

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA

KĖDAINIŲ PROFESINIO RENGIMO CENTRAS 111966767

PATVIRTINTA

Švietimo ir mokslo ministro

201 m.....d.
įsakymu Nr.

PASTATŲ ŠILTINTOJO MOKYMO PROGRAMA

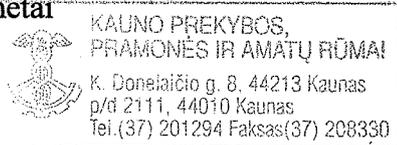
Valstybinis kodas: 440058203

Suteikiama profesinė kvalifikacija: pastatų šiltintojas

Specializacijos:

Bazinis išsilavinimas: vidurinis

Mokymo trukmė: 1 metai



SUDERINTA:

Profesinio rengimo skyriaus
vadovė

(Darbdaviams atstovaujanti kompetentinga įstaiga)

Danguolė Šidlauskienė

(Vardas, pavardė, pareigos, parašas)

2010 m. LAPKRIČIO 18 d.

Centrinės profesinio mokymo ekspertų komisijos / Profesinio mokymo metodikos centro
sprendimas:

Programa uikilnuo numatyto kvalifikacijos
įgijimui.

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo
centro direktorė
Giedrė Beleckienė

(Centrinės profesinio mokymo ekspertų komisijos pirmininko / Profesinio mokymo metodikos centro direktoriaus
vardas, pavardė, parašas)

2010 m. gruodžio 23 d.

PROGRAMOS RENGIMO GRUPĖ

Grupės vadovas: Steponas Navajauskas, direktoriaus pavaduotojas
praktiniam mokymui

Nariai:

1. Laimutė Dulkinienė, profesijos mokytoja metodininkė

2. Vida Radavičienė, profesijos mokytoja metodininkė

3. Laimutė Linkevičienė, vyresnioji profesijos mokytoja

4. Alė Bajorinienė, A. Bajorinienės IĮ direktorė

5. Jonas Prascienius, UAB „Apdaila“ direktorius

TURINYS

1.	Mokymo programos paskirtis, šaltiniai ir bendrasis apibūdinimas	4
2.	Profesinės veiklos sritys, kompetencijos, kompetencijų ribos, mokymo tikslai, dalykai, kompetencijų vertinimas	6
3.	Mokymo planas	14
4.	Mokymo proceso grafikas	15
5.	Dalykų programos	
	5.1. Ekonomikos ir verslo pagrindai	17
	5.2. Civilinė sauga	19
	5.3. Estetika	21
	5.4. Valstybinės kalbos kultūra ir specialybės kalba	23
	5.5. Statybinės medžiagos	25
	5.6. Brėžinių skaitymas	28
	5.7. Darbuotojų sauga ir sveikata	30
	5.8. Bendrieji statybos darbai	32
	5.9. Pastatų šilumosauga	34
	5.10. Mūrijimas ir betonavimas	36
	5.11. Tinkavimas	39
	5.12. Dažymas	42
	5.13. Plytelių klijavimas	44
	5.14. Pastatų šiltinimas	47
	5.15. Stogų šiltinimas	49
	5.16. Fasadų apdaila	52
6.	Gamybinės praktikos programa	55

MOKYMO PROGRAMOS PASKIRTIS, ŠALTINIAI IR BENDRASIS APIBŪDINIMAS

1. Programos paskirtis.

Keičiantis ekonominei bei technologinei aplinkai, vis daugiau jaunų žmonių nori įgyvendinti savo idėjas, įsidarbinant konkurencinėje darbo rinkoje. Tam reikia teorinių žinių ir praktinių įgūdžių. Ši pastatų šiltintojo mokymo programa suteikia reikiamą išsilavinimą bei kvalifikaciją.

Pagal šią programą bus mokoma specialybės teorinių dalykų bei praktinių gebėjimų. Įvykdę programos reikalavimus, mokiniai galės dirbti įvairiose statybinėse organizacijose, kutri, pagal galimybes, savo verslą arba tęsti studijas aukštojo mokslo architektūros ir statybos studijų krypties programose.

Pastatų šiltintojo mokymo programa skirta asmenims, turintiems vidurinį išsilavinimą.

2. Programos šaltiniai:

2.1. norminiai aktai, dokumentai, kuriais vadovautasi rengiant programą:

2.1.1. Lietuvos Respublikos profesinio mokymo įstatymas.

2.1.2. Lietuvos Respublikos švietimo įstatymas.

2.1.3. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2009 m. gegužės 15 d. įsakymas Nr. ISAK-1027 „Dėl 2009-2011 metų pagrindinio ir vidurinio ugdymo programų bendrųjų ugdymo planų“ (Žin., 2009, Nr.61-2447; 2009, Nr.119-5126; 2009, Nr.123-5311; 2010 Nr.27-1240; 2010, Nr.106-5474).

