaus įrankiais, šlifavimo įrankiais, įrenginiais, priemonėmis ir medžiagomis, dažymo įrankiais, įrenginiais ir priemonėmis, darbastaliais, staliaus gaminių pavyzdžiais, medienos apdailos medžiagomis.Atskira patalpa medienos apdailos darbams atlikti, kurioje yra ištraukiamoji ventiliacija. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos ar medžiagų technologijos studijų krypties, ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Statinio konstrukcijų apdaila medienos gaminiais“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407320051 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai  | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų medienos apdirbimo veiklų vykdymas (staliaus)Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais staliaus įrankiaisMedienos apdirbimas pozicinėmis (vieno technologinio veiksmo) staklėmis ir įrenginiaisStaliaus gaminių gaminimas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdailinti konstrukcijas mediniais elementais. | 1.1. Apibūdinti medinių elementų, skirtų apdailai, rūšis, paskirtį, savybes, tokios apdailos įrengimo technologiją ir šios srities naujoves. | **Tema. *Medinių elementų, skirtų apdailai, rūšys, paskirtis ir savybės**** Apdailos plokščių rūšys, paskirtis ir savybės
* Tiesinių medinių apdailos elementų rūšys, paskirtis ir savybės
* Rėminės įsprūdinės apdailos konstrukcijos, jų paskirtis ir savybės
* Mediniai apdailos tvirtinimo elementai, jų rūšys ir paskirtis
* Medinės apdailos naujovės

**Tema. *Medinių apdailos elementų įrengimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi įrengiant medinius apdailos elementais
* Įrankių, įrangos, reikalingų mediniams apdailos elementams įrengti, parinkimo ir paruošimo darbui tvarka
* Apdailos iš įvairios rūšies plokščių įrengimo technologija
* Apdailos iš tiesinių medinių apdailos elementų įrengimo technologija
* Apdailos iš rėminių įsprūdinių apdailos konstrukcijų įrengimo technologija
* Karkaso, skirto mediniams apdailos elementams tvirtinti pastato viduje ir ant fasado, įrengimo technologijų skirtumai
 |
| 1.2. Atlikti sienų, lubų, fasadų ir kt. apdailą dailylentėmis ir kitokiais tiesiniais gaminiais pagal projekto brėžinius ir technologijos reikalavimus. | **Tema. *Pastato vidaus įrengimas mediniais apdailos elementais**** Vidaus apdailos brėžinių ir technologinių kortelių nagrinėjimas
* Vidaus apdailai įrengti reikalingų medžiagų kiekio apskaičiavimas
* Darbo vietos paruošimas
* Įrankių, įrangos ir medžiagų parinkimas
* Vidaus apdailos karkaso profilių tvirtinimas pagal projekto ir medžiagų gamintojo reikalavimus
* Medinių vidaus apdailos elementų tvirtinimas prie karkaso pagal projekto ir medžiagų gamintojo reikalavimus
* Darbų kokybės tikrinimas

