**NEFORMALIOJO PROFESINIO MOKYMO PROGRAMA**

**1. PROGRAMOS APIBŪDINIMAS**

1.1. Programos pavadinimas lietuvių kalba

|  |
| --- |
| Pastatų renovacijos darbų neformaliojo profesinio mokymo programa |

1.2. Programos valstybinis kodas *(suteikiamas įregistravus programą)*

|  |
| --- |
| N32073201 |

1.3. Švietimo sritis

|  |
| --- |
| Architektūra ir statyba |

1.4. Švietimo posritis / posričiai

|  |
| --- |
| Statyba ir statybos inžinerija |

1.5. Programos apimtis mokymosi kreditais

|  |
| --- |
| 20 |

1.6. Programos apimtis akademinėmis valandomis kontaktiniam darbui, jų pasiskirstymas teoriniam ir praktiniam mokymui

|  |
| --- |
| 360 akademinių valandų kontaktiniam darbui, iš kurių 108 akademinių valandų skiriama teoriniam mokymui, 252 akademinių valandų – praktiniam mokymui. |

1.7. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą (jeigu nustatyta)

|  |
| --- |
| Pagrindinis išsilavinimas |

1.8. Programoje įgyjamos ar tobulinamos kompetencijos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Kompetencijos pavadinimas | Kvalifikacijos pavadinimas, lygis pagal Lietuvos kvalifikacijų sandarą, jos valstybinis kodas | Profesinio standarto pavadinimas, jo valstybinis kodas |
| Paruošti šiltinamų fasadų ir pamatų paviršius | Fasadų šiltintojas, LTKS III | Statybos sektoriaus profesinis standartas, PSF01 |
| Pritvirtinti termoizoliacinę medžiagą | Fasadų šiltintojas, LTKS III | Statybos sektoriaus profesinis standartas, PSF01 |
| Tinkuoti dekoratyviniu tinku rankiniu būdu | Fasadų šiltintojas, LTKS III | Statybos sektoriaus profesinis standartas, PSF01 |
| Dažyti pastatų fasadus | Fasadų šiltintojas, LTKS III | Statybos sektoriaus profesinis standartas, PSF01 |

1.9. Papildomi reikalavimai mokymą pagal programą užsakančios ir (ar) mokymą finansuojančios institucijos

|  |
| --- |
| * Jei asmens mokymas yra finansuojamas iš Užimtumo fondo lėšų, asmeniui, baigusiam programą yra būtinas įgytų kompetencijų vertinimas.
 |

**2. PROGRAMOS TURINYS**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Modulio pavadinimas (valstybinis kodas)** | **Modulio LTKS lygis** | **Kompetencija(-os)** | **Kompetencijos(-jų) pasiekimą nurodantys mokymosi rezultatai** | **Mokymosi apimtis mokymosi kreditais** | **Akademinės valandos kontaktiniam darbui** |
| **Teoriniam mokymui** | **Praktiniam mokymui** | **Iš viso** |
| Pastatų fasadų ir pamatų šiltinimas  | III | Paruošti šiltinamų fasadų ir pamatų paviršius. | Apibūdinti fasadų šiltintojo saugos ir sveikatos reikalavimus.Apibūdinti šiltinamų pastatų fasadų ir pamatų paviršių paruošimo technologiją.Paruošti pastatų fasadų paviršius šiltinimui.Paruošti pastatų pamatų paviršius šiltinimui.Įrengti drenažą. | 12 | 64 | 152 | 216 |
| Pritvirtinti termoizoliacinę medžiagą. | Apibūdinti pastatų fasadų ir pamatų šiltinimo termoizoliacinėmis medžiagomis technologiją.Pritvirtinti termoizoliacines medžiagas prie pastato fasado ir pamatų pagal brėžinį. |
| Pastatų fasadų apdaila | III | Tinkuoti dekoratyviniu tinku rankiniu būdu. | Apibūdinti pastato fasado apdailos dekoratyviniu tinku rankiniu būdu reikalavimus.Paruošti dekoratyvinio tinkavimo skiedinį.Įrengti pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemones prieš tinkavimą.Užtepti pastato fasadą dekoratyviniu tinku rankiniu būdu.Suremontuoti pastato fasado dekoratyvinį tinką. | 8 | 44 | 100 | 144 |
| Dažyti pastatų fasadus. | Apibūdinti pastato fasado dažymo reikalavimus.Paruošti pastato fasadą dažyti.Nudažyti pastato fasadą rankiniais įrankiais ir dažymo mechanizmais.Ištaisyti pastato fasado dažymo defektus. |

