**BALDŽIAUS MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA**

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

*(Programos pavadinimas)*

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

P42072203, P43072203 – programa, skirta pirminiam profesiniam mokymui, 60 mokymosi kreditų

T43072204 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 50 mokymosi kreditų

Kvalifikacijos pavadinimas – baldžius

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – IV

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti:

P42072203 – pagrindinis išsilavinimas ir mokymasis vidurinio ugdymo programoje

P43072203, T43072204 – vidurinis išsilavinimas

Reikalavimai profesinei patirčiai (jei taikomi) *–* nėra

# 1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

**Programos paskirtis.** Baldžiaus modulinė profesinio mokymo programa skirta kvalifikuotam baldžiui parengti, kuris gebėtų savarankiškai vykdyti bendrąsias baldų gamybos veiklas, apdirbti medieną rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais, gaminti baldus iš lakštinių medžiagų, gaminti baldus iš masyvinės medienos, gaminti minkštus baldus.

**Būsimo darbo specifika.** Asmuo, įgijęs baldžiaus kvalifikaciją, galės dirbti baldų gamybos įmonėse arba steigti smulkųjį verslą.

Darbo priemonės: baldų gamybos įrankiai (rankiniai, rankiniai elektriniai ir pneumatiniai įrankiai), staklės, įrenginiai.

Darbo sąlygos: veikla susijusi su rankiniu fiziniu darbu, dirbama patalpose, dirbama kartu su grupe arba individualiai. Dirbant privalu dėvėti darbo drabužius ir visas reikalaujamas asmenines apsaugos priemones.

Baldžius savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimais.

**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 baldžiaus profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje.Suprasti baldžiaus profesinę veiklą, veiklos procesus, funkcijas ir uždavinius.Demonstruoti jau turimus, neformaliuoju ir (arba) savaiminiu būdu įgytus baldžiaus 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)* |
| 407222222 | Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas | IV | 5 | Sandėliuoti medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius. | Apibūdinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis reikalavimus ir medžiagų, ruošinių, surinkimo vienetų ir gaminių sandėliavimo taisykles.Pakrauti ir iškrauti baldžiaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius laikantis gamintojo reikalavimų ir nepažeidžiant jų kokybės.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant sandėliavimo darbus. |
| Paruošti ir sutvarkyti baldžiaus darbo vietą. | Apibūdinti darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus.Apibūdinti baldžiaus darbo vietos, darbo priemonių, įrangos paruošimą ir sutvarkymą vadovaujantis ergonomikos reikalavimais.Paruošti baldžiaus darbams reikalingas darbo priemones, įrangą, inventorių, įrankius ir darbo vietą vadovaujantis darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos reikalavimais.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, paruošiant ir sutvarkant darbo vietą. |
| Skaityti baldų gamybos darbo brėžinius. | Apibūdinti brėžinio sudarymo standartus ir braižymo taisykles.Nubraižyti nesudėtingų baldų brėžinius ir eskizus rankiniu būdu ir naudojant grafinio vaizdavimo kompiuterines programas. |
| Nustatyti masyvinės medienos ir lakštinių medžiagų kokybinę rūšį. | Apibūdinti masyvinės medienos biologines rūšis ir baldų gamyboje naudojamos lakštines medžiagas, jų sudėtį, savybes.Nustatyti masyvinės medienos biologines rūšis ir lakštinių medžiagų kokybę ir ydas. |
| Matuoti, žymėti ruošinius ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas. | Apibūdinti baldų ruošinių ir detalių matavimo ir žymėjimo įrankius, elektroninius matavimo stendus.Žymėti baldų ruošinius ir detales pagal darbo brėžinius arba eskizus.Apskaičiuoti žaliavų sąnaudas konkretiems ruošiniams, gaminiams. |
| 407222223 | Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais | IV | 5 | Apdirbti medieną rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais. | Apibūdinti rankinius ir rankinius elektrinius baldžiaus įrankius.Paruošti darbui rankinius ir rankinius elektrinius baldžiaus įrankius.Atlikti medienos apdirbimo operacijas rankiniais ir rankiniais elektriniais baldžiaus įrankiais.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus rankiniais ir rankiniais elektriniais baldžiaus įrankiais. |
| Apdirbti medieną pneumatiniais įrankiais. | Apibūdinti pneumatinius baldžiaus įrankius ir darbų technologiją.Atlikti medienos apdirbimo operacijas pneumatiniais baldžiaus įrankiais.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus pneumatiniais baldžiaus įrankiais. |
| 407222224 | Baldų gamyba iš lakštinių medžiagų | IV | 10 | Pjaustyti lakštines medžiagas baldams gaminti. | Apibūdinti lakštinių medžiagų pjaustymo pozicines ir formatines kompiuterinio valdymo stakles bei kreivalinijinio ruošinių frezavimo universalias kompiuterinio valdymo stakles ir pjovimo įrankius darbui.Paruošti lakštinių medžiagų pjaustymo pozicines ir formatines kompiuterinio valdymo bei kreivalinijinio ruošinių frezavimo universalias kompiuterinio valdymo stakles, pjaustymo ir pjovimo įrankius darbui.Supjaustyti lakštines medžiagas pagal brėžinius.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus su lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo staklėmis. |
| Atlikti antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas. | Apibūdinti antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo stakles, jų valdymą, pjovimo įrankius.Apdirbti naudojant antrines lakštinių medžiagų apdirbimo stakles.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas. |
| Surinkti baldus iš lakštinių medžiagų. | Apibūdinti korpusinius baldus ir naudojamą furnitūrą.Surinkti baldų vienetus (stalčius, korpusus) iš atskirų detalių ir baldus iš vienetų.Parinkti ir sumontuoti baldų furnitūrą.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, surenkant baldus iš lakštinių medžiagų. |
| 407222225 | Baldų gamyba iš masyvinės medienos | IV | 15 | Pjaustyti masyvinę medieną baldams gaminti. | Apibūdinti medienos pjaustymo staklių rūšis ir jomis atliekamas operacijas.Paruošti darbui medienos pjaustymo stakles ir pjovimo įrankius.Pjaustyti masyvinę medieną diskinėmis, juostinėmis staklėmis.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant masyvinės medienos pjaustymą diskinėmis, juostinėmis staklėmis. |
| Atlikti antrines masyvinės medienos ruošinių baldams gaminti paruošimo operacijas. | Apibūdinti antrines masyvinės medienos apdirbimo stakles, pjovimo įrankius ir klijavimo įrenginius.Paruošti darbui antrines masyvinės medienos apdirbimo stakles, pjovimo įrankius ir klijavimo įrenginius.Apdirbti medieną obliavimo, gręžimo, frezavimo, tekinimo, šlifavimo, kalibravimo ir kitomis antrinio apdirbimo staklėmis ir klijuoti baldų detalių ruošinius.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis, pjovimo įrankiais. |
| Surinkti baldus iš masyvinės medienos ruošinių. | Apibūdinti baldų rūšis iš masyvinės medienos.Gaminti minkštųjų baldų rėmus ir karkasus.Surinkti grotelinius, korpusinius baldus, montuojant baldų furnitūrą.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant baldų surinkimą ir furnitūros montavimą. |
| Gaminti pintus baldų elementus. | Apibūdinti baldų pynimo medžiagas ir pynimo darbų technologiją.Paruošti baldų pynimo medžiagas ir įrankius.Pinti baldų elementus.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant pintų baldų gamybą. |
| 407222226 | Minkštųjų baldų gamyba | IV | 10 | Pjaustyti minkštinamąsias, apmušimo ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas. | Apibūdinti minkštų baldų gamybai naudojamas minkštinamąsias, apmušimo, papildomas medžiagas ir pjaustymo įrenginius.Paruošti darbui minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų medžiagas, pjaustymo įrenginius ir pjovimo įrankius.Pjaustyti poroloną ir apmušimo medžiagas į detales.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymą. |
| Formuoti ir klijuoti minkštinamąsias ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas. | Apibūdinti minkštų baldų karkasų, rėmų ir minkštinamųjų, paklotinių, papildomų medžiagų formavimo etapus.Gaminti minkštus elementus.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimą ir klijavimą. |
| Surinkti ir apmušti minkštuosius baldus. | Apibūdinti minkštų baldų surinkimui naudojamas medžiagas ir technologinį procesą.Surinkti baldus, montuojant furnitūrą ir tvirtinant dekoratyvines detales.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštųjų baldų surinkimą ir apmušimą. |
| **Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)\*** |
| 407222227 | Baldų remontas | IV | 5 | Parinkti baldų remontui reikalingas medžiagas ir apskaičiuoti remonto sąnaudas. | Apibūdinti baldų remonto rūšis, naudojamas medžiagas ir priemones.Paskaičiuoti remonto medžiagas. |
| Taisyti baldų mechaninius defektus. | Apibūdinti gaminio būklę.Remontuoti baldų jungtis ir konstrukcinius elementus bei pažeistas detales. |
| Taisyti baldų apdailos defektus. | Apibūdinti apdailinių paviršių defektus ir remonto medžiagas.Remontuoti apdailinius paviršius. |
| 407222228 | Baldinių medžiagų siuvimas | IV | 5 | Sukirpti baldines medžiagas. | Apibūdinti sukirpimo, įrangą, įrankius, priemones ir medžiagas.Atlikti baldinių medžiagų sukirpimą pagal techninę gaminio dokumentaciją.Nustatyti kerpamų medžiagų defektus. |
| Paruošti baldinių medžiagų detales. | Apibūdinti siuvimo technologinę įrangą, įrankius, baldinių medžiagų detalių apdorojimo technologines operacijas.Paruošti siuvimo įrangą darbui ir baldinių medžiagų detales pagal schemas. |
| Jungti atskiras baldinių medžiagų detales į gaminį. | Apibūdinti jungiamąsias, kraštų apdorojimo ir apdailos mašinines siūles, jų siuvimo technologiją.Sujungti detales į gaminį pagal jungimo technologines sekas. |
| Atlikti baigiamuosius baldinių medžiagų siuvimo darbus. | Apibūdinti gaminio baigiamuosius apdailos darbus ir drėgminio šiluminio apdorojimo įrangos paskirtį, taikymo galimybes.Atlikti gaminio baigiamuosius apdailos darbus. |
| 407222229 | Kietųjų baldų apdaila | IV | 5 | Apdailinti kietuosius baldus rankiniu būdu. | Apibūdinti darbuotojų saugos ir sveikatos, higienos reikalavimus atliekant kietų baldų apdailos darbus, bei paviršiaus apdailos dangų tipus ir apdailos medžiagas.Paruošti medienos gaminių paviršius ir medžiagas apdailai.Atlikti baldų detalių beicavimą, gruntavimą, dažymą, lakavimą rankiniais apdailos įrankiais.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant kietųjų baldų apdailą rankiniu būdu. |
| Apdailinti kietuosius baldus mechanizuotu būdu. | Apibūdinti medžiagas, paviršius, įrenginius ir įrankius apdailinimo procesams.Paruošti medžiagas, paviršius, įrenginius ir įrankius apdailinimo procesams.Atlikti baldų detalių beicavimą, gruntavimą, dažymą, lakavimą įvairaus tipo purkštuvais.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant kietųjų baldų apdailą mechanizuotu būdu. |
| **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)* |
| 407222222 | Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas | IV | 5 | *Netaikoma* |
| 407222223 | Medienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais | IV | 5 | *Netaikoma* |
| 407222224 | Baldų gamyba iš lakštinių medžiagų | IV | 10 | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas |
| 407222225 | Baldų gamyba iš masyvinės medienos | IV | 15 | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas |
| 407222226 | Minkštųjų baldų gamyba | IV | 10 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymasBaldų gamyba iš lakštinių medžiagų |
| **Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)\*** |
| 407222227 | Baldų remontas | IV | 5 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymasMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais |
| 407222228 | Baldinių medžiagų siuvimas | IV | 5 | *Netaikoma* |
| 407222229 | Kietųjų baldų apdaila | IV | 5 | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymasMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiaisBaldų gamyba iš masyvinės medienos |
| **Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)** |
| 4000004 | Įvadas į darbo rinką | IV | 5 | *Baigti visi baldžiaus 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 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 – baldžius, 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 baldų gamybos veiklų vykdymas, 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais, 5 mokymosi kreditaiBaldų gamyba iš lakštinių medžiagų, 10 mokymosi kreditųBaldų gamyba iš masyvinės medienos, 15 mokymosi kreditųMinkštųjų baldų gamyba, 10 mokymosi kreditų | *Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 45 mokymosi kreditai)*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas, 5 mokymosi kreditaiMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais, 5 mokymosi kreditaiBaldų gamyba iš lakštinių medžiagų, 10 mokymosi kreditųBaldų gamyba iš masyvinės medienos, 15 mokymosi kreditųMinkštųjų baldų gamyba, 10 mokymosi kreditų |
| *Pasirenkamieji moduliai (iš viso 5 mokymosi kreditai)*Baldų remontas, 5 mokymosi kreditaiBaldinių medžiagų siuvimas, 5 mokymosi kreditaiKietųjų baldų apdaila, 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 (jei taikoma).
* 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 baldžiaus profesiją ir jos teikiamas galimybes darbo rinkoje. | **Tema.** ***Baldžiaus profesija, jos specifika ir galimybės darbo rinkoje**** Baldžiaus profesijos samprata, jos specifika
* Baldžiui reikalingos asmeninės savybės
* Baldžiaus profesijos teikiamos galimybės darbo rinkoje
 |
| 1.2. Suprasti baldžiaus profesinę veiklą, veiklos procesus, funkcijas ir uždavinius. | **Tema.** ***Baldžiaus profesinės veiklos procesai**** Baldžiaus profesinės veiklos procesai, funkcijos ir uždaviniai, kuriuos baldžius atlieka darbo vietoje
* Baldžiams keliami reikalavimai skirtingose darbo vietose