2.1.4. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2009 m. birželio 10 d. įsakymas Nr. ISAK-1218 „Dėl 2009-2011 metų bendrųjų profesinio mokymo planų patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr.73-2989; 2009, Nr.90-3908; 2009, Nr.119-5127; 2010, Nr.32-1509).

2.1.5. Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centro parengta Pastatų šiltintojo mokymo programos standartizuota dalis.

2.1.6. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2010 m. rugpjūčio 27 d. įsakymas Nr. V-1435 „Dėl formaliojo profesinio mokymo programų rengimo ir įteisinimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr.105-5436).

2.1.7. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. rugsėjo 28 d. įsakymas Nr. ISAK-1953 „Dėl mokinių, besimokančių pagal pagrindinio profesinio mokymo programas, darbuotojų saugos ir sveikatos programos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr.118-4275; 2006, Nr.98-3823).

2.1.8. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2005 m. birželio 1 d. įsakymas Nr. ISAK-991 „Dėl pagrindinio profesinio mokymo baigiamųjų kvalifikacijos egzaminų tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Žin., 2005, Nr.72-2622; 2006, Nr.8-300; 2006, Nr.39-1423).

2.1.9. Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2001 m. lapkričio 8 d. įsakymas Nr. 1497 „Dėl civilinės saugos mokymo programos profesinio mokymo įstaigoms patvirtinimo“ (Žin., 2001, Nr.99-3576; 2009, Nr.9-337).

2.2. Kvalifikuotų darbuotojų poreikio tyrimų išvados.

UAB „Apdaila“, UAB „Laugina“, UAB „Vikstata“, bendradarbiaudamos su Kėdainių profesinio rengimo centro Kėdainių skyriumi, pateikė pasiūlymą rengti pastatų šiltintojo specialybės mokinius, kartu pagal galimybes įdarbinti juos savo įmonėse gamybinės praktikos metu, o gavus kvalifikaciją priimti į darbą (Priedas Nr. 1; Priedas Nr. 2; Priedas Nr. 3).

3. Bendrasis programos apibūdinimas:

3.1. Programa apima pastatų šiltintojo veiklos sritis: Bendrieji statybos darbai; Pastatų šiltinimas; Fasadų apdaila.

3.2. Bazinis išsilavinimas, reikalingas profesijai įgyti: vidurinis arba išklaustyta vidurinės mokyklos kursas.

3.3. Mokymo trukmė ir programos apimtis:

Mokymo trukmė 1 metai. Mokslo metų trukmė – 40 savaičių, dirbant 5 darbo dienas per savaitę, iš jų 8 savaitės (320 val.) skirta gamybinei praktikai. Bendra mokymo programos apimtis 1340 val., iš jų profesinio mokymo dalykams – 1290 valandų.

3.4. Baigiamasis įvertinimas ir suteikiama kvalifikacija:

Pastatų šiltintojo kvalifikacija suteikiama mokiniui, baigusiam visą mokymo programą, įgijusiam apibrėžtas kompetencijas ir gavusiam teigiamą baigiamąjį kvalifikacijos įvertinimą.

Baigiamojo kvalifikacijos vertinimo organizavimą ir vykdymą, dokumentų išdavimą reglamentuoja LR švietimo ir mokslo ministerija.

**PROFESINĒS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS, KOMPETENCIJŪ RĪBOS, MOKYMO TIKSLAI, DALYKAI,
KOMPETENCIJŪ VERTINĪMAS**

Veiklos sritis	Kompetenciju apibudinimas		Mokymo tikslai	Dalykai	Kompetenciju vertinimas
	Competencijas	Competenciju ribos			
1. Bendrieji statybos darbai	1.1. Moketi saugiai dirbti	Gamybinis sanitarijos, higienos, elektroaugos, piesaugaisinis augos reikalavimai. Pirmoji pagalba.	1.1.1. Zinoti gamybinis sanitarijos, higienos reikalavimus ir jais vadovautis 1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas	Darbuotoju sauga ir sveikata, Civiline sauga Bendrieji statybos darbai, Murijimas ir betonavimas, Pastatu silтинimas, Tinkavimas, Dazymas, Plyteliu kljavimas, Fasadu apdaila, Stogu silтинimas, Gamybinis praktika, Darbuotoju sauga ir sveikata	Išvardyti gamybinis sanitarijos, elektroaugos, piesaugaisinis augos reikalavimai. Suteikta pirmoji pagalba.
			1.1.3. Zinoti piesaugaisinis augos reikalavimus ir jais vadovautis 1.1.4. Zinoti saugaus darbo aukstye reikalavimus ir jais vadovautis	Darbuotoju sauga ir sveikata, Civiline sauga, Bendrieji statybos darbai, Gamybinis praktika Bendrieji statybos darbai, Murijimas ir betonavimas, Pastatu silтинimas, Stogu silтинimas, Tinkavimas, Dazymas, plyteliu kljavimas, Fasadu apdaila, Darbuotoju	