**3. MODULIŲ APRAŠAI**

**Modulio pavadinimas – „Pastatų fasadų ir pamatų šiltinimas“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas  |  |
| Modulio LTKS lygis | III |
| Apimtis mokymosi kreditais | 12 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | Netaikoma |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti | Akademinės valandos kontaktiniam darbui |
| Teoriniam mokymui | Praktiniam mokymui | Iš viso |
| 1. Paruošti šiltinamų fasadų ir pamatų paviršius. | 1.1. Apibūdinti fasadų šiltintojo saugos ir sveikatos reikalavimus. | **Tema.** ***Fasadų šiltintojo saugos ir sveikatos reikalavimai**** Fasadų šiltintojosaugos ir sveikatos instrukcija
* Fasadų šiltintojo saugumą užtikrinanti įranga, asmeninės apsaugos priemonės
 | 4 | 4 | 8 |
| 1.2. Apibūdinti šiltinamų pastatų fasadų ir pamatų paviršių paruošimo technologiją. | **Tema. *Pastatų fasadų ir pamatų paviršių paruošimo šiltinimui technologija**** Reikalavimai šiltinamam pastatų fasadų ir pamatų paviršiui
* Pastatų fasadų, pamatų paviršių paruošimo šiltinimui medžiagos
* Įrankiai, priemonės pastatų fasadų ir pamatų paviršių paruošimui, jų paskirtis
* Naujų ir remontuojamų mūrinių, betoninių fasadų ir pamatų paviršių paruošimo šiltinimui technologija
 | 8 | 8 | 16 |
| 1.3. Paruošti pastatų fasadų paviršius šiltinimui. | **Tema*. Pastatų* *fasadų paviršių šiltinimui paruošimas**** Pastatų fasadų paviršiaus patikrinimas ir būklės įvertinimas
* Medžiagų pastatų fasadų paviršių paruošimui parinkimas ir paruošimas
* Įrankių, įrangos, priemonių paviršių paruošimui parinkimas
* Naujų ir remontuojamų mūrinių, betoninių fasadų paviršių paruošimas šiltinimui
 | 10 | 28 | 38 |
| 1.4. Paruošti pastatų pamatų paviršius šiltinimui. | **Tema. *Pastatų pamatų paviršių paruošimas šiltinimui**** Pastatų pamatų paviršiaus patikrinimas ir būklės įvertinimas
* Medžiagų pamatų paviršių paruošimui parinkimas
* Įrankių, priemonių pastatų pamatų paviršių paruošimui parinkimas
* Naujų bei remontuojamų pastatų pamatų paviršių paruošimas šiltinimui
* Cokolinio profilio tvirtinimas prie sienos
 | 10 | 34 | 44 |
| 1.5. Įrengti drenažą. | **Tema. *Drenažo įrengimas**** Reikalavimai drenažo įrengimui
* Drenažo įrengimo technologija
* Drenažo įrengimo kokybės vertinimas
 | 10 | 28 | 38 |
| 2. Pritvirtinti termoizoliacinę medžiagą. | 2.1. Apibūdinti pastatų fasadų ir pamatų šiltinimo termoizoliacinėmis medžiagomis technologiją. | **Tema. *Pastatų šiltinimo sistemos.*** | 2 | 2 | 4 |
| **Tema. *Medžiagos pastatų fasadų ir pamatų šiltinimui termoizoliacinėmis plokštėmis**** Termoizoliacinių plokščių rūšys, jų savybės
* Termoizoliacinių plokščių tvirtinimo medžiagos ir priemonės
* Kitų šiltinimo sistemos sluoksnių medžiagos
 | 2 | 6 | 8 |
| **Tema. *Įrankiai ir įranga* *pastatų fasadų, pamatų šiltinimo darbams**** Matavimo ir tikrinimo prietaisai, įrankiai, jų paskirtis
* Pastatų fasadų ir pamatų *š*iltinimo medžiagų paruošimo įrankiai, jų paskirtis
* Termoizoliacinių plokščių klijavimo ir armuojamojo sluoksnio įrengimo įrankiai, jų paskirtis
 | 2 | 6 | 8 |
| **Tema. *Pastatų fasadų ir pamatų šiltinimo termoizoliacinėmis plokštėmis technologija**** Pastatų fasadų ir pamatų šiltinimo darbų atlikimo sąlygos
* Pastatų fasadų šiltinimo technologinė darbų seka
* Pamatų ir cokolio šiltinimo specifika, technologinė darbų seka
