

SKARDININKO MODULINĖ PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA

(Programos pavadinimas)

Programos valstybinis kodas ir apimtis mokymosi kreditais:

T32073209 – programa, skirta tęstiniam profesiniam mokymui, 40 mokymosi kreditų

Kvalifikacijos pavadinimas – skardininkas

Kvalifikacijos lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą (LTKS) – III

Minimalus reikalaujamas išsilavinimas kvalifikacijai įgyti:

T32073209 – pagrindinis išsilavinimas

Reikalavimai profesinei patirčiai (jei taikomi) – nėra

1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Programos paskirtis. Skardininko modulinė profesinio mokymo programa skirta kvalifikuotam skardininkui parengti, kuris gebėtų, vadovaujant aukštesnės kvalifikacijos darbuotojui ir jam prižiūrint darbų kokybę, savarankiškai vykdyti bendrąsias veiklas statybos objekte, gaminti gaminius iš skardos ir skardinti statinių konstrukcijas, gaminti ir montuoti ortakius, dengti vamzdinius skardiniais apdangalais.

Būsimo darbo specifi­ka. Asmuo, įgijęs skardininko kvalifikaciją galės dirbti statybos įmonėse arba vykdyti individualią veiklą.

Darbo sąlygos: dirbama pastatų išorėje ir patalpose, tenka dirbti dideliame aukštyje; darbo aplinka gali būti dulkėta, purvina, priklausoma nuo oro sąlygų. Dirbant dėvimi specialieji darbo drabužiai.

Skardininkas savo veikloje vadovaujasi darbuotojų saugos ir sveikatos, ergonomikos, darbo higienos, priešgaisrinės saugos, elektrosaugos, aplinkosaugos reikalavimais, tvarios statybos principais.

Darbuotojui svarbios šios asmeninės savybės: kruopštumas, sąžiningumas, dėmesio koncentracija, kūno koordinacija, fizinė ištvermė, gebėjimas planuoti darbą, nustatyti defektus, dirbti komandoje. Skardininkas geba planuoti savo veiklą pagal pateiktas užduotis, naudodamasis aukštesnės kvalifikacijos asmens pagalba, prisitaikyti prie veiklos būdų, medžiagų ir priemonių įvairovės, atlieka įvairius veiklos veiksmus ir operacijas, pritaikydamas žinomus ir išbandytus sprendimus, naudodamasis brėžiniais, specifikacijomis, technologinėmis žiniomis ir žodine informacija.

Darbuotojui privalu atlikti sveikatos profilaktinį patikrinimą ir turėti asmens medicininę knygėlę arba privalomojo sveikatos patikrinimo medicininę pažymą.

2. PROGRAMOS PARAMETRAI

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Kompetencijos	Kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
Įvadinis modulis*					
Bendrieji moduliai*					
Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 35 mokymosi kreditai)					
<i>Privalomieji (iš viso 35 mokymosi kreditai)</i>					
307320027	Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)	III	5	Sandėliuoti skardinimo medžiagas, gaminius, įrangą ir konstrukcijas.	Paašškinti saugaus krovinų perkėlimo taisykles. Apibūdinti statybinių medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį. Sandėliuoti skardinimo darbams reikalingas medžiagas, gaminius, įrangą ir konstrukcijas, laikantis gamintojo reikalavimų ir nepažeidžiant jų kokybės.
				Paruošti ir sutvarkyti skardininko darbo vietą.	Apibūdinti asmeninės apsaugos priemonės, darbuotojų saugos ir sveikatos, elektroaugos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus. Paašškinti tvarios statybos principus. Apibūdinti saugaus darbo aukštyje ir ant paaukštinimo įrangos reikalavimus. Pasiruošti darbui pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo nurodymus. Sumontuoti paaukštinimo įrangą pagal reikalavimus. Paruošti reikalingą įrangą, priemones, inventorių, įrankius darbui. Išdėstyti medžiagas darbo zonoje pagal ergonomikos reikalavimus. Sutvarkyti darbo vietą.
				Skaityti statinio darbo projektą.	Apibūdinti pagrindines techninio brėžinio braižymo taisykles. Apibūdinti statinių klasifikaciją, konstrukcijas, elementus. Paašškinti statinio darbo brėžiniuose pateiktus duomenis skardininko darbų atlikimui. Komentuoti duomenis, pateiktus skardinimo darbų atlikimui statinio skaitmeniniame modelyje.
307320028	Gaminių iš skardos gamyba ir statinių	III	10	Atlikti šaltkalvystės darbus.	Paašškinti šaltkalvystės darbams keliamus reikalavimus. Pamatuoti ir pažymėti detales pagal brėžinius.

	konstrukcijų skardinimas				Apdirbti metalą rankiniais ir elektriniais įrankiais. Sujungti detales įvairiais būdais.
				Apdailinti fasadus skardos gaminiais.	Paašškinti fasadų dailinimo skarda taisykles, reikalavimus ir technologijas. Pagaminti lietaus vandens surinkimo sistemų elementus, palanges, skardinius fasadų elementus. Sumontuoti lietaus vandens surinkimo sistemų elementus, palanges, skardinius fasadų elementus.
				Dengti stogus skarda.	Paašškinti stogų dengimo skarda taisykles, reikalavimus ir technologijas. Apibūdinti metalo apsaugos nuo korozijos reikalavimus. Pagaminti užvartus. Pritvirtinti skardą ant stogo konstrukcijų. Skardinti dūmtraukius, ventiliacijos angas, švieslangius, parapetus ir kitus stogo elementus.
307320029	Ortakių gamyba ir montavimas	III	10	Gaminti ortakius ir jų detales.	Paašškinti ortakių ir jų detalių gamybos taisykles, reikalavimus ir technologijas. Nubraižyti ortakių detalių išklotines ant skardos pagal darbo brėžinius. Matuoti ir žymėti ortakių detalių sujungimo siūles. Pagaminti flanšų (jungių) ir ortakių sujungimo detales. Sujungti ortakių detalių ruošinius.
				Montuoti ortakius.	Paruošti statinio konstrukcijas ortakių montavimui. Sumontuoti vėdinimo, oro kondicionavimo, pneumatinio transporto ir aspiracijos sistemų ortakius.
307320030	Vamzdynų dengimas skardiniais apdangalais	III	10	Gaminti skardinius vamzdynų apdangalus.	Paašškinti skardinių vamzdynų apdangalų gamybos taisykles, reikalavimus ir technologijas. Nubraižyti skardinių vamzdynų apdangalų detalių išklotines pagal darbo brėžinius. Pagaminti skardinių vamzdynų apdangalų detales.
				Montuoti skardinius vamzdynų apdangalus.	Surinkti skardinių vamzdynų apdangalų detales pagal darbo brėžinius. Izoliuoti ir uždengti vamzdynų paviršius skardiniais apdangalais.