**Tema.** ***Baldžiaus modulinė profesinio mokymo programa**** Modulinės profesinio mokymo programos tikslai ir uždaviniai
* Mokymosi formos ir metodai, mokymosi pasiekimų įvertinimo kriterijai, mokymosi įgūdžių demonstravimo formos (metodai)
* Individualus mokymosi planas
 |
| 1.3. Demonstruoti jau turimus, neformaliuoju ir (arba) savaiminiu būdu įgytus baldžiaus kvalifikacijai būdingus gebėjimus. | **Tema**. ***Turimų gebėjimų, įgytų savaiminiu ar neformaliuoju būdu, vertinimas**** Savaiminiu ir (arba) neformaliuoju būdu įgytų gebėjimų apibūdinmas
* Savaiminiu būdu įgytų baldžiaus kvalifikacijai būdingų gebėjimų demonstravimas
* Savaiminiu ir (arba) neformaliuoju būdu įgytų gebėjimų įvertinimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Siūlomas įvadinio modulio įvertinimas – *įskaityta (neįskaityta).* |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Baldžiaus modulinė profesinio mokymo programa
* Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Testas turimiems gebėjimams vertinti
* Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus

*Mokymo(si) priemonės:** 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

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

**6.2.1. Privalomieji moduliai**

**Modulio pavadinimas – „Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222222 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Netaikoma* |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Sandėliuoti medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius. | 1.1. Apibūdinti saugaus krovinių perkėlimo rankomis reikalavimus ir medžiagų, ruošinių, surinkimo vienetų ir gaminių sandėliavimo taisykles. | **Tema. *Saugus krovinių perkėlimas rankomis ir sandėliavimas**** Saugaus krovinių perkėlimo rankomis reikalavimai
* Saugaus krovinių sandėliavimo reikalavimai

**Tema.** ***Medžiagų, ruošinių, surinkimo vienetų ir gaminių sandėliavimas**** Medžiagų ir ruošinių sandėliavimo taisyklės
* Surinkimo vienetų ir gaminių sandėliavimo reikalavimai
 |
| 1.2. Pakrauti ir iškrauti baldžiaus darbams reikalingas medžiagas, ruošinius, surinkimo vienetus ir gaminius laikantis gamintojo reikalavimų ir nepažeidžiant jų kokybės. | **Tema. *Baldžiaus darbams reikalingų medžiagų, ruošinių, surinkimo vienetų ir gaminių pakrovimas**** Medžiagų, ruošinių pakrovimo taisyklės laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų
* Krovimo darbams naudojami mechanizmai
* Surinkimo vienetų ir gaminių pakrovimas pagal gamintojų reikalavimus ir nepažeidžiant jų kokybės

**Tema. *Baldžiaus darbams reikalingų medžiagų, ruošinių, surinkimo vienetų ir gaminių iškrovimas**** Medžiagų, ruošinių iškrovimo taisyklės laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų
* Surinkimo vienetų ir gaminių iškrovimas pagal gamintojų reikalavimus ir nepažeidžiant jų kokybės
 |
| 1.3. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant sandėliavimo darbus. | **Tema. *Veiklos planavimas**** Veiklos darbų planavimas ir dokumentai
* Darbo priemonių, medžiagų panaudojimo apskaitos tvarkymas
* 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

**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 baldžiaus darbo vietą. | 2.1. Apibūdinti darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus. | **Tema. *Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir taisyklės baldų gamybos įmonėje
* Asmeninės baldžiaus apsaugos priemonės ir jų naudojimas
* Kolektyvinės saugos priemonės baldų gamybos įmonėje ir jų naudojimas
* Saugos ženklai baldų gamybos įmonėje ir jų reikšmė

**Tema. *Priešgaisrinė sauga ir elektrosauga baldžiaus darbo vietoje**** Priešgaisrinės saugos reikalavimai baldų gamybos įmonėje ir jų laikymasis
* Elektrosaugos reikalavimai baldų gamybos įmonėje ir jų laikymasis

**Tema. *Aplinkosauga**** Norminiai ir įstatyminiai dokumentus, reglamentuojantys aplinkosaugą baldų gamybos įmonėje
* Aplinkosaugos reikalavimai baldų gamybos įmonėje

**Tema. *Atmosferos taršos šaltiniai baldų gamybos įmonėje, aplinkos ir vandens apsaugos svarba Lietuvoje ir ES**** Atmosferos taršos šaltiniai ir taršos mažinimo būdai
* Vandens taršos šaltiniai ir vandens apsaugos būdai

**Tema. *Profesinė rizika baldų gamybos įmonėje**** Profesinės rizikos veiksniai įmonėje
* Profesinės rizikos veiksniai darbo vietoje
* Būdai ir priemonės profesinės rizikos veiksniams mažinti

**Tema. *Kokybės vadybos sistemos priemonės ir jų naudojimas**** Kokybės vadybos sistemos (LEAN, ISO), jų reikšmė
* Kokybės vadybos sistemų standartai
* Žemesnės kvalifikacijos darbuotojų supažindinimas su kokybės vadybos sistemų reikalavimais
 |
| 2.2. Apibūdinti baldžiaus darbo vietos, darbo priemonių, įrangos paruošimą ir sutvarkymą vadovaujantis ergonomikos reikalavimais. | **Tema. *Ergonomikos samprata**** Ergonomikos reikalavimai
* **Ergonomikos svarba**

**Tema.** ***Baldžiaus darbo vieta**** Ergonomikos principai ruošiant darbo vietą
* Baldžiaus įranga ir jos išdėstymas darbo zonose
* Baldžiaus medžiagos ir jų išdėstymas darbo vietoje

***Tema. Baldžiaus darbo vietos sutvarkymas**** Įrangos sutvarkymas baigus darbą
* Medžiagų, pusgaminių, sutvarkymas baigus darbą
* Dulkių nuvalymas
* Atliekų tvarkymas

**Tema. *Atraižų ir atliekų rūšiavimas ir sandėliavimas**** Atliekos ir atraižos skirtos antriniam panaudojimui
* Atliekos skirtos perdirbimui
* Atliekos skirtos utilizavimui
 |
| 2.3. Paruošti baldžiaus darbams reikalingas darbo priemones, įrangą, inventorių, įrankius ir darbo vietą vadovaujantis darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos reikalavimais. | **Tema. *Baldžiaus įrangos, priemonių, inventoriaus, įrankių paruošimas darbui**** Rankinių, rankinių elektrinių, pneumatinių ir matavimo įrankių paruošimas
* Baldų surinkimo stalai ir inventorius, jų paruošimas
* Baldų gamyboje naudojamos įrangos paruošimas darbui

**Tema. *Baldžiaus darbo vietos paruošimas**** Darbo vietos paruošimo reikalavimai
* Darbo vietos paruošimas, taikant ergonomikos principus ir laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų

**Tema.** ***Baldžiaus naudojamų medžiagų išdėstymo tvarka darbo zonose**** Medžiagų ergonomiškas išdėstymas baldų gamybos cechuose
* Medžiagų ergonomiškas išdėstymas darbo vietoje
* Sinchroninės gamybos pagrindai
 |
| 2.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, paruošiant ir sutvarkant darbo vietą. | **Tema. *Baldžiaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų planavimas**** Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų planavimas
* Darbo priemonių, medžiagų, reikalingų baldžiaus 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 baldžiaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbus
* Baldžiaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Baldžiaus darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo vertinimo kriterijai
* Darbo vietos paruošimo ir sutvarkymo vertinimas
* Atliktų darbų apskaita
 |
| 3. Skaityti baldų gamybos darbo brėžinius. | 3.1. Apibūdinti brėžinio sudarymo standartus ir braižymo taisykles. | **Tema. *Techninio brėžinio samprata**** Techninio brėžinio sudarymo standartai
* Techninio brėžinio braižymo taisyklės

**Tema. *Detalių ir gaminių braižymas**** Brėžinio komponavimas ir vaizdų išdėstymas
* Geometrinės braižyba
* Projekcinė braižyba
* Pjūviai ir kirtimai

**Tema.** ***Baldų brėžinių skaitymas**** Baldų brėžinio popierinėje formoje skaitymas ir pritaikymas praktikoje
* Baldų brėžinio skaitmeninėje formoje skaitymas ir įgyvendinimas praktikoje
 |
| 3.2. Nubraižyti nesudėtingų baldų brėžinius ir eskizus rankiniu būdu ir naudojant grafinio vaizdavimo kompiuterines programas. | **Tema. *Nesudėtingų baldų eskizavimas ir braižymas**** Pasirinkto baldo ir jo mazgų bei detalių eskizavimas
* Pasirinkto baldo 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
 |
| 4. Nustatyti masyvinės medienos ir lakštinių medžiagų kokybinę rūšį. | 4.1. Apibūdinti masyvinės medienos biologines rūšis ir baldų gamyboje naudojamos lakštines medžiagas, jų sudėtį, savybes. | **Tema. *Biologinės medienos rūšys**** Pagrindiniai medienos kamieno pjūviai (skersinis, spindulinis, tangentinis), jų anatominiai požymiai
* Lietuvoje augančios biologinės medienos rūšys
* Svetimšalės biologinės medienos rūšys

**Tema*. Masyvinės medienos savybės**** Medienos fizikinės savybės
* Medienos mechaninės savybės
* Medienos technologinės savybės
* Medienos stabilumas