* Termoizoliacinių plokščių klijavimo technologinis procesas
* Smeigių tvirtinimo technologinis procesas
* Armuojamojo sluoksnio įrengimo technologinis procesas
* Šiltinimo darbų, atliekamų esant minusinei temperatūrai, ypatumai
* Fasadų, pamatų šiltinimo sistemos pažeidimai, jų atsiradimo priežastys, defektų pašalinimo būdai
 | 6 | 14 | 20 |
| 2.2. Pritvirtinti termoizoliacines medžiagas prie pastato fasado ir pamatų pagal brėžinį. | **Tema. *Medžiagų pastatų fasadų ir pamatų šiltinimui paruošimas**** Termoizoliacinių plokščių paruošimas
* Skiedinių, klijų, armavimo mišinių termoizoliacinei plokštei tvirtinti paruošimas
* Kitų šiltinimo sistemos sluoksnių medžiagų paruošimas
 | 4 | 8 | 12 |
| **Tema*. Pastato fasado ir pamato šiltinimas*** ***termoizoliacinėmis plokštėmis**** Termoizoliacinių plokščių klijavimas ant fasado ir pamato pagal brėžinį
* Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas smeigėmis pagal schemą
* Armuojamojo sluoksnio įrengimas
* Apšiltinto fasado ir pamato paviršiaus kokybės įvertinimas
 | 6 | 14 | 20 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Visos operacijos atliktos pagal technologinį eiliškumą, visi veiksmai ir judesiai atlikti pagal ergonomikos reikalavimus, užduotis atlikta laiku ar anksčiau negu nustatyta, dirbta savarankiškai. Medžiagos, technologinė įranga parinkti ir naudoti tikslingai. Darbo vieta paruošta ir sutvarkyta pagal darbuotojų saugos ir sveikatos, priešgaisrinius, atliekų sutvarkymo reikalavimus. Baigus darbą, nuvalyti įrankiai ir likusios medžiagos sudėtos į jų saugojimo vietą.Apibūdinti pastatų fasadų ir pamatų šiltinimo termoizoliacinėmis medžiagomis darbų saugos ir sveikatos reikalavimai. Apibūdinta pastatų pamatų ir fasadų šiltinimo termoizoliacinėmis medžiagomis įranga, medžiagos, nurodyta jų paskirtis konkrečiam technologiniam procesui; apibūdinta naujų ir remontuojamų pastatų pamatų ir fasadų paviršių šiltinimo termoizoliacinėmis medžiagomis technologija; pademonstruoti atskirų technologinių procesų: paviršių patikrinimo ir paruošimo, cokolio profilio tvirtinimo, termoizoliacinių plokščių klijavimo, termoizoliacinių plokščių tvirtinimo smeigėmis, armuojamojo sluoksnio įrengimo būdai ir veiksmai. Laikantis technologinio proceso, fasadų šiltinimo darbų saugos ir sveikatos, kokybės reikalavimų, paruoštas šiltinimui pamatų ir fasado paviršius, šiltinimo medžiagos, pritvirtintos termoizoliacinės plokštės, įrengtas armuojamasis sluoksnis, įvertina apšiltinto paviršiaus kokybė, nustatyti defektai, jie pašalinti. Veikla planuota pagal aukštesnės kvalifikacijos darbuotojo pateiktą užduotį. Atliktas darbų kiekio, medžiagų sąnaudų skaičiavimas rankiniu būdu ir naudojant kompiuterines programas. Naudojantis pastato darbo projektu ar pastato skaitmeniniu modeliu surasta informacija reikalingo technologinio proceso atlikimui. Vartoti tikslūs techniniai ir technologiniai terminai valstybine kalba, bendrauta laikantis darbo etikos principų. |
| Reikalavimai mokymui skirtiems metodiniams ir materialiesiems ištekliams | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Teisės aktai, reglamentuojantys pastatų apdailos darbus
* Teisės aktai, instrukcijos reglamentuojantys darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus statybos objekte
* Statybos taisyklės (ST„Apdailos darbai“)