Pasirenkamieji moduliai*

Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)

3000002	Įvadas į darbo rinką	III	5	Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	Susipažinti su būsimo darbo specifika ir darbo vieta. Įvardyti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. Demonstruoti realioje darbo vietoje įgytas kompetencijas.
---------	----------------------	-----	---	---	--

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

3. REKOMENDUOJAMA MODULIŲ SEKA

Valstybinis kodas	Modulio pavadinimas	LTKS lygis	Apimtis mokymosi kreditais	Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)
Įvadinis modulis*				
Bendrieji moduliai*				
Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 35 mokymosi kreditai)				
<i>Privalomieji (iš viso 35 mokymosi kreditai)</i>				
307320027	Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)	III	5	<i>Netaikoma.</i>
307320028	Gaminių iš skardos gamyba ir statinių konstrukcijų skardinimas	III	10	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)
307320029	Ortakių gamyba ir montavimas	III	10	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)
307320030	Vamzdynų dengimas skardiniais apdangalais	III	10	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)
Pasirenkamieji moduliai*				
Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)				
3000002	Įvadas į darbo rinką	III	5	<i>Baigti visi skardininko kvalifikaciją sudarantys privalomieji moduliai.</i>

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

4. REKOMENDACIJOS DĖL PROFESINEI VEIKLAI REIKALINGŲ BENDRŲJŲ KOMPETENCIJŲ UGDYMO

Bendrosios kompetencijos	Bendrųjų kompetencijų pasiekimą iliustruojantys mokymosi rezultatai
Raštingumo kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, ataskaitą, elektroninį laišką. Bendrauti vartojant profesinę terminiją.
Daugiakalbystės kompetencija	Rašyti gyvenimo aprašymą, motyvacinį laišką, prašymą, elektroninį laišką. Išvardinti darbų atlikimui naudojamą įrangą bei medžiagas. Skaityti darbams naudojamos įrangos bei medžiagų dokumentaciją.
Matematinė kompetencija ir gamtos mokslų, technologijų ir inžinerijos kompetencija	Apskaičiuoti reikalingus medžiagų kiekius darbų atlikimui. Atlikti svorio, tūrio ir kiekio skaičiavimus. Naudotis kompiuterine ir specialia programine įranga, ryšio ir komunikacijos priemonėmis. Naudotis skaitmeniniais matavimo įrankiais ir prietaisais. Naudotis skaitmeniniu statinio modeliu.
Skaitmeninė kompetencija	Atlikti informacijos paiešką internete. Rinkti ir saugoti reikalingą darbui informaciją. Naudotis šiuolaikinėmis komunikacijos priemonėmis. Rengti paslaugos ir (arba) darbo pristatymą kompiuterinėmis programomis, naudoti vaizdų grafinio apdorojimo programą.
Asmeninė, socialinė ir mokymosi mokytis kompetencija	Įsivertinti turimas žinias ir gebėjimus. Rasti informaciją apie tolesnio mokymosi galimybes, kvalifikacijos kėlimą. Pritaikyti turimas žinias ir gebėjimus dirbant individualiai ir kolektyve.
Pilietiškumo kompetencija	Bendrauti su bendradarbiais, aukštesnės kvalifikacijos darbuotojais. Valdyti savo psichologines būsenas, pojūčius ir savybes. Pagarbiai elgtis su klientu, bendradarbiais, artimaisiais. Gerbti save, kitus, savo šalį ir jos tradicijas.
Verslumo kompetencija	Rodyti iniciatyvą darbe, namie, kitoje aplinkoje. Padėti aplinkiniams, kada jiems reikia pagalbos. Dirbti savarankiškai, planuoti darbus pagal pavestas užduotis.
Kultūrinio sąmoningumo ir raiškos kompetencija	Pažinti įvairių šalies regionų tradicijas ir papročius. Pažinti įvairių šalių kultūrinius skirtumus.

5. PROGRAMOS STRUKTŪRA, VYKDANT PIRMINĮ IR TĘSTINĮ PROFESINĮ MOKYMĄ

Kvalifikacija – skardininkas, LTKS lygis III	
Programos, skirtos pirminiam profesiniam mokymui, struktūra	Programos, skirtos tęstiniam profesiniam mokymui, struktūra
<i>Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> -	<i>Įvadinis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> -
<i>Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> -	<i>Bendrieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> -
<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> -	<i>Kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirti moduliai (iš viso 35 mokymosi kreditai)</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko), 5 mokymosi kreditai Gaminių iš skardos gamyba ir statinių konstrukcijų skardinimas, 10 mokymosi kreditų Ortakių gamyba ir montavimas, 10 mokymosi kreditų Vamzdynų dengimas skardiniais apdangalais, 10 mokymosi kreditų
<i>Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> -	<i>Pasirenkamieji moduliai (0 mokymosi kreditų)</i> -
<i>Baigiamasis modulis (0 mokymosi kreditų)</i> -	<i>Baigiamasis modulis (iš viso 5 mokymosi kreditai)</i> Įvadas į darbo rinką, 5 mokymosi kreditai

Pastabos

- Vykdamas tęstinį profesinį mokymą asmens ankstesnio mokymosi pasiekimai įskaitomi švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka.
- Tęstinio profesinio mokymo programos modulius gali vesti mokytojai, įgiję andragogikos žinių ir turintys tai pagrindžiantį dokumentą arba turintys neformaliojo suaugusiųjų švietimo patirties.
- Saugaus elgesio ekstremaliose situacijose modulį vedantis mokytojas turi būti baigęs civilinės saugos mokymus pagal Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus patvirtintą mokymo programą ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.
- Tęstinio profesinio mokymo programose darbuotojų saugos ir sveikatos mokymas integruojamas į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokoma pagal Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašą, patvirtintą Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. ISAK-1953 „Dėl Mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašo patvirtinimo“. Darbuotojų saugos ir sveikatos mokymą vedantis mokytojas turi būti baigęs darbuotojų saugos ir sveikatos mokymus ir turėti tai pagrindžiantį dokumentą.
- Tęstinio profesinio mokymo programose saugaus elgesio ekstremaliose situacijose mokymas integruojamas pagal poreikį į kvalifikaciją sudarančioms kompetencijoms įgyti skirtus modulius.