**Tema. *Drožimo ir lukštenimo medžiagos**** Drožtinis lukštas
* Lukštentas lukštas
* Klijuotinė fanera

**Tema. *Medienos drožlių smulkinių plokštės**** Medienos drožlių plokštė (MDP, LMDP, ADMP, FMDP)
* Medienos skiedrų plokštė (OSB)
* Medienos plaušų plokštė (MDF, HDF)
 |
| 4.2. Nustatyti masyvinės medienos biologines rūšis ir lakštinių medžiagų kokybę ir ydas. | **Tema. *Masyvinės medienos kokybės reikalavimai**** Vizualinis masyvinės medienos rūšies ir ydų nustatymas
* Masyvinės medienos drėgnumo, kokybės nustatymas pagal reikalavimus ir standartus

**Tema*. Masyvinės medienos ydos**** Medienos sandaros ydos
* Medienos šakos, plyšiai
* Cheminiai atspalviai, grybiniai puviniai
* Vabzdžiu padaryti sužalojimai
* Svetimkūniai, defektai ir deformacijos

**Tema. *Lakštinių medžiagų kokybės reikalavimai**** Lakštinių medžiagų kokybės nustatymaspagal reikalavimus ir standartus
* Lakštinių medžiagų transportavimo, sandėliavimo pažeidimai
 |
| 5. Matuoti, žymėti ruošinius ir apskaičiuoti žaliavų sąnaudas. | 5.1. Apibūdinti baldų ruošinių ir detalių matavimo ir žymėjimo įrankius, elektroninius matavimo stendus. | **Tema. *Baldų ruošinių ir detalių*** ***matavimo darbai**** Matavimo priemones ir įrankiai (ruletė, sulankstomas metras, kampamatis, slankmatis, statieji kampainiai, slankmačiai ir t. t.)
* Įrankių detalių ir ruošinių matavimui parinkimas
* Elektroniniai matavimo stendai

**Tema. *Baldų ruošinių ir detalių*** ***žymėjimo darbai**** Žymėjimo priemones ir įrankiai (liniuotės, lekalai, žymėjimo šukos, skriestuvai ir t. t.)
* Žymėjimo tikslumas
* Žymėjimo būdai
* Įrankių žymėjimui parinkimas
 |
| 5.2. Žymėti baldų ruošinius ir detales pagal darbo brėžinius arba eskizus. | **Tema. *Medienos užlaidų parinkimas**** Užlaidų tipai (bendrosios ir operacinės)
* Masyvinės medienos ruošinių užlaidų parinkimas
* Lakštinių medienos medžiagų užlaidų parinkimas

**Tema. *Baldų ruošinių ir detalių matavimas pagal jų brėžinius ar eskizus**** Ilgio matavimas, leistinos paklaidos
* Pločio ir storio matavimas, leistinos paklaidos

**Tema. *Baldų ruošinių ir detalių žymėjimas pagal jų brėžinius ar eskizus**** Ilgio žymėjimas, leistinos paklaidos
* Pločio ir storio žymėjimas, leistinos paklaidos
* Žymėjimas lekalais
 |
| 5.3. Apskaičiuoti žaliavų sąnaudas konkretiems ruošiniams, gaminiams. | **Tema. *Kiekio skaičiavimas**** Naudojantis sąnaudų lentelėmis ir brėžiniais
* Gaminių plotų, tūrių ir medžiagų sąnaudų matematiniai skaičiavimai

**Tema.** ***Žaliavų kiekio skaičiavimas******ruošinių ar detalių gaminimui pagal brėžinius ar eskizus**** Žaliavų kiekio skaičiavimas konkretiems ruošiniams
* Žaliavų kiekio skaičiavimas konkretiems gaminiams
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Apibūdintos asmeninės apsaugos priemonės, darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimai.Apibūdinti ergonomikos reikalavimai. Baldžiaus darbo vieta paruošta pagal ergonomikos reikalavimus. Vadovaujantis gamintojo instrukcijomis paruošta darbui baldžiaus įranga, priemonės, inventorius, įrankiai. Medžiagos darbo zonoje išdėstytos pagal ergonomikos reikalavimus.Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atlikti 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. Nuvalytos dulkės, drožlės ir kiti smulkiniai nuo darbo stalų, įrenginių, grindų ir kitų vietų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu su programomis, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, rankiniais ir rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais ir įranga, ištraukiamąja ventiliacija, darbo stalais, medienos ir lakštinių medžiagų ruošiniais, matavimo, žymėjimo, skaičiavimo priemonėmis, matavimo stendais. |
| 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

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

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222223 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Netaikoma* |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdirbti medieną rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais. | 1.1. Apibūdinti rankinius ir rankinius elektrinius baldžiaus įrankius. | **Tema. *Rankinių medienos apdirbimo*** ***baldžiaus įrankių rūšys ir paskirtis**** Rankiniai medienos pjovimo, obliavimo, kaltavimo, kalimo, gręžimo, sukimo, šlifavimo ir kt. įrankiai
* Pagalbinė rankinio medienos apdirbimo įranga (varstotai, spaustuvai)
* Rankinių įrankių panaudojimo sritys (remonto darbai, vienetiniai gaminiai)

**Tema. *Rankinių elektrinių medienos apdirbimo įrankių rūšys ir paskirtis**** Rankiniai elektriniai medienos pjovimo, obliavimo, frezavimo, gręžimo, sukimo, šlifavimo ir kt. įrankiai
* Pagalbinė rankinio elektrinio medienos apdirbimo įranga (varstotai, daugiafunkciniai stalai, šablonai, liniuotės, atramos, spaustuvai)
* Rankinių elektrinių įrankių panaudojimo sritys (remonto darbai, vienetiniai gaminiai, baldų surinkimas)
 |
| 1.2. Paruošti darbui rankinius ir rankinius elektrinius baldžiaus įrankius. | **Tema. *Rankinių baldžiaus įrankių paruošimas darbui**** Darbuotojų sauga paruošiant darbui rankinius ir rankinius elektrinius baldžiaus įrankius
* Rankinių pjūklų tako formavimas, dantų galandimas
* Rankinių oblių ir kaltų geležčių kampo formavimas elektriniais galąstuvais, ašmenų suvedimas lėtaeigiais elektriniais galąstuvais bei rankiniais galandimo akmenimis

**Tema. *Rankinių elektrinių baldžiaus įrankių paruošimas darbui**** Pjovimo įrankių (frezų, pjūklų, peilių) keitimas, reguliavimas
* Atraminių, kreipiančiųjų liniuočių, fiksatorių nustatymas, reguliavimas
 |
| 1.3. Atlikti medienos apdirbimo operacijas rankiniais ir rankiniais elektriniais baldžiaus įrankiais. | **Tema. *Medienos apdirbimas rankiniais įrankiais**** Darbuotojų sauga atliekant rankinio medienos apdirbimo operacijas
* Pjaustymas rankiniais pjūklais
* Obliavimas rankiniais obliais
* Kalimas rankiniais kaltais
* Šlifavimas rankiniu būdu
* Nesudėtingų junginių gamyba rankiniais įrankiais

**Tema. *Medienos apdirbimas rankiniais elektriniais įrankiais**** Darbuotojų saugos reikalavimai dirbant rankiniais elektriniais įrankiais
* Pjaustymas rankiniais elektriniais pjūklais (diskiniais, siaurapjūkliais)
* Obliavimas rankiniais elektriniais obliais
* Frezavimas frezavimo mašinėlėmis (briaunų suapvalinimas, nusklembimas, profiliavimas, lygus frezavimas, kraštų lyginimas pagal esamą paviršių arba šabloną naudojant frezas su atraminiais guoliais, uždarų lizdų frezavimas)
* Gręžimas, sukimas elektriniais, akumuliatoriniais suktuvais, gręžtuvais
* Šlifavimas rotaciniais, ekscentriniais, linijiniais, juostiniais šlifuokliais
 |
| 1.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus rankiniais ir rankiniais elektriniais baldžiaus įrankiais. | **Tema. *Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų planavimas**** Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais
* Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo rankiniais įrankiais darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos apdirbimo rankiniais ir rankiniais elektriniais įrankiais darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Apdirbti medieną pneumatiniais įrankiais. | 2.1. Apibūdinti pneumatinius baldžiaus įrankius ir darbų technologiją. | **Tema. *Pneumatinių medienos apdirbimo įrankių rūšys ir paskirtis**** Pneumatiniai gręžimo, sukimo, šlifavimo, kalimo ir kt. įrankiai
* Pagalbinė pneumatinio medienos apdirbimo įranga (varstotai, daugiafunkciniai stalai, šablonai, liniuotės, atramos, spaustuvai)
* Tema. Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais technologija
* Slėgio, tepimo mazgų reguliavimas
* Tvirtinimo elementų (kabių, vinių) pildymas į įrankius
* Pjovimo įrankių keitimas, reguliavimas
* Atraminių, kreipiančiųjų liniuočių, fiksatorių nustatymas, reguliavimas
 |
| 2.2. Atlikti medienos apdirbimo operacijas pneumatiniais baldžiaus įrankiais. | **Tema. *Pneumatinių baldžiaus įrankių paruošimas darbui**** Darbuotojų sauga paruošiant darbui pneumatinius baldžiaus įrankius
* Slėgio, tepimo mazgų reguliavimas, tvirtinimo elementų (kabių, vinių) pildymas į įrankius,
* Pjovimo įrankių keitimas, reguliavimas,
* Atraminių, kreipiančiųjų liniuočių, fiksatorių nustatymas, reguliavimas

**Tema. *Medienos apdirbimas pneumatiniais įrankiais**** Darbuotojų saugos reikalavimai dirbant pneumatiniais įrankiais
* Šlifavimas, gręžimas, sukimas, kabių ir vinių kalimas pneumatiniais įrankiais
 |
| 2.3. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus pneumatiniais baldžiaus įrankiais. | **Tema. *Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų planavimas**** Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti pneumatiniais įrankiais, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos pneumatiniais įrankiais darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną pneumatiniais įrankiais
* Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų vertinimo kriterijai
* Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų vertinimas
* Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Medienos apdirbimo pneumatiniais įrankiais darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Nuosekliai ir tiksliai apibūdinti rankiniai, rankiniai elektriniai ir pneumatiniai baldžiaus įrankiai ir jais atliekamų operacijų rūšys. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, vadovaujantis gamintojo instrukcijomis paruošti darbui rankiniai, rankiniai elektriniai ir pneumatiniai baldžiaus įrankiai, atliktos medienos apdirbimo operacijos, pagaminti nesudėtingi junginiai, apdirbta mediena pagal brėžinį.Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atlikti 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 rankiniai, rankiniai elektriniai ir pneumatiniai baldžiaus įrankiai nuvalyti ir sudėti į jų saugojimo vietą, likusios medžiagos išneštos į saugojimo vietą. Nuvalytos dulkės, drožlės ir kiti smulkiniai nuo darbo stalų, įrankių, grindų ir kitų vietų.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės
* Mokymo(si) priemonės:
* Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* 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 ištraukiamąja ventiliacija, darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, rankiniais, rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais, matavimo priemonėmis, darbo stalais, tvirtinimo elementais, 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**Modulio pavadinimas – „Baldų gamyba iš lakštinių medžiagų“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222224 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 10 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Pjaustyti lakštines medžiagas baldams gaminti. | 1.1. Apibūdinti lakštinių medžiagų pjaustymo pozicines ir formatines kompiuterinio valdymo stakles bei kreivalinijinio ruošinių frezavimo universalias kompiuterinio valdymo stakles ir pjovimo įrankius darbui. | **Tema. *Lakštinių medžiagų pjaustymo staklės, jų konstrukcija**** Universalios pjaustymo staklės
* Formatinio CNC pjaustymo staklės ir CNC medienos frezavimo centras
* Vertikalios pjaustymo staklės
* Lakštinių medžiagų pjaustymo technologija