1.2. Parinkti statybos medžiagas	<p>Statybos darbų rūšys.</p> <p>Statiniai, pastatų ir jų elementų klasifikavimas.</p> <p>Statybos medžiagų ir gaminių klasifikavimas, savybės, paskirtis, sandėliavimas.</p> <p>Rūšys: rišančiosios medžiagos; užpildai; skiediniai, betonai; mediena ir jos gaminiai; gamtinis akmuo ir jo produktai; dirbtiniai akmenys; metalai ir jų gaminiai; keraminiai gaminiai; dažymo medžiagos; apdailos gaminiai; termoizoliacinės medžiagos; hidroizoliacinės medžiagos. polimerinės medžiagos</p>	<p>1.1.5. Suteikti pirmą pagalbą</p> <p>1.2.1. Išmanyti statybos darbų rūšis</p> <p>1.2.2. Žinoti pastatų tipus, konstrukcinius elementus, schemas ir pagrindinius reikalavimus pastatams</p> <p>1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes</p> <p>1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį</p>	<p>sauga ir sveikata, Gamybinė praktika</p> <p>Darbuotojų sauga ir sveikata, Civilinė sauga</p> <p>Bendrieji statybos darbai</p> <p>Bendrieji statybos darbai, Stogų šiltinimas, Pastatų šilumosauga</p> <p>Statybinės medžiagos, Bendrieji statybos darbai, mūrėjimas ir betonavimas, Pastatų šiltinimas, Stogų šiltinimas, Tinkavimas, Dažymas, Plytelių klėjimas, Fasadų apdaila, Pastatų šilumosauga</p> <p>Statybinės medžiagos, Bendrieji statybos darbai, Mūrėjimas ir betonavimas, Pastatų šiltinimas, Tinkavimas, Dažymas, Plytelių klėjimas, Fasadų apdaila, Pastatų šilumosauga, Stogų</p>	<p>Paašškinti statybos darbai, statiniai, pastatų pagrindiniai elementai, pastatų konstrukcinės schemos. Išvardytos ir apibūdintos statybos medžiagos. Parinktos pastato ir/ar jo dalių termoizoliacinės ir apdailos medžiagos pagal pateiktą užduotį.</p>
----------------------------------	--	---	---	--

				šiltinimas, Gamybinė praktika	
			1.2.5. Sandėliuoti naudojamas statybos medžiagas ir gaminius statybos aikštelėje	Statybinės medžiagos, Darbuotojų sauga ir sveikata, Bendrieji statybos darbai, Gamybinė praktika	
			1.3. Skaityti darbo brėžinius	Brėžinių skaitymas	Perskaitytas ir paaiškintas darbo brėžinys
		Brėžinių standartai. Brėžinių tipai: pastato statybiniai architektūriniai brėžiniai; pastato konstrukcijų ir jų mazgų brėžiniai. Brėžinių skaitymas.	1.3.1. Žinoti brėžinių standartus, jais vadovautis	Brėžinių skaitymas, Pastatų šilumosauga	
			1.3.2. Išmanyti statybinės braižybos ypatumus	Brėžinių skaitymas, Pastatų šilumosauga	
			1.3.3. Išmanyti pastato elementų ir įrangos žymėjimo brėžiniuose sutartinius ženklus	Brėžinių skaitymas, Pastatų šilumosauga	
			1.3.4. Skaityti darbo brėžinius	Brėžinių skaitymas, Pastatų šilumosauga	
	1.4. Įrengti betoninį pagrindą	Betonavimo ir tankinimo būdai. Darbai: betono pagrindų klojimas.	1.4.1. Išmanyti betonavimo technologinį procesą 1.4.2. Betonuoti pagrindą	Mūrjimas ir betonavimas, Statybinės medžiagos Mūrjimas ir betonavimas, Gamybinė praktika	Apibūdintos betonavimo technologijos. Išbetonuotas pagrindas.
	1.5. Mūryti nesudėtingas konstrukcijas	Mūrjimo taisyklės, mūro rūšys, elementai, rišimo sistemos. Mūro rūšys: plytų mūras; lengvasis mūras; dekoratyvinis mūras.	1.5.1. Išmanyti mūro rūšis, elementus bei mokėti mūrjimo taisyklės 1.5.2. Mūryti pusės (1/2) plytos storio pertvaras	Mūrjimas ir betonavimas, Gamybinė praktika Mūrjimas ir betonavimas, Gamybinė praktika	Paašikintos mūrjimo taisyklės, mūro rūšys ir elementai. Apibūdintos mūro rūšys ir elementai. Išmūryta pusės plytos storio siena.
2. Pastato šiltinimas	2.1. Paruošti darbo vietą	Reikalavimai pastolių surinkimui.	2.1.1. Žinoti palypėjimo įrangos tipus.	Bendrieji statybos darbai, Darbuotojų	Išlygintas ir išniveliuotas pagrindas.