6. PROGRAMOS MODULIŲ APRAŠAI

6.1. ĮVADINIS MODULIS

Nėra

6.2. KVALIFIKACIJĄ SUDARANČIOMS KOMPETENCIJOMS ĮGYTI SKIRTI MODULIAI

6.2.1. Privalomieji moduliai

Modulio pavadinimas – „Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)“

Valstybinis kodas	307320027	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	5	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	Netaikoma	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Sandėliuoti skardinimo medžiagas, gaminius, įrangą ir konstrukcijas.	1.1. Paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo taisyklės.	Tema. Teisės aktai reglamentuojantys saugų krovinių perkėlimą - Kėlimo kranų naudojimo taisyklės - Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00 - Techninis reglamentas „Kėlimo reikmenys. Sertifikavimas ir ženklavimas“
	1.2. Apibūdinti statybinių medžiagų ir gaminių rūšis, savybes, paskirtį.	Tema. Statybinių medžiagų rūšys - Statybinių medžiagų ir gaminių rūšys, jų klasifikacija, paskirtis Tema. Statybinių medžiagų savybės - Statybinių medžiagų fizinės, mechaninės, cheminės, technologinės savybės Tema. Rišančiosios medžiagos - Hidraulinės rišančiosios medžiagos - Orinės rišančiosios medžiagos Tema. Skiedinio ir betono užpildai - Sunkieji užpildai skiediniams ir betonams - Lengvieji užpildai skiediniams ir betonams Tema. Gamtiniai ir dirbtiniai akmenys

		• Gamtiniai akmenys • Dirbtiniai akmenys, jų savybės, panaudojimo sritys Tema. Metalai ir jų gaminiai • Juodieji metalai ir jų gaminiai • Spalvotieji metalai ir jų gaminiai Tema. Mediena ir jos gaminiai • Spygliuočių mediena ir jos gaminiai • Lapuočių mediena ir jos gaminiai Tema. Termoizoliacinės medžiagos, jų savybės ir panaudojimas • Termoizoliacinės medžiagos, jų rūšys, savybės, panaudojimo sritys • Termoizoliacinių medžiagų tvirtinimo priemonės Tema. Hidroizoliacinės medžiagos, jų rūšys, savybės • Hidroizoliacinės medžiagos, jų rūšys ir savybės • Hidroizoliacinių medžiagų panaudojimo galimybės Tema. Polimerinės medžiagos • Polimerinės medžiagos, jų savybės • Polimerinių medžiagų panaudojimo galimybės
	1.3. Sandėliuoti skardinimo darbams reikalingas medžiagas, gaminius, įrangą ir konstrukcijas, laikantis gamintojo reikalavimų ir nepažeidžiant jų kokybės.	Tema. Sandėlių tipai, jų klasifikavimas • Atviri, pusiau atviri ir uždari sandėliai, reikalavimai jų įrengimui • Statybinių medžiagų paskirstymas į sandėliavimo vietas Tema. Sandėliavimo vietų paruošimas • Laikinių sandėliavimo vietų paruošimas • Ilgalaikių sandėliavimo vietų paruošimas Tema. Skardinimo darbams reikalingų medžiagų, gaminių ir įrangos sandėliavimas • Skardos ir jos gaminių sandėliavimo ypatumai
2. Paruošti ir sutvarkyti skardininko darbo vietą.	2.1. Apibūdinti asmeninės apsaugos priemonės, darbuotojų saugos ir sveikatos, elektrosaugos, priešgaisrinės saugos, aplinkosaugos reikalavimus.	Tema. Asmeninės saugos priemonės, jų naudojimas • Asmeninės saugos priemonės, jų įvairovė ir panaudojimo galimybės • Tinkamų asmeninių saugos priemonių parinkimas darbams Tema. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai • Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai skardinimo, konstrukcijų montavimo darbų atlikimui • Darbuotojo atsakomybė už saugos ir sveikatos reikalavimų pažeidimus Tema. Priešgaisrinės saugos, elektrosaugos reikalavimai • Pirminės gaisro gesinimo priemonės

		• Antrinės gaisro gesinimo priemonės • Veiksmai gaisro atveju • Evakuacijos planai • Gaisrinės saugos reikalavimai • Elektrosaugos reikalavimai Tema. Aplinkosaugos reikalavimai • Aplinkos apsauga • Statybinių atliekų rūšiavimas • Statybinių atliekų utilizavimas • Pavojingų atliekų saugojimas ir utilizavimas
	2.2. Paaiškinti tvaros statybos principus.	Tema. Tvari statyba, jos principai • Tvarios statybos samprata • Tvarios statybos principai, jų taikymo galimybės
	2.3. Apibūdinti saugaus darbo aukštyje ir ant paaukštinimo įrangos reikalavimus.	Tema. Reikalavimai saugiam darbo atlikimui aukštyje • Darbai aukštyje, jų ypatumai • Reikalavimai darbuotojui, vykdančiam darbus aukštyje • Reikalavimai saugiam aukštalipio darbų atlikimui Tema. Paaukštinimo priemonės, jų tinkamas naudojimas • Pastoliai, jų tinkamo naudojimo ypatumai • Statybiniai bokšteliai, jų tinkamo naudojimo ypatumai • Kopėčios, jų tinkamo naudojimo ypatumai • Mobilios kėlimo platformos, jų tinkamo naudojimo ypatumai Tema. Apsauginė įranga nuo kritimo iš aukščio • Asmeninės saugos priemonės apsaugančios nuo kritimo iš aukščio • Kolektyvinės saugos priemonės apsaugančios nuo kritimo iš aukščio • Alpinizmo įranga
	2.4. Pasiruošti darbui pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo nurodymus.	Tema. Skardininko pasiruošimas darbui • Medžiagų ir priemonių poreikio įsivertinimas ir apsiskaičiavimas remiantis darbo brėžiniais, kliento užsakymu, vadovaujančių asmenų nurodymais, siekiant tinkamai pasiruošti darbui • Darbo etapų susiplanavimas remiantis darbo brėžiniais, atliekamų darbų įsivertinimu, aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo nurodymais • Būsimų darbų kokybės rodiklių ir siekiamo rezultato įsivardinimas Tema. Darbo vietos paruošimas • Tvarkingos darbo vietos įrengimas, vadovaujantis darbo kultūros principais