**Tema. *Lakštinių medžiagų pjaustymo įrankiai ir prietaisai**** Pjovimo mechanizmai
* Pastūmos mechanizmai
* Frezų rūšys
* Kampų keitimo ir fiksavimo mechanizmai
* Kreipiančiosios liniuotės ir kiti staklių prietaisai
 |
| 1.2. Paruošti lakštinių medžiagų pjaustymo pozicines ir formatines kompiuterinio valdymo bei kreivalinijinio ruošinių frezavimo universalias kompiuterinio valdymo stakles, pjaustymo ir pjovimo įrankius darbui. | **Tema.** ***Lakštinių medžiagų pjaustymo staklių paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant lakštinių medžiagų pjaustymo stakles ir pjovimo įrankius darbui
* Universalios pjaustymo staklės
* Formatinio CNC pjaustymo staklės ir CNC medienos frezavimo centras
* Vertikalios pjaustymo staklės

**Tema.** ***Lakštinių medžiagų pjaustymo įrankių paruošimas darbui**** Pjovimo įrankiai, jų reguliavimas
* Pastūmos mechanizmai, jų reguliavimas
* Frezų parinkimas ir reguliavimas
* Kreipiančiosios liniuotės, jų reguliavimas
* Ruošinių kokybės patikrinimas prieš pjaustymą
* Matmenų tikrinimas pagal brėžinį
 |
| 1.3. Supjaustyti lakštines medžiagas pagal brėžinius. | **Tema. *Lakštinių medžiagų pjaustymas pagal brėžinį**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo staklėmis
* Lakštinių medžiagų pjaustymas ir frezavimas pagal matmenis

**Tema. *Lakštinių medžiagų pjaustymo kokybės tikrinimas**** Ruošinių kokybės patikrinimas po apdirbimo
* Pjovimo defektų nustatymas
 |
| 1.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus su lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo staklėmis. | **Tema.** ***Lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo operacijų darbų planavimas**** Lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo operacijų darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie* lakštinių medžiagų apdirbimo operacijas*** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo operacijas
* Lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo operacijų darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Lakštinių medžiagų pjaustymo ir frezavimo operacijų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Lakštinių medžiagų ruošinių pjaustymo ir kreivalinijinio frezavimo operacijų vertinimo kriterijai
* Lakštinių medžiagų ruošinių pjaustymo ir kreivalinijinio frezavimo operacijų vertinimas
* Lakštinių medžiagų ruošinių pjaustymo ir kreivalinijinio frezavimo operacijų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Lakštinių medžiagų ruošinių pjaustymo ir kreivalinijinio frezavimo operacijų darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Atlikti antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas. | 2.1. Apibūdinti antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo stakles, jų valdymą, pjovimo įrankius. | **Tema. *Antrinės lakštinių medžiagų apdirbimo staklių konstrukcija**** Medienos frezavimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Medienos gręžimo ir skobimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Kraštų apdirbimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis

**Tema. *Antrinės lakštinių medžiagų apdirbimo staklių valdymas ir pjovimo įrankiai**** Frezavimo staklių pjovimo įrankiai, jų keitimas
* Gręžimo ir skobimo staklių pjovimo įrankiai, jų keitimas
* Kraštų apdirbimo staklės, jų valdymas
 |
| 2.2. Apdirbti naudojant antrines lakštinių medžiagų apdirbimo stakles. | **Tema. *Kiaurymių gręžimas ruošiniuose ir detalėse**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai gręžiant kiaurymes ruošiniuose ir detalėse
* Gręžimo vietos apskaičiavimas
* Grąžtų ir frezų parinkimas
* Gręžimo būdai, skylių gręžimas

**Tema. *Lakštinių medžiagų kraštų apdirbimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai apdirbant ruošinių ir detalių kraštus
* Kraštų apdailos medžiagos, jų parinkimas
* Ruošinių ir detalių kraštų apdirbimas
 |
| 2.3.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas. | **Tema.** ***Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų darbų planavimas**** Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie* antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas*** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi antrines lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijas
* Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų vertinimo kriterijai
* Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų vertinimas
* Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Antrinių lakštinių medžiagų ruošinių apdirbimo operacijų darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 3. Surinkti baldus iš lakštinių medžiagų. | 3.1. Apibūdinti korpusinius baldus ir naudojamą furnitūrą. | **Tema. *Korpusiniai baldai**** Korpusinių baldų klasifikacija (gyvenamosioms ir viešosioms patalpoms) ir paskirtis
* Korpusinių baldų konstrukcija
* Miegamojo baldai
* Prieškambario baldai
* Vonios kambario baldai
* Virtuvinės baldai
* Stelažiniai baldai

**Tema. *Furnitūra**** Detalių tvirtinimo furnitūra
* Funkcinė furnitūra
 |
| 3.2. Surinkti baldų vienetus (stalčius, korpusus) iš atskirų detalių ir baldus iš vienetų. | **Tema. *Baldų atskirų detalių surinkimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai surenkant baldų vienetus
* Stalčiai
* Dėžės
* Durelės
* Korpusai
* Kiti elementai
* Baldų vienetų surinkimas

**Tema. *Baldų surinkimo taisyklės**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai surenkant baldus iš vienetų ar atskirų detalių
* Surinkimo darbų eiliškumas
* Baldų surinkimas
 |
| 3.3. Parinkti ir sumontuoti baldų furnitūrą. | **Tema. *Baldų furnitūros parinkimas**** Furnitūros parinkimas gaminamiems gaminiams pagal reikalavimus
* Tvirtinimo furnitūra
* Apdailinė furnitūra

**Tema. *Baldų furnitūros montavimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai montuojant baldų furnitūrą
* Furnitūros montavimas pagal reikalavimus
 |
| 3.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, surenkant baldus iš lakštinių medžiagų. | **Tema.** ***Baldų surinkimo iš lakštinių medžiagų, darbų planavimas**** Baldų surinkimo iš lakštinių medžiagų, darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų surenkant baldus iš lakštinių medžiagų, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie baldų surinkimo iš lakštinių medžiagų darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi surenkant baldus
* Baldų surinkimo iš lakštinių medžiagų darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Baldų surinkimo iš lakštinių darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Baldų surinkimo iš lakštinių medžiagų vertinimo kriterijai
* Baldų surinkimo iš lakštinių darbų vertinimas
* Baldų surinkimo iš lakštinių darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Baldų surinkimo iš lakštinių darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai  | Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai darbo metu buvo atlikti pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku, ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai, darbo vieta paruošta ir 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 lakštinių medžiagų pjaustymo staklių rūšys ir jomis atliekamos operacijos. Vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, paruoštos darbui lakštinių medžiagų pjaustymo staklės ir pjovimo įrankiai. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, saugaus darbo, kokybės reikalavimų, pagal pateiktus brėžinius supjaustytos lakštinės medžiagos. Vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, paruoštos darbui gręžimo, frezavimo, kraštų apdirbimo staklės ir pjovimo įrankiai. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, kokybės reikalavimų, apdirbtos lakštinės medžiagos gręžimo, frezavimo, kraštų apdirbimo staklėmis. Apibūdintos korpusinių baldų rūšys, konstrukcijos. Laikantis technologinio proceso, kokybės reikalavimų, pagaminti baldų elementai. Parinkta tinkama furnitūra ar jos elementai. Sumontuota baldų furnitūra. Surinkti baldų vienetai iš atskirų detalių. Surinkti korpusiniai baldai iš vienetų ir atskirų detalių. Apibūdinti baldų pakavimo būdai, ženklinimo taisyklės. Supakuoti atskiri gaminiai ir jų vienetai pakavimo plėvele, gofruotu kartonu ar kitomis medžiagomis.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų.Atsakinėta tiksliai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės
* Mokymo(si) priemonės:
* Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* Asmeninės apsaugos priemonės
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteriu su programomis, vaizdo projektoriumi) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo klasė (patalpa), aprūpinta ištraukiamąja ventiliacija, darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, darbo stalais, rankiniais, rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais, matavimo priemonėmis; lakštinių medžiagų pjaustymo staklėmis, frezavimo, gręžimo, kraštų apdirbimo, formatinio CNC pjaustymo staklėmis ir pjovimo įrankiais; CNC frezavimo centru; lakštinėmis 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**Modulio pavadinimas – „Baldų gamyba iš masyvinės medienos“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222225 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 15 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Pjaustyti masyvinę medieną baldams gaminti. | 1.1. Apibūdinti medienos pjaustymo staklių rūšis ir jomis atliekamas operacijas. | **Tema**. ***Medienos pjaustymo staklių paskirtis ir konstrukcija**** Medienos pjaustymo staklių klasifikacija, paskirtis ir atliekamos operacijos
* Staklių konstrukciniai elementai
* *Tema*. Medienos pjaustymo staklių pjovimo įrankiai ir prietaisai
* Pjovimo mechanizmai, rūšys, funkcijos
* Kampų keitimo ir fiksavimo mechanizmai, jų funkcijos
* Kreipiančiosios liniuotės ir kiti staklių prietaisai, jų funkcijos
 |
| 1.2. Paruošti darbui medienos pjaustymo stakles ir pjovimo įrankius. | **Tema.** ***Medienos pjaustymo staklių paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant pjaustymo stakles darbui
* Diskinės išilginio, skersinio pjaustymo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas
* Universalios pjaustymo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas
* Juostinės pjaustymo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas

**Tema. *Pjovimo įrankių paruošimas darbui**** Pjovimo įrankių, pastūmos mechanizmų, kreipiančiųjų liniuočių ir kitų staklių prietaisų paruošimas darbui, reguliavimas, nustatymas
* Ruošinių kokybės patikrinimas prieš pjaustymą
* Matmenų tikslinimas pagal brėžinį
 |
| 1.3. Pjaustyti masyvinę medieną diskinėmis, juostinėmis staklėmis. | **Tema.** ***Medienos apdirbimas pjaustymo staklėmis**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant pjaustymo staklėmis
* Medienos pjaustymas skersinio ir universalaus pjovimo staklėmis
* Medienos pjaustymas išilgai daugiapjūklėmis staklėmis
* Medienos pjaustymas įžambiai (kampu) universalaus ir kampinio pjovimo staklėmis
* Medienos pjaustymas kreivalinijinį profilį siaurapjūklėmis staklėmis

**Tema. *Technologiniai veiksmai apdirbant medieną*** ***diskinėmis, juostinėmis staklėmis**** Staklių valdymas ir kontrolė
* Tinkamas ruošinių padavimas į stakles
* Tinkamo pastūmos, įrankių sukimosi greičių parinkimas
* Patikrinti ruošinių kokybę po apdirbimo
* Pjovimo defektai
 |
| 1.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant masyvinės medienos pjaustymą diskinėmis, juostinėmis staklėmis. | **Tema.** ***Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis******darbų planavimas**** Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti diskinėmis, juostinėmis pjaustymo staklėmis, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną diskinėmis, juostinėmis pjaustymo staklėmis
* Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų vertinimo kriterijai
* Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų vertinimas
* Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Masyvinės medienos pjaustymo diskinėmis, juostinėmis staklėmis darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Atlikti antrines masyvinės medienos ruošinių baldams gaminti paruošimo operacijas. | 2.1. Apibūdinti antrines masyvinės medienos apdirbimo stakles, pjovimo įrankius ir klijavimo įrenginius. | **Tema.** ***Antrinių masyvinės medienos apdirbimo staklių klasifikacija**** Medienos obliavimo (lyginimo, reismusinės), staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Universalus CNC medienos apdirbimo centras, jo konstrukcija, paskirtis
* Medienos frezavimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Medienos gręžimo ir skobimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Medienos tekinimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis
* Medienos šlifavimo staklės, jų konstrukcija, paskirtis