**Tema. *Karkaso įrengimas apdailos medžiagoms tvirtinti ant pastato fasado**** Pastato fasado apdailos brėžinių ir technologinių kortelių nagrinėjimas
* Pastato fasado apdailai ir apšiltinimui reikalingų medžiagų kiekio apskaičiavimas
* Darbo vietos paruošimas fasado apdailos darbams
* Įrankių, įrangos ir medžiagų parinkimas fasado apdailos darbams
* Pastato fasado apšiltinimo ir apdailos karkaso profilių tvirtinimas
* Fasado apšiltinimas pagal projekto ir medžiagų gamintojo reikalavimus
* Medinių fasado apdailos elementų tvirtinimas prie karkaso pagal projekto ir medžiagų gamintojo reikalavimus
* Darbų kokybės tikrinimas
 |
| 1.3. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų eigą. | **Tema. *Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų planavimas**** Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbus
* Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų seka ir eiga
 |
| 1.4. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementaisdarbų vertinimo kriterijai
* Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų vertinimas
* Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Konstrukcijų apdailinimo mediniais elementais darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Kloti parketo ir lentų grindis. | 2.1. Apibūdinti grindų dangų rūšis, savybes, naudojimo sritis ir šios srities naujoves. | **Tema. *Medinių grindų rūšys**** Medinių grindų rūšys ir konstrukcijos
* Medžiagų, naudojamų medinėms grindims įrengti, savybės, paskirtis
* Medinių grindų dangų iš parketo, lentų ir kitų medžiagų įrengimo ypatumai
* Naujausios medinės grindų dangos
 |
| 2.2. Paaiškinti parketo ir lentų grindų dangos įrengimo technologijas ir apibūdinti šios srities naujoves. | **Tema. *Medinių grindų įrengimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi įrengiant medines grindis
* Įrankių, įrangos, reikalingų medinėms grindims įrengti, parinkimo ir paruošimo darbui tvarka
* Medinių grindų įrengimo brėžiniai ir technologinės kortelės
* Grindų izoliacinių sluoksnių, paklotų tipai ir jų įrengimo technologijos
* Lentų grindų įrengimo technologijos
* Parketo grindų įrengimo technologijos
* Paklotų grindų apdailos įrengimo technologijos
* Medinių grindų įrengimo technologijų naujovės
 |
| 2.3. Paruošti grindų dangos pagrindą, įrengti izoliacinius sluoksnius, paklotą, gulekšnius pagal brėžinius. | **Tema. *Technologinėje kortelėje nurodytos grindų dangos pagrindo paruošimas**** Brėžinių ir technologinių kortelių skaitymas
* Grindų izoliacinių sluoksnių ir paklotų įrengimas
* Gulekšnių parinkimas ir išdėstymas pagal brėžinius
 |
| 2.4. Pakloti medinį vienetinį parketą pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus. | **Tema. *Medinio parketo įrengimas**** Brėžinių ir technologinių kortelių skaitymas
* Įrankių ir įrangos parinkimas ir paruošimas darbui
* Grindų pagrindo įrengimas
* Vienetinio parketo klojimas pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus
* Parketlenčių klojimas pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus
* Plūdriojo parketo dangos įrengimas pagal gamintojo reikalavimus
 |
| 2.5. Pakloti natūralios medienos, laminato, kompozitinių medžiagų, grindų lentas, parketlentes pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus. | **Tema. *Medinių grindų įrengimas**** Brėžinių ir technologinių kortelių skaitymas
* Įrankių ir įrangos parinkimas ir paruošimas darbui
* Grindų pagrindo įrengimas
* Natūralios medienos, laminato, kompozitinių medžiagų, grindų lentų klojimas pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus
 |
| 2.6. Sumontuoti grindjuostes pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus. | **Tema. *Grindjuosčių montavimas**** Brėžinių ir technologinių kortelių skaitymas
* Grindjuosčių reikiamo kiekio apskaičiavimas ir išpjovimas, paviršiaus paruošimas
* Grindjuosčių montavimas pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus
 |
| 2.7. Atlikti grindų dangos apdailą pagal brėžinius ir gamintojo reikalavimus. | **Tema. *Paklotos grindų dangos apdaila**** Brėžinių ir technologinių kortelių skaitymas
* Medinių grindų šlifavimas
* Medinių grindų lakavimas
* Grindų apsauga ir priežiūra
 |
| 2.8. Instruktuoti žemesnės kvalifikacijos darbuotojus apie parketo ir lentų grindų įrengimo darbų eigą. | **Tema. *Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų planavimas**** Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų planavimas
* Darbo priemonių, medžiagų, reikalingų parketo ir lentų grindų įrengimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie parketo ir lentų grindų įrengimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi atliekant parketo ir lentų grindų įrengimo darbus
* Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų seka ir eiga
 |
| 2.9. Prižiūrėti žemesnės kvalifikacijos darbuotojų atliekamus parketo ir lentų grindų įrengimo darbus. | **Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Parketo ir lentų grindų įrengimodarbų vertinimo kriterijai
* Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų vertinimas
* Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Parketo ir lentų grindų įrengimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | 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.Nuosekliai ir tiksliai apibūdintos medinių elementų, skirtų apdailai, rūšys, paskirtis, savybės ir tokios apdailos įrengimo technologija; išvardyti įrankiai ir tvirtinimo elementai, naudojami montuojant plokštes ir tiesinius elementus; nuosekliai ir tiksliai apibūdinta karkaso montavimo ir dailylenčių tvirtinimo prie karkaso technologija, karkaso montavimo ir apdailos plokščių tvirtinimo prie karkaso technologija, darbo kokybės reikalavimai; nuosekliai ir tiksliai apibūdintos grindų dangų iš parketo, lentų ir kitų medžiagų savybės, paskirtis ir jų įrengimo technologija.Darbai atlikti pagal reikalavimus ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų: paruošta darbo vieta, parinkti ir paruošti įrankiai, įranga ir medžiagos; patikrintas ir paruoštas apdailinamas paviršius; pritvirtinti karkaso profiliai; paruoštos apdailos plokštės pagal brėžinius; atlikta vidaus sienų, lubų, fasadų apdaila dailylentėmis ir kitokiais tiesiniais gaminiais pagal projekto ir technologijos reikalavimus; atliktas technologinėje kortelėje nurodytos grindų dangos pagrindo paruošimas; paklota projekte numatyta grindų danga; pagal technologinius reikalavimus atlikta paklotos grindų dangos apdaila.Žemesnės kvalifikacijos darbuotojams užduotys pateiktos laiku ir atsižvelgiant į jų kompetencijos lygį, suformuluotos tiksliai ir aiškiai, jeigu būtina, papildomai paaiškinta vykdymo eiga ir užduočių atlikimo ypatumai; įvertinta darbų kokybė, pateiktos pastabos dėl jų vykdymo ir kokybės; įvardyti defektai, paaiškinti jų pašalinimo būdai; tiksliai apibūdinti darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo, atliekų rūšiavimo ir utilizavimo reikalavimai.Stebėta, kaip žemesnės kvalifikacijos darbuotojas laikėsi saugos ir sveikatos reikalavimų.Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos ir kultūros principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus
* Mokymo(si) medžiagos platforma

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais ir asmeninės apsaugos priemonėmis, rankiniais elektriniais, pneumatiniais įrankiais, horizontalumo ir vertikalumo tikrinimo prietaisais, tvirtinimo detalių sukimo įrankiais, kalimo įrankiais, pjovimo įrankiais, tiesinio matavimo prietaisais, apdailos plokštėmis, natūralios medienos, laminato, grindų lentų, parketlenčių ir kitomis medžiagomis, tvirtinimo detalėmis, abrazyvinėmis medžiagomis. |
| 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |

**6.4. BAIGIAMASIS MODULIS**

**Modulio pavadinimas – „Įvadas į darbo rinką“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 4000004 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai |
| 1. Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje. | 1.1. Įsivertinti ir realioje darbo vietoje demonstruoti įgytas kompetencijas.1.2. Susipažinti su būsimo darbo specifika ir adaptuotis realioje darbo vietoje.1.3. Įsivertinti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Siūlomas baigiamojo modulio vertinimas – *atlikta (neatlikta).* |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | Nėra. |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Darbo vieta, leidžianti įtvirtinti įgytas staliaus 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) staliaus ar lygiavertę kvalifikaciją arba medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį.Mokinio mokymuisi realioje darbo vietoje vadovaujantis praktikos vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 metų staliaus profesinės veiklos patirtį. |