		Tema. Darbo vietos ergonomika - Efektyvus medžiagų, įrankių ir įrangos išdėstymas darbo vietoje - Tvarios statybos principų pritaikymas darbo vietai
	2.5. Sumontuoti paaukštinimo įrangą pagal reikalavimus.	Tema. Paaukštinimo įrangos montavimo technologijos - Paaukštinimo įrangos įvairovė, jų panaudojimo galimybės - Paaukštinimo įrangos parinkimas darbui - Reikalavimai paaukštinimo įrangos montavimui - Paaukštinimo įrangos montavimo darbų kokybės kontrolė
	2.6. Paruošti reikalingą įrangą, priemones, inventorių, įrankius darbui.	Tema. Skardinimo darbuose naudojamos įrangos, priemonių, inventoriaus ir įrankių paruošimas - Skardinimo darbų inventoriaus apžiūra ir vertinimas - Smulkus skardinimo darbų inventoriaus remontas, išbandymas - Skardinimo darbų inventoriaus paruošimas darbui
	2.7. Išdėstyti medžiagas darbo zonoje pagal ergonomikos reikalavimus.	Tema. Ergonomiškas medžiagų išdėstymas darbo zonoje - Ergonomiško statybinių medžiagų išdėstymo darbo vietoje principai - Statybinių medžiagų kiekio optimizavimas darbo vietoje
	2.8. Sutvarkyti darbo vietą.	Tema. Darbo pabaiga ir darbo vietos sutvarkymas - Atliktų darbų ir sistemų patikrinimas, išbandymas pabaigus darbą - Darbo atlikimo kokybės ir išbaigtumo laipsnio įsivertinimas pabaigus darbą, tikslus išvadų iškomunikavimas vadovaujantiems asmenims, kolegoms ir klientui - Atliekų ir darbo vietos sutvarkymas laikantis aplinkosaugos, saugaus darbo reikalavimų ir darbo kultūros principų. - Darbo kultūros principai: darbo vietos švara, įrenginių ir įrankių tausojimas, išvalymas - Pavojingų atliekų rūšys - Atliekų rūšiavimas, pakavimas, ženklavimas, sandėliavimas, statybinių ir pavojingų atliekų utilizavimas, atliekų perdirbimas ar pakartotinis panaudojimas - Išpėjamųjų ženklų naudojimas esant poreikiui
3. Skaityti statinio darbo projektą.	3.1. Apibūdinti pagrindines techninio brėžinio braižymo taisykles.	Tema. Statybos techninis brėžinys, jo paskirtis - Statybos techninio brėžinio samprata - Statybos techninių brėžinių paskirtis ir panaudojimo galimybės Tema. Reikalavimai statybos techniniam brėžiniui parengti - Statybos techninio brėžinio paruošimo reikalavimai - Statybos techninio brėžinio vertinimas ir tikslinimas - Statybos darbų vykdymo projektas

		Tema. Brėžinių tipai, formatai ir masteliai, matmenų žymėjimas • Brėžinių tipai • Brėžinių formatai • Masteliai brėžiniuose • Matmenų žymėjimas brėžiniuose Tema. Detalių ir gaminių braižymas • Detalių ir gaminių brėžiniai • Detalių pjūviai ir kirtiniai
	3.2. Apibūdinti statinių klasifikaciją, konstrukcijas, elementus.	Tema. Statiniai, jų rūšys ir dalys • Pastatų klasifikacija, jų ypatumai • Statinių dalys Tema. Pagrindiniai pastatų ir kitų statinių elementai • Statinių konstrukciniai elementai, jų ypatumai Tema. Konstrukcinės pastatų schemas • Statinių konstrukcinių elementų schemas • Reikalavimai statinių konstrukcinių schemų parengimui Tema. Esminiai technologiniai reikalavimai pastatams • Statinių techniniai reikalavimai
	3.3. Paaiškinti statinio darbo brėžiniuose pateiktus duomenis skardininko darbų atlikimui.	Tema. Detalių ir gaminių brėžinių skaitymas • Detalių braižyba ir skaitymas • Gaminių braižyba ir skaitymas Tema. Pastato fasado, plano, pjūvio brėžinių skaitymas • Pastato fasado brėžinių braižyba ir skaitymas • Pastato planų brėžinių braižyba ir skaitymas • Pastato pjūvių brėžinių braižyba ir skaitymas
	3.4. Komentuoti duomenis, pateiktus skardinimo darbų atlikimui statinio skaitmeniniame modelyje.	Tema. Skardinimo darbų skaitmeninio modelio nagrinėjimas • BIM samprata, jo panaudojimo galimybės • Skardinimo darbų skaitmeniniai modeliai, jų nagrinėjimas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Planuojant užduoties atlikimą, tinkamai išnagrinėti ir apibūdinti statinio brėžiniai, vaizdų išdėstymas brėžiniuose, darbo brėžinių sutartinis ženklavimas. Apibūdinti statinių klasifikaciją, konstrukcijas ir elementus. Tinkamai pakomentuoti statinio skaitmeniniame modelyje ar kompiuterinėje programoje pateiktą informaciją. Apibūdinti brėžinio sudarymo taisyklės. Nurodyti būsimų darbų kokybės rodikliai, įvardintas siekiamas rezultatas, apibūdinti skardinimo darbo etapai. Įvardinti rizikos veiksniai ir rizikos mažinimo priemonės bei būdai. Naudoti tinkami darbo drabužiai ir asmeninės apsaugos priemonės. Darbo vieta paruošta	