**Tema.** ***Klijavimo įrenginiai**** Skydų klijavimo presai jų konstrukcija
* Tašelių, ilginių sandūrų presai
* Surinkimo–klijavimo presai, jų konstrukcija
* Klijų tepimo įrenginiai
* Veržtuvai
* Faneravimo presai
* Vakuuminiai presai
 |
| 2.2. Paruošti darbui antrines masyvinės medienos apdirbimo stakles, pjovimo įrankius ir klijavimo įrenginius. | **Tema.** ***Antrinių masyvinės medienos apdirbimo staklių paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant antrines masyvinės medienos apdirbimo stakles darbui
* Medienos obliavimo (lyginimo, reismusinės keturpusės) staklės, jų konstrukcija, reguliavimas nustatymas
* Universalus CNC medienos apdirbimo centras, reguliavimas, nustatymas
* Medienos frezavimo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas
* Medienos gręžimo ir skobimo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas
* Medienos tekinimo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas
* Medienos šlifavimo staklės, jų konstrukcija, reguliavimas, nustatymas

**Tema.** ***Antrinių masyvinės medienos apdirbimo staklių pjovimo įrankių paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant antrinių masyvinės medienos apdirbimo staklių įrankius darbui
* Obliavimo staklių pjovimo įrankiai, jų keitimas, reguliavimas, nustatymas
* Frezavimo staklių pjovimo įrankiai, jų keitimas, reguliavimas, nustatymas
* Gręžimo ir skobimo staklių pjovimo įrankiai, jų keitimas, reguliavimas, nustatymas
* Tekinimo staklių pjovimo įrankiai, reguliavimas, nustatymas
* Šlifavimo staklių šlifavimo įrankiai, jų keitimas, reguliavimas, nustatymas

**Tema.** ***Klijavimo įrenginių paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant klijavimo įrenginius darbui
* Skydų klijavimo presai, jų nustatymas, reguliavimas
* Tašelių, ilginių sandūrų presai, jų nustatymas, reguliavimas
* Surinkimo–klijavimo presai, jų konstrukcija, nustatymas, reguliavimas
* Klijų tepimo įrenginiai, jų nustatymas, reguliavimas
* Veržtuvų paruošimas darbui
* Faneravimo presų paruošimas darbui
* Vakuuminių presų paruošimas darbui
 |
| 2.3. Apdirbti medieną obliavimo, gręžimo, frezavimo, tekinimo, šlifavimo, kalibravimo ir kitomis antrinio apdirbimo staklėmis ir klijuoti baldų detalių ruošinius. | **Tema.** ***Medienos apdirbimas obliavimo staklėmis**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant obliavimo staklėmis
* Staklių valdymas ir kontrolė
* Medienos ruošinių obliavimas lyginimo staklėmis
* Ruošinių obliavimas pagal matmenis reismusinėmis staklėmis
* Ruošinių obliavimas pagal matmenis keturpusėmis obliavimo staklėmis

**Tema. *Medienos apdirbimo technologinių veiksmų atlikimas antrinio apdirbimo staklėmis**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant antrinio apdirbimo staklėmis
* Staklių valdymas ir kontrolė
* Ruošinių apdirbimas frezavimo, dygiavimo staklėmis
* Darbas gręžimo, skobimo staklėmis
* Detalių ir gaminių šlifavimas, kalibravimas
* Medienos apdirbimas tekinimo staklėmis
* Ruošinių apdirbimas universaliu CNC medienos apdirbimo centru
* Medienos apdirbimas kitomis staklėmis

**Tema.** ***Darbas medienos*** ***klijavimo įrenginiais**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant su medienos klijavimo įrenginiais
* Klijavimo įrenginių valdymas ir kontrolė.
* Klijų rūšys, savybės
* Tašelių klijavimas
* Skydų klijavimas
* Ilginių sandūrų klijavimas
* Faneravimas arba klijavimas plokštumomis
* Medienos apdirbimo defektai, jų pašalinimo būdai
 |
| 2.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant darbus antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis, pjovimo įrankiais. | **Tema.** ***Medienos apdirbimo antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis******darbų planavimas**** Medienos apdirbimo antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų medienos apdirbimo darbams atlikti antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie antrinių masyvinės medienos apdirbimo staklių darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdirbant medieną antrinėmis masyvinės medienos apdirbimo staklėmis
* Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų vertinimo kriterijai
* Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų vertinimas
* Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Masyvinės medienos antrinėmis medienos apdirbimo staklėmis darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 3. Surinkti baldus iš masyvinės medienos ruošinių. | 3.1. Apibūdinti baldų rūšis iš masyvinės medienos. | **Tema. *Baldai*** ***iš masyvinės medienos**** Baldų iš masyvinės medienos klasifikacija ir paskirtis
* Baldų iš masyvinės medienos konstrukcijos elementai

**Tema. *Grotelinių, korpusinių baldų detalių, surinkimo vienetų junginiai**** Junginiai: išardomi, neišardomi, dyginiai, junginiai pločio atžvilgiu, junginiai ilgio atžvilgiu, jungimas kabėmis ir vinimis
* Junginių parinkimas pagal gaminio formą ir stiprumą
 |
| 3.2. Gaminti minkštųjų baldų rėmus ir karkasus. | **Tema*.******Minkštų baldų atraminių pagrindų konstrukcija**** Minkštų baldų atraminiai pagrindai, jų konstrukcija
* Baldų pagrindai – rėmai (kieti, lankstūs, elastingi)
* Karkasų kampiniai galiniai, viduriniai sujungimai
* Išardomi ir neišardomi konstrukciniai elementai

**Tema. *Karkasų, rėmų gamybos pagrindai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai gaminant minkštųjų baldų karkasus, rėmus
* Skydų, karkasų, rėmų gamyba
* Klijų rūšys, naudojamos minkštų baldų gamyboje
* Klijų parinkimas ir panaudojimas pagal paskirtį
 |
| 3.3. Surinkti grotelinius, korpusinius baldus, montuojant baldų furnitūrą. | **Tema.** ***Masyvios medienos baldų surinkimo būdai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai surenkant grotelinius, korpusinius baldus
* Neišardomų baldų junginių detalių surinkimas
* Išardomų baldų junginių detalių surinkimas
* Kampinių (kampinių galinių, vidurinių, dėžinių) baldų junginių surinkimas
* Surinkimo vienetų (stalčių, korpusų) surinkimas iš atskirų detalių
* Korpusinių baldų surinkimas iš vienetų ar atskirų detalių
* Neišardomų, išardomų, sulankstomų, transformuojamų grotelinių baldų surinkimas
* Gamybos defektai, jų atsiradimo priežastys ir pašalinimo būdai

**Tema.** ***Baldų furnitūros montavimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai montuojant baldų furnitūrą
* Furnitūros parinkimas gaminamam gaminiui
* Jungiamųjų furnitūros elementų montavimas
* Funkcinių furnitūros elementų montavimas
 |
| 3.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant baldų surinkimą ir furnitūros montavimą. | **Tema.** ***Masyvios medienos baldų surinkimo darbų planavimas**** Masyvios medienos baldų surinkimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų masyvios medienos baldų surinkimo darbams atlikti apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie masyvios medienos baldų surinkimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi surenkant baldus iš masyvinės medienos
* Masyvios medienos baldų surinkimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Masyvios medienos baldų surinkimo darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Masyvios medienos baldų surinkimo darbų vertinimo kriterijai
* Masyvios medienos baldų surinkimo darbų vertinimas
* Masyvios medienos baldų surinkimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Masyvios medienos baldų surinkimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 4. Gaminti pintus baldų elementus. | 4.1. Apibūdinti baldų pynimo medžiagas ir pynimo darbų technologiją. | **Tema. *Baldų pynimo medžiagos**** Natūralios pynimo medžiagos
* Sintetinės pynimo medžiagos
* Tema. Baldų pynimo darbų technologija
* Paprastas pynimas
* Pynimas sluoksniais
* Pynių pynimas
* Pintų baldų apdailos darbų atlikimas
 |
| 4.2. Paruošti baldų pynimo medžiagas ir įrankius. | **Tema. *Pynimo medžiagų paruošimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant pynimo medžiagas
* Sintetinių pynimo medžiagų paruošimas
* Vytelių pjovimas, šutinimas, žievės lupimas, rūšiavimas, mirkymas

**Tema. *Pynimo įrankių paruošimas darbui**** Pluošto ir gamybos įrankių paruošimas darbui
* Pynimo įrankių paruošimas darbui
* Baldų pagrindo pasiruošimas
 |
| 4.3. Pinti baldų elementus. | **Tema. Pintų baldų karkaso formavimas*** Pinamų baldų karkasų formavimas iš medienos
* Pinamų baldų karkasų formavimas iš kitų medžiagų

**Tema. *Baldų pynimo būdai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai pinant baldų elementus
* Paprastas pynimas
* Pynimas sluoksniais
* Pynių pynimas
* Pintų baldų apdailos darbų atlikimas
 |
| 4.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant pintų baldų gamybą. | **Tema.** *B****aldų iš pynimo medžiagų darbų planavimas**** Baldų iš pynimo medžiagų darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų baldų pynimo darbams atlikti apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie baldų iš pynimo medžiagų darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi gaminant baldus iš pynimo medžiagų
* Baldų iš pynimo medžiagų darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Baldų iš pynimo medžiagų darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Baldų iš pynimo medžiagų darbų vertinimo kriterijai
* Baldų iš pynimo medžiagų darbų vertinimas
* Baldų iš pynimo medžiagų darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Baldų iš pynimo medžiagų 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 paruošta ir 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 medienos pjaustymo staklių rūšys ir jomis atliekamos operacijos. Vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, paruoštos darbui medienos pjaustymo staklės ir pjovimo įrankiai. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, kokybės reikalavimų, masyvinė mediena apdirbta diskinėmis, juostinėmis staklėmis. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, saugaus darbo, kokybės reikalavimų apdirbta mediena pjaustymo ir antrinės masyvinės medienos apdirbimo staklės.Nustatyti medienos apdirbimo defektai, apibūdintos jų atsiradimo priežastys ir pašalinimo būdai. Apibūdinta klijavimo, faneravimo įranga, presai, jų konstrukcija, nustatymas. Paruošta klijavimo, faneravimo įranga. Suklijuoti detalių ruošiniai. Apibūdintos baldų iš masyvinės medienos rūšys, konstrukcijos. Laikantis technologinio proceso, kokybės reikalavimų, pagaminti baldų elementai ir jų junginiai. Parinkta tinkama furnitūra ar jos elementai. Sumontuota baldų furnitūra. Surinkti baldų vienetai iš atskirų detalių. Surinkti groteliniai, korpusiniai baldai iš vienetų ir atskirų detalių. Apibūdintos baldų pynimo medžiagos, paruošta baldų pynimo žaliava. Laikantis technologinio proceso nupinti baldų elementai.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* 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 ištraukiamąja ventiliacija, darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, darbo staliais, rankiniais, rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais, matavimo priemonėmis; medienos pjaustymo diskinėmis ir juostinėmis staklėmis; lyginimo, reismusinėmis obliavimo, frezavimo, gręžimo, skobimo, tekinimo, šlifavimo, kalibravimo staklėmis ir pjovimo įrankiais; universaliu CNC medienos apdirbimo centru; klijavimo įranga, klijais; medienos ruošiniais, baldų pynimo 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**Modulio pavadinimas – „Minkštųjų baldų gamyba“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222226 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 10 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymasBaldų gamyba iš lakštinių medžiagų |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Pjaustyti minkštinamąsias, apmušimo ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas. | 1.1. Apibūdinti minkštų baldų gamybai naudojamas minkštinamąsias, apmušimo, papildomas medžiagas ir pjaustymo įrenginius. | **Tema.** ***Minkštų*** ***baldų gamybai naudojamos medžiagos**** Minkštinamųjų medžiagų rūšys, savybės
* Apmušimo medžiagų rūšys, savybės
* Papildomų medžiagų rūšys, savybės
* Baldinių audinių rūšys, savybės