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymuisi iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Darbuotojų saugos priemonių pavyzdžiai
* Technologinės kortelės
* Pastato skaitmeninis modelis (demonstracinė versija)
* Statinio skaitmeninio modelio naudojimo kompiuterinė įranga
 |
| Reikalavimai teorinio ir praktinio mokymo vietai | Klasė ar kita mokymui(si) pritaikyta patalpa su techninėmis priemonėmis (kompiuteris, vaizdo projektorius, lenta / interaktyvi lenta) mokymo(si) medžiagai pateikti.Praktinio mokymo vieta, aprūpinta darbo drabužiais, asmeninėmis apsaugos priemonėmis, paaukštinimo ir palypėjimo priemonėmis, paviršių šiltinimo termoizoliacinėmis plokštėmis prietaisais, įrankiais, priemonėmis bei inventoriumi; pastatų fasadų ir pamatų šiltinimui reikalingomis medžiagomis; pastatų fasadų ir pamatų šiltinimui reikalingais mechanizmais (elektriniu gręžtuvu, sausų mišinių maišymo įranga su priedais). |
| Kvalifikaciniai ir kompetencijų reikalavimai mokytojams (dėstytojams) | Modulį gali vesti mokytojas, turintis:1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;2) fasadų šiltintojo ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų apdailos darbų profesinės veiklos patirtį. |