	pagal ergonomikos ir aplinkosaugos reikalavimus. Išvardyti darbų saugos ir sveikatos, elektrosaugos, priešgaisrinės saugos reikalavimai. Tinkamai suteikta pagalba įvykus nelaimingam atsitikimui darbe. Paaiškinti saugaus krovinių perkėlimo taisyklių reikalavimai. Apibūdintos statybinių medžiagų ir gaminių rūšys, savybės bei paskirtis. Tinkamai sandėliuotos skardinimo darbams reikalingos medžiagos, gaminiai, įranga ir montuojamų pastolių elementai, laikantis gamintojo reikalavimų ir nepažeidžiant jų kokybės. Apibūdinti saugaus darbo aukštyje ir ant paaukštinimo įrangos reikalavimai. Saugiai ir tinkamai sumontuota paaukštinimo įranga skardinimo darbams atlikti. Tinkamai parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai, priemonės, medžiagos ir inventoriai. Išdėstytos medžiagos darbo zonoje pagal ergonomikos reikalavimus. Darbai atlikti laikantis darbuotojo saugos ir sveikatos taisyklių. Medžiagos ir įrenginiai naudoti taupiai, tiksliai. Nurodytos užduotys atliktos savarankiškai, laiku, laikantis įvardintų darbų kokybės rodiklių, technologijų, darbų eiliškumo, leidžiamų nuokrypių, sandarumo ir kitų reikalavimų. Apibūdinti aplinkosaugos reikalavimai ir tvirtos statybos principai atliekant skardinimo darbus. Baigus darbą, darbo vieta išvalyta, sutvarkyta, atliekos surūšiuotos, sužymėtos ir utilizuotos laikantis aplinkosaugos reikalavimų, sutvarkyti ir išvalyti įrankiai ir įrenginiai. Įvardyta atliktų darbų kokybė, darbų užbaigtumo laipsnis. Tinkamai parinkti išpėjamieji ženklai. Į klausimus atsakyta aiškiai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba.
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Mokymo(si) medžiaga:</i> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Kėlimo kranų naudojimo taisyklės • Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00 • Techninis reglamentas „Kėlimo reikmenys. Sertifikavimas ir ženklinimas“ • Teisės aktai, reglamentuojantys skardinimo darbus • Standartai, reglamentuojantys skardinimo darbus <i>Mokymo(si) priemonės:</i> • Vaizdinės priemonės, plakatai, schemas, maketai, modeliai
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 statybinių medžiagų ir darbo brėžinių pavyzdžiais, paaukštinimo įranga, darbo įrankiais, priemonėmis, inventoriu, maketais.
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) skardinimo ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų skardinimo darbų profesinės veiklos patirtį.

Valstybinis kodas	307320028	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	10	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Atlikti šaltkalvystės darbus.	1.1. Paaiškinti šaltkalvystės darbams keliamus reikalavimus.	Tema. Šaltkalvystės darbų atlikimo reikalavimai • Šaltkalvio darbo vietos įrengimo ypatumai • Šaltkalvio darbų įvairovė • Matavimo ir darbo įrankiai, prietaisai • Įrankių parinkimas atliekamiems darbams • Tinkamo įrankių naudojimo reikalavimai • Techniniai matavimai ir tolerancijos
	1.2. Pamatuoti ir pažymėti detales pagal brėžinius.	Tema. Detalių matavimo technologija • Šaltkalvio detalių brėžiniai, jų ypatumai • Detalių matavimas ir vertinimas Tema. Detalių žymėjimo technologija • Plokštuminis ir erdvinis detalių žymėjimas • Detalių žymėjimo ypatumai • Detalių žymėjimas ir vertinimas
	1.3. Apdirbti metalą rankiniais ir elektriniais įrankiais.	Tema. Metalų kirtimas • Metalų kirtimo reikalavimai • Metalų kirtimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalų tiesinimas ir lyginimas • Metalų tiesinimo ir lyginimo reikalavimai • Metalų tiesinimo ir lyginimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalų lenkimas • Metalų lenkimo reikalavimai • Metalų lenkimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalų pjovimas • Metalų pjovimo reikalavimai • Metalų pjovimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalų dildymas

		• Metalo dildymo reikalavimai • Metalo dildymo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo gręžimas • Metalo gręžimo reikalavimai • Metalo gręžimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo sriegimas • Metalo sriegimo reikalavimai • Metalo sriegimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo kniedijimas • Metalo kniedijimo reikalavimai • Metalo kniedijimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo pritaikymas • Metalo pritaikymo reikalavimai • Metalo pritaikymo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo pritrynimas ir išbaigimas • Metalo pritrynimo ir išbaigimo reikalavimai • Metalo pritrynimo ir išbaigimo technologija, jos ypatumai
	1.4. Sujungti detales įvairiais būdais.	Tema. Metalo klijuoti sujungimai • Metalo sujungimo klijavimui reikalavimai • Metalo klijuotų sujungimų technologija, jos ypatumai Tema. Metalo litavimas • Metalo litavimo reikalavimai • Metalo litavimo technologija, jos ypatumai Tema. Metalo alavavimas • Metalo alavavimo reikalavimai • Metalo alavavimo technologija, jos ypatumai
2. Apdailinti fasadus skardos gaminiais.	2.1. Paaiškinti fasadų dailinimo skarda taisyklės, reikalavimus ir technologijas.	Tema. Fasadų dailinimo skarda taisyklės, reikalavimai ir technologijos • Fasadų dailinimo skarda taisyklės • Fasadų dailinimo skarda reikalavimai • Fasadų dailinimo skarda technologijos
	2.2. Pagaminti lietaus vandens surinkimo sistemų elementus, palanges, skardinius fasadų elementus.	Tema. Skardininko darbo įranga ir įrankiai • Matavimo, žymėjimo prietaisai ir įrankiai • Skardinimo darbo įrangos ir įrankių panaudojimo ypatumai • Skardos žymėjimas ir karpymas rankiniu ir mechanizuotu būdu