**Tema*.******Minkštų baldų gamybos bei surinkimo įrenginiai ir įrankiai**** Porolono pjaustymo įrenginiai, jų konstrukcija
* Audinių sukirpimo įrenginiai, jų konstrukcija
* Audinių susiuvimo įrenginiai, jų konstrukcija
* Lakštinių medžiagų ir masyvios medienos apdirbimo įrenginiai ir įrankiai
* Minkštų baldų surinkimo ir apmušimo įrenginiai ir įrankiai
 |
| 1.2. Paruošti darbui minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų medžiagas, pjaustymo įrenginius ir pjovimo įrankius. | **Tema*.******Minkštų baldų gamybos bei surinkimo įrenginiai ir įrankiai paruošimas darbui**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų medžiagų pjaustymo įrenginius ir pjovimo įrankius
* Porolono pjaustymo įrenginiai, jų reguliavimas, derinimas
* Audinių sukirpimo įrenginiai, jų reguliavimas, derinimas
* Audinių susiuvimo įrenginiai, jų reguliavimas, derinimas
* Lakštinių medžiagų ir masyvios medienos apdirbimo įrenginiai ir įrankiai, jų reguliavimas, derinimas
* Minkštų baldų surinkimo ir apmušimo įrenginiai ir įrankiai, jų reguliavimas, derinimas

**Tema.** ***Minkštų*** ***baldų gamybai naudojamų medžiagų paruošimas**** Minkštinamųjų medžiagų paruošimas
* Papildomų medžiagų paruošimas
* Baldų audinių paruošimas
* Brėžiniai, išklotinės
* Iškarpų gaminiams siūti gamybos būdai (iškarpų formavimas)
* Audinių ir kitų apmušalų žymėjimas
* Audinių ir kitų apmušalų sukirpimo būdai
 |
| 1.3. Pjaustyti poroloną ir apmušimo medžiagas į detales. | **Tema.** ***Porolono pjaustymas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai pjaustant poroloną
* Įrenginių valdymas ir kontrolė
* Šablonai ir lekalai, jų panaudojimas
* Pjovimo būdų parinkimas
* Plokštuminis pjaustymas
* Reljefinis, tūrinis pjaustymas
* Porolono klijavimas

**Tema. *Apmušimo ir paklotinių medžiagų technologinis procesas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai pjaustant apmušimo medžiagas
* Apmušimo ir paklotinių medžiagų paruošimas
* Pjaustymo (sukirpimo) būdų parinkimas
* Apmušimo medžiagų pjaustymas (sukirpimas)
* Paklotinių medžiagų pjaustymas (sukirpimas)
 |
| 1.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymą. | **Tema. *Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų planavimas**** Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi pjaustant minkštinamąsias, apmušimo ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų vertinimo kriterijai
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų vertinimas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Formuoti ir klijuoti minkštinamąsias ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas. | 2.1. Apibūdinti minkštų baldų karkasų, rėmų ir minkštinamųjų, paklotinių, papildomų medžiagų formavimo etapus. | **Tema*.******Minkštų baldų konstrukcija**** Minkštų baldų atraminiai pagrindai, jų konstrukcija
* Baldų pagrindai – rėmai (kieti, lankstūs, elastingi)
* Baldų minkštieji elementai (spyruokliniai, bespyruokliniai, vienpusio, dvipusio minkštumo)

**Tema. *Karkasų, rėmų gamybos pagrindai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai gaminant minkštųjų baldų karkasus, rėmus
* Karkasų kampiniai galiniai sujungimai
* Karkasų kampiniai viduriniai sujungimai
* Išardomi ir neišardomi konstrukciniai elementai
* Skydų, karkasų, rėmų gamyba
* Klijų rūšys, naudojamos minkštų baldų gamyboje
* Klijų parinkimas ir saugus panaudojimas pagal paskirtį, purškimas purkštuvais

**Tema. *Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų formavimo etapai**** Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų patikrinimas
* Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų išlyginimas
* Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų sužymėjimas
* Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų sukarpymas
* Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų klijavimas
* Minkštinamųjų ir paklotinių medžiagų komplektavimas
 |
| 2.2. Gaminti minkštus elementus. | **Tema. *Minkštųjų elementų komplektavimas**** Vienpusio spyruoklinio minkštojo elemento komplektavimas
* Dvipusio minkštumo spyruoklinio minkštojo elemento komplektavimas
* Vienpusio be spyruoklinio minkštojo elemento komplektavimas
* Dvipusio minkštumo be spyruoklinio minkštojo elemento komplektavimas
* Paminkštinimo ir dengiančių medžiagų išdėstymo ir pritvirtinimo būdai

**Tema. *Minkštųjų elementų gamyba**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvirtinant paminkštinimo ir dengiančiąsias medžiagas
* Vienpusio spyruoklinio minkštojo elemento gamyba
* Dvipusio minkštumo spyruoklinio minkštojo elemento gamyba
* Vienpusio be spyruoklinio minkštojo elemento gamyba
* Dvipusio minkštumo be spyruoklinio minkštojo elemento gamyba
* Tvirtinimo priemonės ir įrankiai
 |
| 2.3.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimą ir klijavimą. | **Tema. *Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos* medžiagų *formavimo ir klijavimo darbų planavimas**** Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų pjaustymo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi formuojant ir klijuojant minkštinamąsias, apmušimo ir papildomas minkštųjų baldų gamybos medžiagas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų vertinimo kriterijai
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų vertinimas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Minkštinamųjų, apmušimo ir papildomų minkštųjų baldų gamybos medžiagų formavimo ir klijavimo darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 3. Surinkti ir apmušti minkštuosius baldus. | 3.1. Apibūdinti minkštų baldų surinkimui naudojamas medžiagas ir technologinį procesą. | **Tema. *Baldų surinkimui naudojamas medžiagos**** Apmušimo medžiagos, jų savybės
* Tvirtinimo ir siuvimo medžiagos
* Furnitūra ir transformacijos mechanizmai

**Tema. *Apmušimo medžiagų tvirtinimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvirtinant apmušimo medžiagas
* Apmušimo medžiagų susiuvimo siūlės
* Apmušimo medžiagų susiuvimas
* Apmušimo medžiagų tvirtinimas
* Apmušimo defektai, jų šalinimo būdai
 |
| 3.2. Surinkti baldus, montuojant furnitūrą ir tvirtinant dekoratyvines detales. | **Tema. *Minkštų baldų gaminių surinkimas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai surenkant baldus iš vienetų ir atskirų detalių
* Darbo vietos ir įrankių paruošimas
* Surinkimo būdai
* Furnitūros parinkimas ir montavimas
* Transformacijos mechanizmų montavimas

**Tema. *Apdailos dekoratyviniai elementai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvirtinant dekoratyvinius elementus, sagtis, juosteles, sagas ir kitus priedus
* Dekoratyvinių detalių, (vinių) tvirtinimas
* Sagčių, juostelių tvirtinimas
* Sagų ir kitų priedų tvirtinimas

**Tema. *Apdailos detalių tvirtinimo būdai**** Apdailos detalų pridaigstymas
* Apdailos detalų priklijavimas
* Apdailos detalų prisiuvimas
 |
| 3.3.Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant minkštųjų baldų surinkimą ir apmušimą. | **Tema. *Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų planavimas**** Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbams atlikti, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi surenkant ir apmušant minkštuosius baldus
* Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų vertinimo kriterijai
* Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų vertinimas
* Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Minkštųjų baldų surinkimo ir apmušimo 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 paruošta ir 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 minkštų baldų rūšys, konstrukcija, jiems keliami reikalavimai. Nuosekliai įvardintos ir apibūdintos visos medžiagos, naudojamos minkštiesiems baldams apmušti, paaiškintos jų savybės, paskirtis. Vadovaujantis gamintojo instrukcijomis paruošti darbui minkštų baldų gamybos bei surinkimo įrenginiai ir įrankiai. Apibūdinta apmušimo ir surinkimo įranga (rankiniai įrankiai, žymėjimo priemonės, pneumatiniai pistoletai, kabių įkalimo pistoletai, suspaudimo įrenginiai, gręžimo įrankiai, vakuuminė įranga, klijų pulverizatoriai). Apibūdinti baldams aptraukti naudojami šablonai, jų įtaka gaminių kokybei. Išnagrinėtos minkštųjų baldų apmušimo technologijos. Parinkti medžiagų supjovimo būdai ir įranga. Saugiai sukirptos (supjautos) detalės, apdailos elementai. Paruoštos apmušimo ir aptraukimo medžiagos. Pagaminti minkštųjų baldų karkasai, rėmai. Aptrauktos detalės. Įvardinti visi apmušimo defektai, jų atsiradimo priežastys, šalinimo būdai. Parinktas minkštųjų baldų surinkimo būdas. Parinktu būdu kokybiškai surinktas gaminys, patikrinta kokybė.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* 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 ištraukiamąja ventiliacija; darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, darbo stalais, rankiniais baldų apmušimo, rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais, kabių kalimo įrankiais, matavimo priemonėmis; porolono pjaustymo, audinių ir paklotinių medžiagų pjaustymo (sukirpimo), audinių susiuvimo įrenginiais; lakštinių medžiagų ir masyvios medienos apdirbimo įrenginiais; minkštų baldų minkštinamosiomis, aptraukimo ir apmušimo medžiagomis; apdailos medžiagomis ir tvirtinimo medžiagomis, baldų furnitūra, medienos ruošiniais, lakštinėmis 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**6.3. PASIRENKAMIEJI MODULIAI**

**Modulio pavadinimas – „Baldų remontas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222227 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigti šie moduliai:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymasMedienos apdirbimas rankiniais, rankiniais elektriniais ir pneumatiniais įrankiais |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Parinkti baldų remontui reikalingas medžiagas ir apskaičiuoti remonto sąnaudas. | 1.1. Apibūdinti baldų remonto rūšis, naudojamas medžiagas ir priemones. | **Tema.** ***Baldų remonto rūšys**** Baldų iš lakštinių medžiagų būklės įvertinimas, defektų nustatymas
* Baldų iš masyvinės medienos būklės įvertinimas, defektų nustatymas
* Minkštųjų baldų būklės įvertinimas, defektų nustatymas
* Apdailinių paviršių būklės įvertinimas, defektų nustatymas
* Remontui naudojami įrankiai ir priemonės

**Tema*. Baldų remonto medžiagos**** Baldų remonto medžiagų rūšys, savybės
* Lakštinių medžiagų rūšys, savybės
* Masyvinės medienos rūšys, savybės
* Minkštųjų baldų medžiagų rūšys, savybės
* Pagalbinės remonto medžiagos (klijai lakai, vinys, medsraigčiai ir kitos medžiagos)
 |
| 1.2. Paskaičiuoti remonto medžiagas. | **Tema. *Remonto medžiagų parinkimas**** Medžiagų parinkimas baldams iš lakštinių medžiagų
* Masyvinės medienos baldų medžiagų parinkimas
* Minkštųjų baldų medžiagų parinkimas