**Modulio pavadinimas – „Pastatų fasadų apdaila“**

|  |  |
| --- | --- |
| Valstybinis kodas  |  |
| Modulio LTKS lygis | III |
| Apimtis mokymosi kreditais | 8 |
| Asmens pasirengimo mokytis modulyje reikalavimai (jei taikoma) | Netaikoma |
| Kompetencijos | Mokymosi rezultatai | Rekomenduojamas turinys mokymosi rezultatams pasiekti | Akademinės valandos kontaktiniam darbui |
| Teoriniam mokymui | Praktiniam mokymui | Iš viso |
| 1. Tinkuoti dekoratyviniu tinku rankiniu būdu. | 1.1. Apibūdinti pastato fasado apdailos dekoratyviniu tinku rankiniu būdų reikalavimus. | **Tema.** ***Reikalavimai pastato fasado apdailai dekoratyviniu tinku rankiniu būdu**** Pastato fasado apdailos dekoratyviniu tinku įrengimo rankiniu būdu ypatumai
 | 4 | 8 | 12 |
| 1.2. Paruošti dekoratyvinio tinkavimo skiedinį. | **Tema.** ***Dekoratyvinio tinkavimo skiedinys, jo paruošimas**** Dekoratyvinio tinkavimo skiedinio paruošimas
 | 4 | 4 | 8 |
| 1.3. Įrengti pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemones prieš tinkavimą. | **Tema. *Pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemonių prieš tinkavimą įrengimas**** Pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemonės, jų ypatumai
* Armavimo tinklelio įrengimo technologija
* Briaunų profilių įrengimo technologija
* Pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemonių įrengimo darbų kokybės kontrolė
 | 4 | 12 | 16 |
| 1.4. Užtepti pastato fasadą dekoratyviniu tinku rankiniu būdu. | **Tema. *Pastato fasado dekoratyvinio tinko įrengimo rankiniu būdu technologija**** Reikalavimai fasado dekoratyvinio tinko įrengimui rankiniu būdu
* Pastato fasado dekoratyvinio tinko įrengimas rankiniu būdu, jo ypatumai
* Dekoratyvinio tinko įrengimo darbų kokybės vertinimas
 | 8 | 20 | 28 |
| 1.5. Suremontuoti pastato fasado dekoratyvinį tinką. | **Tema. *Pastato fasado dekoratyvinio tinko remontas**** Pastato fasado dekoratyvinio tinko defektai, jų priežastys
* Pastato fasado dekoratyvinio tinko remonto technologija
 | 2 | 6 | 8 |
| 2. Dažyti pastatų fasadus. | 2.1. Apibūdinti pastato fasado dažymo reikalavimus. | **Tema. *Reikalavimai pastato fasado dažymui**** Pastato fasado dažymo ypatumai
 | 2 | 4 | 6 |
| 2.2. Paruošti pastato fasadą dažyti. | **Tema. *Pastato fasado paruošimas dažymui**** Reikalavimai pastato fasado paruošimui dažymo darbams
* Pastato fasado paruošimo darbai prieš dažymą
 | 6 | 10 | 16 |
| 2.3. Nudažyti pastato fasadą rankiniais įrankiais ir dažymo mechanizmais. | **Tema. *Pastato fasado dažymas**** Rankiniai dažymo įrankiai, jų ypatumai
* Dažymo mechanizmai, jų ypatumai
* Pastato fasado rankinio dažymo technologija
* Pastato fasado mechanizuoto dažymo technologija
* Pastato fasado dažymo darbų kokybės vertinimas
 | 10 | 28 | 38 |
| 2.4. Ištaisyti pastato fasado dažymo defektus. | **Tema. *Pastato fasado dažymo darbų remontas**** Pastato fasado dažymo defektai, jų priežastys
* Pastato fasado dažymo defektų šalinimo technologija
 | 4 | 8 | 12 |
| Mokymosi pasiekimų vertinimo kriterijai | Planuojant užduoties atlikimą, tinkamai išnagrinėti ir apibūdinti statinio brėžiniai. Nurodyti būsimų darbų kokybės rodikliai, įvardintas siekiamas rezultatas, apibūdinti fasadų apdailos montavimo darbų etapai. Dėvėti 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 inventorius. Apibūdinti pastato fasado apdailos dekoratyviniu tinku rankiniu būdu reikalavimai. Paruoštas dekoratyvinio tinkavimo skiedinys. Įrengtos pastato fasado paviršiaus sutvirtinimo priemonės prieš tinkavimą. Užteptas pastato fasadas dekoratyviniu tinku rankiniu būdu. Suremontuotas pastato fasado dekoratyvinis tinkas. Apibūdinti pastato fasado dažymo reikalavimai. Paruoštas pastato fasadas dažyti. Nudažytas pastato fasadas rankiniais įrankiais ir dažymo mechanizmais. Ištaisyti pastato fasado dažymo defektai. 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. 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 | *Mokymo(si) medžiaga:** Vadovėliai ir kita mokomoji medžiaga
* Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 – 00
* Teisės aktai, reglamentuojantys pastatų fasadų apdailos darbus
* Standartai, reglamentuojantys pastatų fasadų apdailos darbus

*Mokymo(si) priemonės:** Techninės priemonės mokymuisi iliustruoti, vizualizuoti
* Vaizdinės priemonės, plakatai, schemos, maketai, modeliai Vaizdinės priemonės, maketai, pavyzdžiai, katalogai
* Darbuotojų saugos priemonių pavyzdžiai
* Technologinės kortelės
* Pastato skaitmeninis modelis (demonstracinė versija)
* Statinio skaitmeninio modelio naudojimo kompiuterinė įranga
 |
| 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 vieta, aprūpinta pastatų fasadų apdailos darbams naudojamomis medžiagomis, darbo įrankiais, priemonėmis, paaukštinimo įranga, darbo brėžinių pavyzdžiais, maketais. |
| Kvalifikaciniai ir kompetencijų reikalavimai mokytojams (dėstytojams) | Modulį gali vesti mokytojas, turintis:1) Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo, mokslo ir sporto ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją;2) fasadų šiltintojo ar apdailininko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą, arba ne mažesnę kaip 3 metų fasadų šiltintojo ar apdailininko profesinės veiklos patirtį. |