		• Paprasti ir kombinuoti kampiniai falciniai sujungimai • Dvigubi falciniai sujungimai • Kreivalinijinis falcas tiesiame apvaliame ir įžambiame nupjautame vamzdyje Tema. Lietaus vandens surinkimo sistemų elementų gamyba • Apvalių lietvamzdžių kampinių sujungimų gamyba • Lietaus vandens surinkimo sistemų elementų lenkimas rankiniu ir mechaniniu būdu • Karnizų nuolajų dangų elementų paruošimas, jų sustaminimas • Skardinių lietaus latakų paruošų gamyba rankiniu ir mechaniniu būdu • Lietaus latakų ir lietvamzdžių tvirtinimo elementai, reikalavimai jų įrengimui • Surinkėjo lietvamzdžio viršūnėje elemento gamyba • Piltuvo gamyba ir pastatymas Tema. Palangių ir cokolių skardinimo elementų gamyba • Palangių skardinimo elementų gamyba rankiniu ir mechaniniu būdu • Cokolių skardinimo elementų gamyba rankiniu ir mechaniniu būdu Tema. Skardinių fasadų elementų gamyba • Skardinių fasadų elementų gamyba rankiniu ir mechaniniu būdu
	2.3. Sumontuoti lietaus vandens surinkimo sistemų elementus, palanges, skardinius fasadų elementus.	Tema. Lietaus vandens surinkimo sistemų elementų montavimas • Lietaus vandens surinkimo sistemų elementų padėjimas ir pakabinimas • Apvalių ir stačiakampių lietvamzdžių pakabinimas ir sujungimas • Piltuvo pastatymas • Piltuvo kraštų standinimas Tema. Palangių ir cokolių skardinimo elementų montavimas • Palangių skardinimo elementų įrengimas • Cokolio skardinimo elementų įrengimas Tema. Skardinių fasadų elementų montavimas • Skardinių fasadų elementų pastatymas • Balkonų ir durų skardinimas
3. Dengti stogus skarda.	3.1. Paaiškinti stogų dengimo skarda taisyklės, reikalavimus ir technologijas.	Tema. Stogų dengimo skarda taisyklės, reikalavimai ir technologijos • Stogų dengimo skarda taisyklės, reikalavimai. • Stogų dengimo technologijos • Stogo pagrindo paruošimas skardiniui
	3.2. Apibūdinti metalo apsaugos nuo korozijos reikalavimus.	Tema. Metalų apsaugos nuo korozijos reikalavimus • Metalų korozija • Apsauga nuo metalų korozijos

	3.3. Pagaminti užvartus.	Tema. Užvartų gamyba • Užvartai, jų paskirtis • Užvartų gamybos technologija
	3.4. Pritvirtinti skardą ant stogo konstrukcijų.	Tema. Skardinio stogo elementų gamyba • Ruošinių stogo dangoms gamyba, esant stačiam ir gulsčiam užvartui • Ruošinių stogo dangoms gamyba, esant viengubam ir dvigubam užvartui • Sustambinti dviejų lapų skardos stogo elementai, jų gamyba • Stoglangio skardinių elementų gamyba • Dūmtraukių skardinių stogelių gamyba • Skardinio stogo elementų stambinimas Tema. Stogo skardinimo technologija • Skardinio stogo dengimo technologija • Vienšlaičių, dvišlaičių, keturšlaičių stogų ir kupolų skardinimas • Skardinių juostelių įrengimas ruloninėse stogų dangose • Skardinių dangų sandarinimas ir stiprinimas • Skardinių stogų dangų remontas
	3.5. Skardinti dūmtraukius, ventiliacijos angas, švieslangius, parapetus ir kitus stogo elementus.	Tema. Dūmtraukių, ventiliacijos angų, švieslangių, parapetų ir kitų stogo elementų skardinimas • Dūmtraukių skardinimo technologija • Stačiakampių, trikampių, pusiau apvalių, apvalių švieslangių skardinimas • Parapetų, puskolonių, ugniasienių skardinimas • Skardinių kompensatorių įrengimas ant stogo sėdimo siūlių • Ventiliacijos angų skardinimas • Skardinių elementų įrengimas ventiliacijos vamzdžiams
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Planuojant užduoties atlikimą, tinkamai išnagrinėti ir apibūdinti šaltkalvio detalių brėžiniai, jų ypatumai. Nurodyti būsimų darbų kokybės rodikliai, įvardintas siekiamas rezultatas, apibūdinti skardinimo darbų etapai. Įvardinti rizikos veiksniai ir rizikos mažinimo priemonės bei būdai. Naudoti tinkami darbo drabužiai ir asmeninės apsaugos priemonės. Darbo vieta paruošta pagal ergonomikos ir aplinkosaugos reikalavimus. Tinkamai parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai, priemonės, medžiagos ir inventorių. Paaiškinti šaltkalvystės darbams keliama reikalavimai. Tinkamai išmatuotos ir pažymėtos detalės pagal pateiktus darbo brėžinius. Tinkamai apdirbti metalai įvairiais rankiniais ir elektriniais įrankiais. Sujungtos detalės įvairiais būdais. Pagaminti lietaus vandens surinkimo sistemos elementai, palangės, skardiniai fasadų elementai. Tinkamai sumontuoti lietaus vandens surinkimo elementai, palanges, skardiniai fasadų elementai. Paaiškintos stogų dengimo skarda taisyklės ir reikalavimai. Apibūdinti metalo apsaugos nuo korozijos reikalavimai; pagaminti užvartai. Pritvirtinta skarda ant stogo konstrukcijų. Skardinti dūmtraukiai, ventiliacijos angos, švieslangiai, parapetai ir kiti stogo elementai. Darbai atlikti laikantis darbuotojo saugos ir sveikatos taisyklių.	

	Medžiagos ir įrenginiai naudoti taupiai, tikslingai. Nurodytos užduotys atliktos savarankiškai, laiku, laikantis įvardintų darbų kokybės rodiklių, technologijų, darbų eiliškumo, leidžiamų nuokrypių, sandarumo ir kitų reikalavimų. Apibūdinti aplinkosaugos reikalavimai ir tvarios statybos principai atliekant skardinimo darbus. Baigus darbą, darbo vieta išvalyta, sutvarkyta, atliekos surūšiuotos, sužymėtos ir utilizuotos laikantis aplinkosaugos reikalavimų, įrankiai ir įrenginiai sutvarkyti ir išvalyti. Įvardyta atliktų darbų kokybė, darbų užbaigtumo laipsnis. Į klausimus atsakyta aiškiai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba.
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Mokymo(si) medžiaga:</i> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00 • Teisės aktai, reglamentuojantys šaltkalvystės, skardinimo ir stogų dengimo skarda darbus • Standartai, reglamentuojantys šaltkalvystės, skardinimo ir stogų dengimo skarda darbus <i>Mokymo(si) priemonės:</i> • Vaizdinės priemonės, plakatai, schemos, maketai, modeliai
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 šaltkalvio, skardinimo ir stogo dengimo skarda darbams naudojamomis medžiagomis, darbo įrankiais, priemonėmis, paaukštinimo įranga, darbo brėžinių pavyzdžiais, maketais.
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) skardininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų skardininko profesinės veiklos patirtį.