**Tema. *Remonto medžiagų skaičiavimas**** Baldų iš lakštinių medžiagų kiekių skaičiavimas
* Baldų iš masyvinės medienos medžiagų kiekių skaičiavimas
* Minkštųjų baldų medžiagų kiekių skaičiavimas
 |
| 2. Taisyti baldų mechaninius defektus. | 2.1. Apibūdinti gaminio būklę. | **Tema. *Remontuojamų baldų defektų nustatymas**** Gaminio defektai
* Gaminio būklės nustatymas

**Tema. *Remontuojamų baldų defektų šalinimas**** Remonto technologijų parinkimas pagal baldų rūšį
* Remonto darbų apimties įvertinimas
 |
| 2.2. Remontuoti baldų jungtis ir konstrukcinius elementus bei pažeistas detales. | **Tema.** ***Baldų jungčių ir konstrukcinių elementų remontas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai taisant baldų jungtis ir konstrukcijas
* Baldų valymas, konservavimas
* Konstrukcinių elementų remontas
* Sujungimų remontas ir sutvirtinimas

**Tema. *Baldų įvairių pažeidimų remontas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai taisant baldų įvairius pažeidimus
* Plokštumų detalių įskilimų, įtrūkimų, deformacijos defektų remontas
* Lūžusių detalių ir elementų atkūrimas
* Furnitūros tvirtinimo vietų remontas
* Minkštų baldų dalių remontas
 |
| 3. Taisyti baldų apdailos defektus. | 3.1. Apibūdinti apdailinių paviršių defektus ir remonto medžiagas. | **Tema. *Baldų apdailinių paviršių defektai**** Apdailinių paviršių defektų rūšys
* Remonto darbų įvertinimas

**Tema. *Baldų apdailinių paviršių remonto medžiagos**** Vaškiniai glaistai
* Šelako glaistai
* Retušavimo flomasteriai
* Spalvos korektoriai
* Kitos medžiagos
 |
| 3.2. Remontuoti apdailinius paviršius. | **Tema. *Skaidrių apdailinių paviršių remontas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai taisant skaidrius baldų apdailinius paviršius
* Lakuotų, alyvuotų, vaškuotų medinių paviršių defektų taisymas
* Apdailinių paviršių priežiūra, atnaujinimas

**Tema. *Neskaidrių apdailinių paviršių remontas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai taisant baldų apdailinius paviršius
* Dažytų, beicuotų medinių paviršių defektų taisymas
* Apdailinių paviršių priežiūra, atnaujinimas
 |
| 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 paruošta ir 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.Įvertinta baldų iš lakštinių medžiagų ir masyvinės medienos bei minkštųjų baldų būklė, nustatyti baldų defektai. Nuosekliai ir tiksliai apibūdintos baldų remontui naudojamos medžiagos ir priemonės. Parinktos ir pritaikytos baldų remontui skirtos medžiagos. Apskaičiuotas reikalingas baldų detalėms reikalingas medžiagų kiekis, įvertintos remonto sąnaudos. Laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos, kokybės reikalavimų suremontuoti baldų konstrukciniai elementai. Atliktas sujungimų remontas ir sutvirtinimas. Suremontuotos lūžusios detalės ir atkurti jų elementai. Suremontuotos furnitūros tvirtinimo vietos. Atliktas minkštų baldų remontas.Įvertinta apdailinių paviršių būklė, nustatyti jų defektai. Atliktas apdailinių paviršių remontas.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės 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 medžiagaTestas turimiems gebėjimas vertintiDarbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktaiĮrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės*Mokymo(si) priemonės:*Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuotiVaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogaiTechnologinės kortelėsAsmeninės 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 ištraukiamąja ventiliacija, darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, baldų remontui reikalingais rankiniais, rankiniais elektriniais įrankiais ir staklėmis bei medžiagomis (paviršių valymo, klijavimo, gruntavimo, padengimo, glaistymo, retušavimo, spalvinimo), matavimo priemonėmis, darbo stalais, 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**Modulio pavadinimas – „Baldinių medžiagų siuvimas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222228 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Netaikoma* |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Sukirpti baldines medžiagas. | 1.1. Apibūdinti sukirpimo, įrangą, įrankius, priemones ir medžiagas. | **Tema.** ***Sukirpimo įrenginiai**** Sukirpimo įrangos rūšys, įrankiai, lekalai, paskirtis, klasifikacija
* Sukirpimo mašinos funkciniai parametrai, jų nustatymas, darbo režimai
* Reikalavimai audinių klojiniui

**Tema.** ***Baldų aptraukimo medžiagos**** Baldų aptraukimui naudojamos medžiagos, jų struktūra, technologinės savybės, sukirpimo ypatumai
* Pagrindiniai baldinių medžiagų sukirpimo defektai, jų šalinimas
* Darbuotojų saugos reikalavimai sukirpimo procese

**Tema*. Techninė gaminio dokumentacija**** Gaminio techninės dokumentacijos paskirtis
* Detalių schematinis žymėjimas rankiniu ir mechaniniu būdu, reikšmės
* Baldų apmušalų technologiniai mazgai
 |
| 1.2. Atlikti baldinių medžiagų sukirpimą pagal techninę gaminio dokumentaciją. | **Tema. *Kirpinių rūšys**** Baldų apmušalų detalės, konstrukcinės linijos ir kirptinių kraštai
* Techniniai reikalavimai kirpiniams

**Tema. *Baldinių medžiagų sukirpimo eiliškumas**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai kerpant baldines medžiagas
* Medžiagų klojinių klojimo darbų eiliškumas

**Tema. Siuvinio detalių sukirpimas*** Detalių kirpimas, žymėjimas ir komplektavimas
* Tikslus gaminio detalių iškirpimas pagal lekalus
 |
| 1.3. Nustatyti kerpamų medžiagų defektus. | **Tema. *Kirpinių kokybės vertinimas**** Vizualus patikrinimas, pamatavimas
* Kirpinio palyginimas su šablonais
* Tema. Pagrindiniai sukirpimo defektai, jų šalinimas
* Paruoštų kirpinio detalių defektų atsiradimo priežastys
* Paruoštų kirpinio detalių defektų šalinimo būdai ir jų šalinimas
 |
| 2. Paruošti baldinių medžiagų detales. | 2.1. Apibūdinti siuvimo technologinę įrangą, įrankius, baldinių medžiagų detalių apdorojimo technologines operacijas. | **Tema.** ***Technologinė siuvimo įranga ir įrankiai**** Įrangos rūšys, paskirtis, valdymas
* Siuvamosios mašinos dalys ir mechanizmai
* Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dirbant siuvimo įranga

**Tema.** ***Baldinių medžiagų detalių technologinės operacijos**** Baldų medžiagų detalių klasifikacija pagal asortimentą
* Detalių apdorojimo mašininių darbų atlikimo technologija, taisyklės.
* Baldų audinių detalių apdorojimo būdai
* Technologinės operacijų atlikimo schemos
 |
| 2.2. Paruošti siuvimo įrangą darbui ir baldinių medžiagų detales pagal schemas. | **Tema. *Siuvimo mašinų paruošimas darbui**** Siuvimo įrangos paruošimo darbui, pagal darbo vietos reikalavimus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus.
* Mažosios mechanizacijos priemonių klasifikacija: spec. kojelės, lenkikliai, liniuotės, jų taikymas
* Mašininės adatos ir kt. adatos
* Siuvimo mašinų užtaisymas, dygsnių reguliavimas, pasiruošimas tiesių ir figūrinių linijų siuvimui

**Tema. *Siuvimo mašinų darbo sutrikimai, jų šalinimas**** Lūžusios adatos keitimas, nutrūkusio siūlo vėrimas
* Įtrauktos medžiagos šalinimas, siūlo įtempimo reguliavimas

**Tema.** ***Baldinių medžiagų detalių paruošimas**** Detalių schematinis žymėjimas(užtrauktukams, siuvimo siūlėms, furnitūrai)
* Detalių kraštų apdirbimas
* Tema. Klijuojamų detalių paruošimas
* Audinių klijai
* Audinių klijavimo juostos
 |
| 3. Jungti atskiras baldinių medžiagų detales į gaminį. | 3.1. Apibūdinti jungiamąsias, kraštų apdorojimo ir apdailos mašinines siūles, jų siuvimo technologiją. | **Tema.** ***Mašininės siūlės**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai siuvant baldinių medžiagų detales
* Bendrieji techniniai mašininių siūlių atlikimo reikalavimai

**Tema.** ***Mašininių siūlių paskirtis**** Kraštų apdorojimo siūlės ir jų paskirtis
* Apdailos siūlės, klostės ir jų paskirtis
* Jungiamosios siūlės ir jų paskirtis
* Nesudėtingos konstrukcijos detalės siuvimas
* Tarpusavyje susijusių detalių siuvimo operacijų seka
 |
| 3.2. Sujungti detales į gaminį pagal jungimo technologines sekas. | **Tema. *Detalių susiuvimo būdai, technologija, schemos**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai siuvant minkštų baldų detales
* Mažųjų baldų detalių susiuvimas
* Paprastų detalių kraštų susiuvimas
* Sudėtingesnių detalių kraštų susiuvimas
* Keturkampės detalės susiuvimas
* Skritulio formos detalės susiuvimas
* Įvairios formos detalių dalių sujungimas

***Tema. Dekoratyvinių elementų siuvimas**** Įsiuvų siuvimas
* Skeltukų ir prakarpų siuvimas
* Apdailos juostelių siuvimas
* Užtrauktukų siuvimas
* Kanto įsiuvimas
* Velkro juostos prisiuvimas
 |
| 4. Atlikti baigiamuosius baldinių medžiagų siuvimo darbus. | 4.1. Apibūdinti gaminio baigiamuosius apdailos darbus ir drėgminio šiluminio apdorojimo įrangos paskirtį, taikymo galimybes. | **Tema. *Gaminio baigiamieji apdailos darbai**** Baigiamieji siuvimo darbai naudojantis adatomis(lenktos, tiesios adatos)
* Drėgminio šiluminio apdorojimo darbai

**Tema. *Drėgminio šiluminio apdorojimo darbai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant drėgminio šiluminio apdorojimo darbus
* Audinių atsparumo karščiui savybės
* Drėgminio šiluminio apdorojimo įranga, parametrų nustatymas
* Gaminio apdorojimas drėgminio šiluminio apdorojimo įranga
 |
| 4.2. Atlikti gaminio baigiamuosius apdailos darbus. | **Tema. *Baigiamieji apdailos darbai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant gaminio baigiamuosius apdailos darbus
* Gaminio baigiamosios apdailos atlikimo etapai
* Rankinio siuvimo baigiamieji darbai