Modulio pavadinimas – „Ortakių gamyba ir montavimas“

Valstybinis kodas	307320029	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	10	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Gaminti ortakius ir jų detales.	1.1. Paaiškinti ortakių ir jų detalių gamybos taisykles,	Tema. Ortakių ir jų detalių gamyboje naudojamos medžiagos • Ortakių ir fasoninių dalių medžiagos

	reikalavimus ir technologijas.	• Plieninė, nerūdijančio plieno, aliuminės skardos, jų savybės • Plastikai, jų savybės • Ortakių izoliacijos medžiagos • Hermetikai ir tarpinės • Kampuočiai ir tvirtinimo detalės Tema. Ortakių ir jų detalių gamybos taisyklės, reikalavimus ir technologijas • Ortakiai, ortakių detalės, jų ypatumai • Reikalavimai ortakių ir jų detalių gamybai • Ortakių ir jų detalių gamybos technologijos • Įrankių parinkimas ortakių ir jų detalių gamybai • Tinkamo įrankių naudojimo reikalavimai • Techniniai matavimai ir tolerancijos
	1.2. Nubraižyti ortakių detalių išklotines ant skardos pagal darbo brėžinius.	Tema. Ortakių detalių išklotinių braižyba • Stačiakampių ir apvalių ortakių išklotinės, jų braižymas • Stačiakampių alkūnių ir pusalkūnių išklotinės, jų braižymas • Apvalių alkūnių ir pusalkūnių išklotinės, jų braižymas • Stačiakampių perėjimų išklotinės, jų braižymas • Apvalių perėjimų išklotinės, jų braižymas • Stačiakampių trišakių išklotinės, jų braižymas • Apvalių trišakių išklotinės, jų braižymas • Netipinių detalių išklotinės, jų braižymas
	1.3. Matuoti ir žymėti ortakių detalių sujungimo siūles.	Tema. Ortakių detalių sujungimo siūlių matavimas ir žymėjimas • Matavimo ir žymėjimo įrankiai, jų naudojimo principai • Ortakių detalių sujungimo siūlių matavimo ypatumai • Ortakių detalių sujungimo siūlių žymėjimo ypatumai
	1.4. Pagaminti flanšų (jungių) ir ortakių sujungimo detales.	Tema. Flanšų (jungių) ir ortakių sujungimo detalių gamyba • Flanšai (jungės) ir ortakių sujungimo detalės, jų ypatumai • Flanšų (jungių) ir ortakių sujungimo detalių gamybos technologija
	1.5. Sujungti ortakių detalių ruošinius.	Tema. Ortakių detalių jungimas • Ortakių detalių sujungimo technologija • Ortakių detalių sujungimo technologijos tolerancijos ir kokybės kontrolė
2. Montuoti ortakius.	2.1. Paruošti statinio konstrukcijas ortakių montavimui.	Tema. Pastato vėdinimo sistemos • Ventiliacijos sistemos, jų rūšys, paskirtis, veikimo principas

		• Patalpų vėdinimo reikalavimai • Natūrali ventiliacija • Priverstinė ventiliacija • Pneumatinis transportas • Gyvenamųjų ir pramoninių pastatų vėdinimo normos • Šilumos utilizavimas Tema. Vėdinimo sistemų montavimo vietos paruošimas • Paaukštinimo priemonių įrengimas • Efektyvus ir ergonomiškas medžiagų, įrankių ir įrangos išdėstymas darbo vietoje
	2.2. Sumontuoti vėdinimo, oro kondicionavimo, pneumatinio transporto ir aspiracijos sistemų ortakius.	Tema. Ortakių montavimas • Vėdinimo sistemų ortakių montavimo technologija • Oro kondicionavimo sistemų ortakių montavimo technologija • Pneumatinio transporto sistemų ortakių montavimo technologija • Aspiracijos sistemų ortakių montavimo technologija • Ortakių ir detalių išdėstymas pastate, įrangos montavimas • Ortakių ir fasoninių detalių jungimas grandimis • Grandžių surinkimas į sistemas ir tvirtinimas
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Planuojant užduoties atlikimą, tinkamai išnagrinėti ir apibūdinti ortakių darbo brėžiniai, jų ypatumai. Nurodyti būsimų darbų kokybės rodikliai, įvardintas siekiamas rezultatas, apibūdinti ortakių gamybos ir montavimo darbų etapai. Įvardinti rizikos veiksniai ir rizikos mažinimo priemonės bei būdai. Naudoti tinkami darbo drabužiai ir asmeninės apsaugos priemonės. Darbo vieta paruošta pagal ergonomikos ir aplinkosaugos reikalavimus. Tinkamai parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai, priemonės, medžiagos ir inventoriai. Paaiškinti ortakių ir jų detalių gamybos reikalavimai. Kokybiškai nubraižytos įvairios ortakių detalių išsklotinės ant skardos pagal pateiktus darbo brėžinius. Išmatuotos ir pažymėtos ortakių detalių sujungimo siūlės. Pagamintos flanšų (jungių) ir ortakių sujungimo detalės. Sujungti ortakių detalių ruošiniai. Paruoštos statinio konstrukcijos vėdinimo sistemų montavimui. Sumontuoti vėdinimo, oro kondicionavimo, pneumatinio transporto ir aspiracijos sistemų ortakiai. Darbai atlikti laikantis darbuotojo saugos ir sveikatos taisyklių. Medžiagos ir įrenginiai naudoti taupiai, tikslingai. Nurodytos užduotys atliktos savarankiškai, laiku, laikantis įvardintų darbų kokybės rodiklių, technologijų, darbų eiliškumo, leidžiamų nuokrypių, sandarumo ir kitų reikalavimų. Apibūdinti aplinkosaugos reikalavimai ir tvirtos statybos principai atliekant ortakių gamybos ir montavimo darbus. Baigus darbą, darbo vieta išvalyta, sutvarkyta, atliekos surūšiuotos, sužymėtos ir utilizuotos laikantis aplinkosaugos reikalavimų, įrankiai ir įrenginiai sutvarkyti ir išvalyti. Įvardinta atliktų darbų kokybė, darbų užbaigtumo laipsnis. Į klausimus atsakyta aiškiai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba.	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Mokymo(si) medžiaga:</i> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00	

	• Teisės aktai, reglamentuojantys ortakių gamybos ir montavimo darbus • Standartai, reglamentuojantys ortakių gamybos ir montavimo darbus <i>Mokymo(si) priemonės:</i> • Vaizdinės priemonės, plakatai, schemos, maketai, modeliai
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 ortakių gamybos ir montavimo darbams naudojamomis medžiagomis, darbo įrankiais, priemonėmis, paaukštinimo įranga, darbo brėžinių pavyzdžiais, maketais.
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) skardininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų skardinimo profesinės veiklos patirtį.