***Tema. Furnitūros detalių tvirtinimas pagal techninę gaminio dokumentaciją**** Įsiuvamos furnitūros tvirtinimas
* Užspaudžiamos furnitūros tvirtinimas
* Gaminio kokybės įvertinimas
 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Išsamiai ir tiksliai apibūdinta baldinių medžiagų sukirpimo technologinė įranga, jos paskirtis, veikimo principai, pagrindiniai mechanizmai, kirpimo įrengimų darbo režimai, reikalavimai klojiniams, baldų aptraukimui naudojamos medžiagos, jų struktūra technologinės savybės, sukirpimo ypatumai, kirpinio detalių defektai, sukirpimo įrangos saugos instrukcijos. Parinkti pagrindiniai, pagalbiniai kirpiniai pagal techninę gaminio dokumentaciją. Išsamiai ir tiksliai apibūdintas baldinių medžiagų sukirpimas pagal techninę gaminio dokumentacija. Išsamiai ir tiksliai apibūdinta baldinių medžiagų siuvimo technologinė įranga ir įrankiai, siuvimo mašinų dalys, mechanizmai, saugos reikalavimai siuvimo procese, baldų apmušalų detalių apdorojimo technologinės operacijos, apmušalų detalės, detalių kontūrai, linijos, kontroliniai taškai. Paruošta siuvimo įranga darbui, išlaikytas mašininių siūlių siuvimo eiliškumas, pasiūtos detalės, nesudėtingas gaminys. Išvardytas baldinių apmušalų medžiagų asortimentas, apibūdintos pluoštų ir medžiagų savybės, nustatytos pagrindinės ir pagalbinės medžiagos. Pasiūti gaminiai iš baldinių medžiagų pagal technologinius reikalavimus. Nustatyti ir pašalinti mašininių siūlių, defektai. Atlikti gaminio baigiamieji apdailos darbai, furnitūros tvirtinimas. Atlikti gaminio drėgminio šiluminio apdorojimo darbai.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.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės 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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* Įvairios baldų medžiagos, pagalbinės tekstilinės medžiagos ir jų priedai, furnitūros pavyzdžiai
* Pluoštų, pagrindinių ir pagalbinių medžiagų pavyzdžiai
* Baldų medžiagų detalių technologinio apdorojimo pavyzdžiai
 |
| 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 stalais su siuvimo procesuose naudojama technologine įranga (universaliomis, baldų apmušalų siuvimo mašinomis, įranga, rankinėmis sukirpimo mašinomis, sukirpimo įrankiais, drėgminio šiluminio apdorojimo įranga). Rankinių darbų įrankiais ir 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) polimerų ir tekstilės technologijos studijų krypties ar gamybos inžinerijos studijų krypties, ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir siuvėjo ar baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio), ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų siuvėjo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**Modulio pavadinimas – „Kietųjų baldų apdaila“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas | 407222229 |
| Modulio LTKS lygis | IV |
| Apimtis mokymosi kreditais | 5 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | *Baigtas šis modulis:*Bendrųjų baldų gamybos veiklų vykdymas |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti |
| 1. Apdailinti kietuosius baldus rankiniu būdu. | 1.1. Apibūdinti darbuotojų saugos ir sveikatos, higienos reikalavimus atliekant kietų baldų apdailos darbus, bei paviršiaus apdailos dangų tipus ir apdailos medžiagas. | **Tema.** ***Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant kietų baldų apdailos darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant apdailą rankiniu būdu
* Profesinės rizikos veiksniai
* Darbo vietos organizavimas

**Tema.** ***Medienos apdailos dangų tipai**** Skaidrioji apdaila
* Neskaidrioji apdaila
* Imitacinė apdaila
* Specialioji apdaila

**Tema. *Medienos apdailos medžiagos ir jų parinkimas**** Lakavimo medžiagų rūšys, jų savybės ir panaudojimo galimybės
* Dažymo medžiagų rūšys, jų savybės ir panaudojimo galimybės
* Spalvinimo ir kitos medžiagos, jų savybės ir panaudojimo galimybės
* Apdailos medžiagų parinkimas pagal baldų konstrukciją ir eksploataciją
 |
| 1.2. Paruošti medienos gaminių paviršius ir medžiagas apdailai. | **Tema.** ***Apdailos medžiagų ruošimas pagal techninius lapus**** Apdailos medžiagų ruošimas pagal techninius lapus
* Apdailos dangų techniniai reikalavimai
* Apdailos medžiagų paruošimas pagal techninių duomenų lapus atliekant baldų apdailą rankiniais apdailos įrankiais

**Tema. *Medienos gaminių paviršiaus paruošimas apdailai rankiniu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant medienos gaminių paviršius apdailai rankiniu būdu
* Medienos paviršiaus paruošimui keliami reikalavimai
* Šakų, plyšių užtaisymas
* Glaistymas
* Šlifavimas
* Plaušelių šiaušimas ir šalinimas
* Sakų pašalinimas
* Balinimas
* Spalvinimas
* Gruntavimas
* Porų užpildymas
* Glaistymas
* Poliravimas
 |
| 1.3. Atlikti baldų detalių beicavimą, gruntavimą, dažymą, lakavimą rankiniais apdailos įrankiais. | **Tema. *Medienos paviršiaus dengimas apdailos medžiagomis rankiniu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dengiant medienos paviršius apdailos medžiagomis rankiniu būdu
* Rankiniai medienos apdailos įrankiai
* Baldų detalių apdaila teptukais, voleliais, tamponais ir kitais rankiniais apdailos įrankiais

**Tema. *Medienos paviršiaus apdailos defektų šalinimas**** Rankiniu būdu atliekamų apdailos darbų defektai, jų priežastys
* Rankiniu būdu atliekamų apdailos darbų defektų šalinimas
 |
| 1.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant kietųjų baldų apdailą rankiniu būdu. | **Tema. *Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų planavimas**** Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų kietųjų baldų apdailos darbams atlikti rankiniu būdu, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdailinant kietuosius baldus rankiniu būdu
* Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų vertinimo kriterijai
* Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų vertinimas
* Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Kietųjų baldų apdailos rankiniu būdu darbų perdavimas ir priėmimas
 |
| 2. Apdailinti kietuosius baldus mechanizuotu būdu. | 2.1. Apibūdinti medžiagas, paviršius, įrenginius ir įrankius apdailinimo procesams. | **Tema.** ***Apdailos atlikimo būdai**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant apdailą mechanizuotu būdu
* Apdailos būdai
* Apdailos būdų ir medžiagų suderinamumas

**Tema. *Apdailos atlikimo įrenginiai**** Apdailos mechanizuoti įrenginiai
* Apdailai naudojami įrankiai
 |
| 2.2. Paruošti medžiagas, paviršius, įrenginius ir įrankius apdailinimo procesams. | **Tema.** ***Apdailos atlikimo įrenginiai, jų paruošimas darbui.**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant apdailą mechanizuotu būdu
* Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant įrenginius ir įrankius apdailinimo procesams
* Apdailos mechanizuoti įrenginiai, jų valdymas
* Apdailos būdai
* Apdailos būdų ir medžiagų suderinamumas
* Apdailos medžiagų paruošimas pagal techninių duomenų lapus atliekant baldų apdailą mechanizuotu būdu

**Tema. *Priešapdailinis medienos gaminių paviršiaus paruošimas mechaniniu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ruošiant medienos gaminių paviršius apdailai mechanizuotu būdu
* Glaistymas mechanizuotu būdu
* Šakų, sakų kišenėlių užtaisymas mechanizuotu būdu
* Šlifavimas mechanizuotu būdu

**Tema.** ***Tarpapdailinis medienos gaminių paviršiaus paruošimas mechanizuotu būdu**** Tarpinis šlifavimas mechanizuotu būdu
* Poliravimas mechanizuotu būdu
 |
| 2.3. Atlikti baldų detalių beicavimą, gruntavimą, dažymą, lakavimą įvairaus tipo purkštuvais. | **Tema*. Medienos paviršiaus dengimas apdailos medžiagomis mechanizuotu būdu**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai dengiant medienos paviršius apdailos medžiagomis mechanizuotu būdu
* Baldų detalių apdaila pneumatinio purškimo būdu (rankiniu ir automatiniu)
* Baldų detalių apdaila elektrostatiniame aukštos įtampos lauke
* Baldų detalių apdaila Bioro (mechaninio) išpurškimo būdu
* Baldų detalių apdaila užliejimo būdu
* Baldų detalių apdaila veleniniu būdu
* Baldų detalių apdaila panardinimo būdu
* Lakuotų ir dažytų dirbinių džiovinimas

**Tema.** ***Tarpapdailinis medienos gaminių paviršiaus paruošimas mechanizuotu būdu**** Tarpinis šlifavimas mechanizuotu būdu
* Taurinimas (poliravimas) mechanizuotu būdu
* Mechanizuotu būdu atliekamos apdailos darbų defektai, jų priežastys ir pašalinimo būdai
 |
| 2.4. Vadovauti žemesnės kvalifikacijos darbuotojams, atliekant kietųjų baldų apdailą mechanizuotu būdu. | **Tema.** ***Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų planavimas**** Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų planavimas
* Darbo priemonių ir medžiagų, reikalingų kietųjų baldų apdailos darbams atlikti mechanizuotu būdu, panaudojimo apskaitos tvarkymas

**Tema. *Darbuotojų instruktavimas apie kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbus**** Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, taikomi apdailinant kietuosius baldus mechanizuotu būdu
* Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų atlikimo užduočių, funkcijų paskirstymas
* Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų seka ir eiga

**Tema. *Darbuotojų veiklos vertinimas**** Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų vertinimo kriterijai
* Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų vertinimas
* Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu darbų apimties, medžiagų kiekio ir jų vertės apskaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas
* Kietųjų baldų apdailos mechanizuotu būdu 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 paruošta ir 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 apibūdinti saugaus darbo, higienos reikalavimai atliekant kietų baldų apdailos darbus. Apibūdinti medienos paviršiaus apdailos dangų tipai. Apibūdintos apdailos medžiagos, jų savybės, paskirtis. Laikantis technologinio proceso, kokybės reikalavimų, paruošti medienos gaminių paviršiai rankiniu ir mechanizuotu būdu. Paruoštos medienos paviršiaus apdailai reikalingos medžiagos. Parinkti įrankiai, įrenginiai bei medžiagos skirtos baldų apdailai. Laikantis technologinio proceso, kokybės reikalavimų, atlikta medinių paviršių apdaila rankiniais įrankiais ir įvairių tipų purkštuvais.Įvertinta apdailinto paviršiaus kokybė, nustatyti apdailos paviršiaus defektai, jų atsiradimo priežastys, defektai pašalinti.Darbai atlikti pagal brėžinius ir atsižvelgiant į leidžiamąsias nuokrypas bei laikantis kitų kokybės reikalavimų.Atsakinėta tiksliai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų.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
* Testas turimiems gebėjimas vertinti
* Darbuotojų saugos ir sveikatos norminiai teisės aktai
* Įrankių ir įrenginių naudojimo ir priežiūros taisyklės

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymo(si) medžiagai iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai pavyzdžiai, katalogai
* Technologinės kortelės
* 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 ištraukiamąja ventiliacija, darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, rankiniais, rankiniais elektriniais, pneumatiniais baldžiaus įrankiais; šlifavimo, poliravimo, glaistymo staklėmis; matavimo priemonėmis, darbo stalais; apdailos mechanizuotais įrenginiais, apdailos medžiagomis (lakavimo, dažymo, glaistymo, gruntavimo, šlifavimo, poliravimo, spalvinimo, sakų šalinimo, porų užpildymo); rankiniais apdailos įrankiais (teptukais, voleliais, tamponais); įvairių tipų purkštuvais; 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) gamybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų medienos apdirbimo ar baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą. |

**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 baldžiaus kvalifikaciją sudarančias kompetencijas. |
| Reikalavimai mokytojų dalykiniam pasirengimui (dalykinei kvalifikacijai) | Mokinio mokymuisi modulio metu vadovauja mokytojas, turintis:1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;2) medienos apdirbimo technologijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą arba vidurinį išsilavinimą ir baldžiaus (ne žemesnio kaip IV LTKS lygio) ar lygiavertę kvalifikaciją, ne mažesnę kaip 3 metų baldžiaus profesinės veiklos patirtį ir pedagoginių ir psichologinių žinių kurso baigimo pažymėjimą.Mokinio mokymuisi realioje darbo vietoje vadovaujantis praktikos vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 metų baldžiaus profesinės veiklos patirtį. |