Modulio pavadinimas – „Vamzdynų dengimas skardiniais apdangalais“

Valstybinis kodas	307320030	
Modulio LTKS lygis	III	
Apimtis mokymosi kreditais	10	
Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma)	<i>Baigtas šis modulis:</i> Bendrosios veiklos statybos objekte vykdymas (skardininko)	
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai	Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti
1. Gaminti skardinius vamzdynų apdangalus.	1.1. Paaiškinti skardinių vamzdynų apdangalų gamybos taisykles, reikalavimus ir technologijas.	Tema. Skardinių vamzdynų apdangalų gamybos taisyklės, reikalavimai ir technologijos • Skardinių vamzdynų apdangalai, jų ypatumai • Skardinių vamzdynų gamybos reikalavimai • Skardinių vamzdynų apdangalų gamybos technologijos • Įrankių parinkimas skardinių vamzdynų apdangalų gamybai • Tinkamo įrankių naudojimo reikalavimai • Techniniai matavimai ir tolerancijos
	1.2. Nubraižyti skardinių vamzdynų apdangalų detalių išklotines pagal darbo	Tema. Skardinių vamzdynų apdangalų detalių išklotinių braižymas • Skardinių vamzdynų apdangalų išklotinės, jų braižymas • Netipinių detalių išklotinės, jų braižymas

	brėžinius.	
	1.3. Pagaminti skardinių vamzdynų apdangalų detales.	Tema. Skardinių vamzdynų apdangalų detalių gamyba • Įvairių skardinių vamzdynų apdangalų detalių gamyba • Skardinių vamzdynų apdangalų detalių vertinimas ir remontas
2. Montuoti skardinius vamzdynų apdangalus.	2.1. Surinkti skardinių vamzdynų apdangalų detales pagal darbo brėžinius.	Tema. Skardinių vamzdynų apdangalų detalių surinkimas • Skardinių vamzdynų apdangalų detalių surinkimo brėžinių skaitymas • Skardinių vamzdynų apdangalų detalių grandžių surinkimas į sistemas ir tvirtinimas
	2.2. Izolijuoti ir uždengti vamzdynų paviršius skardiniais apdangalais.	Tema. Vamzdynų paviršių izoliavimas ir uždengimas skardiniais apdangalais • Vamzdynų paviršių izoliavimo termoizoliacinėmis medžiagomis technologija • Vamzdynų paviršių uždengimo skardiniais apdangalais technologija
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Planuojant užduoties atlikimą, tinkamai išnagrinėti ir apibūdinti darbo brėžiniai, jų ypatumai. Nurodyti būsimų darbų kokybės rodikliai, įvardintas siekiamas rezultatas, apibūdinti skardinimo darbų etapai. Įvardinti rizikos veiksniai ir rizikos mažinimo priemonės bei būdai. Naudoti tinkami darbo drabužiai ir asmeninės apsaugos priemonės. Darbo vieta paruošta pagal ergonomikos ir aplinkosaugos reikalavimus. Tinkamai parinkti ir paruošti darbui reikalingi įrankiai, priemonės, medžiagos ir inventoriūs. Paaikškinti skardinių vamzdynų apdangalų gamybos reikalavimai. Nubraižytos skardinių vamzdynų apdangalų detalių išsklotinės pagal pateiktus darbo brėžinius. Pagamintos skardinių vamzdynų apdangalų detalės. Surinktos skardinių vamzdynų apdangalų detalės pagal pateiktus darbo brėžinius. Izoliuotas ir uždengtas vamzdynų paviršius skardiniais apdangalais. Darbai atlikti laikantis darbuotojo saugos ir sveikatos taisyklių. Medžiagos ir įrenginiai naudoti taupiai, tikslingai. Nurodytos užduotys atliktos savarankiškai, laiku, laikantis įvardintų darbų kokybės rodiklių, technologijų, darbų eiliškumo, leidžiamų nuokrypių, sandarumo ir kitų reikalavimų. Apibūdinti aplinkosaugos reikalavimai ir tvarios statybos principai atliekant skardinimo darbus. Baigus darbą, darbo vieta išvalyta, sutvarkyta, atliekos surūšiuotos, sužymėtos ir utilizuotos laikantis aplinkosaugos reikalavimų, įrankiai ir įrenginiai sutvarkyti ir išvalyti. Įvardinta atliktų darbų kokybė, darbų užbaigtumo laipsnis. Į klausimus atsakyta aiškiai ir išsamiai, vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba.	
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Mokymo(si) medžiaga:</i> • Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga • Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00 • Teisės aktai, reglamentuojantys termoizoliavimo darbus • Standartai, reglamentuojantys termoizoliavimo darbus <i>Mokymo(si) priemonės:</i> • Vaizdinės priemonės, plakatai, schemas, maketai, modeliai	
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 vamzdynų dengimo skardiniais apdangalais darbams naudojamomis medžiagomis, darbo įrankiais, priemonėmis, paaukštinimo įranga, darbo brėžinių pavyzdžiais, maketais.	

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) skardininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų skardinimo profesinės veiklos patirtį.
--	---

6.3. PASIRENKAMIEJI MODULIAI

Nėra

6.4. BAIGIAMASIS MODULIS

Modulio pavadinimas – „Įvadas į darbo rinką“

Valstybinis kodas	3000002
Modulio LTKS lygis	III
Apimtis mokymosi kreditais	5
Kompetencijos	Mokymosi rezultatai
1. Formuoti darbinius įgūdžius realioje darbo vietoje.	1.1. Susipažinti su būsimo darbo specifika ir darbo vieta. 1.2. Įvardyti asmenines integracijos į darbo rinką galimybes. 1.3. Demonstruoti realioje darbo vietoje įgytas kompetencijas.
Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai	Siūlomas baigiamojo modulio vertinimas – <i>atlikta (neatlikta)</i> .
Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams	<i>Nėra.</i>
Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai	Darbo vieta, leidžianti įtvirtinti įgytas skardininko kvalifikaciją sudarančias kompetencijas.
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) skardininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų skardininko profesinės veiklos patirtį. Mokinio mokymuisi realioje darbo vietoje vadovaujantis praktikos vadovas turi turėti ne mažesnę kaip 3 metų skardininko profesinės veiklos patirtį.