	<p>Darbas nuo pastolių. Apsauginiai atitvarai. Klotinių surinkimas ir išrinkimas. Darbo zona. Lašelinė plėvelė. Tipai: pastoliai; pastovai; kopėčios; lopšiai; keltuvai; staliukai. Statybinės medžiagos.</p>	<p>2.1.2. Paruošti pagrindus pastolių montavimui</p> <p>2.1.3. Montuoti ir demontuoti klotinius bei dirbti nuo pastolių</p> <p>2.1.4. Pastatyti atitvarus, įrengti apsaugines zonas</p> <p>2.1.5. Apskaičiuoti darbų apimtį ir medžiagų sąnaudas</p>	<p>sauga ir sveikata</p> <p>Bendrieji statybos darbai, Mūrijimas ir betonavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Statybinės medžiagos, Bendrieji statybos darbai, Darbuotojų sauga ir sveikata, Gamybinė praktika</p> <p>Bendrieji statybos darbai, Darbuotojų sauga ir sveikata, Gamybinė praktika</p> <p>Statybinės medžiagos, Ekonomikos ir verslo pagrindai, Bendrieji statybos darbai</p>	<p>Pagal reikalavimus įrengtos apsauginės zonos. Paruošta darbo vieta. Apskaičiuotos medžiagų sąnaudos ir darbų apimtys.</p> <p>Nustatyti paviršiaus defektai. Apibūdinta remonto darbų technologija. Pašalinti paviršių defektai.</p>
<p>2.2. Paruošti pagrindą šiltinimui</p>	<p>Dangos remontas. Fasado paviršiai. Reikalavimai tinkui ir betonui bei kitoms paviršių medžiagoms. Tinkavimo būdai. Statybinės medžiagos</p>	<p>2.2.1. Ardyti nekokybiškus paviršius</p> <p>2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius</p> <p>2.2.3. Užmūryti angas plytomis ir mažais blokeliais</p>	<p>Statybinės medžiagos, Pastatų šiltinimas, Stogų šiltinimas, Gamybinė praktika</p> <p>Statybinės medžiagos, Pastatų šiltinimas, Stogų šiltinimas, Dažymas, Darbuotojų sauga ir sveikata, Tinkavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Statybinės medžiagos,</p>	

				Mūrjimas ir betonavimas, Pastatų šiltinimas, Darbuotojų sauga ir sveikata, Gamybinė praktika	
2.3. Paruošti cokolį, įrengiant hidroizoliaciją	Hidroizoliacinių medžiagų parinkimas. Hidroizoliacijos įrengimas.	2.3.1. Parinkti ir paruošti medžiagas hidroizoliacijai 2.3.2. Parinkti ir naudoti hidroizoliacijai skirtus įrankius ir inventorių 2.3.3. Įrengti paviršių hidroizoliaciją	Statybinės medžiagos, Mūrjimas ir betonavimas, Tinkavimas, Plytelių klijavimas	Apibūdintos hidroizoliacinės medžiagos. Apibūdinta ir paaiškinta hidroizoliacijos įrengimo technologija.	
2.4. Įrengti šilumos izoliaciją	Pastatai: mediniai; mūriniai; betoniniai. Šilumos izoliacinės ir tvirtinimo medžiagos (klijai, smeigės ir kt.), Instrumentai ir įrankiai. Oro sąlygos, jų įtaka.	2.4.1. Parinkti apšiltinimo medžiagas ir būdus 2.4.2. Tvirtinti apšiltinimo medžiagas ant pastatų elementų 2.4.3. Reikiamai naudoti termoizoliacines, hidroizoliacines ir garo izoliacines medžiagas	Statybinės medžiagos, Pastatų šilumosauga, Pastatų šiltinimas, Stogų šiltinimas, Gamybinė praktika	Išvardytos šiltinimo medžiagos. Paaiškinta šiltinimo darbų technologija. Paaiškinta izoliacinių medžiagų naudojimo technologija. Šiltintas ir izoliuotas pastatas/ar jo dalis.	
2.5. Įrengti armuojantį sluoksnį	Armavimo mišiniai. Armuojančio	2.5.1. Parinkti armuojančio sluoksnio medžiagas	Statybinės medžiagos, Tinkavimas	Paaiškinta klojimo technologija. Įrengtas armuojantis	

		sluoksniu klojimas.	<p>2.5.2. Teisingai paskleisti armuojantį sluoksnį</p> <p>2.5.3. Armavimo skiedinyje nuskandinti armavimo tinklėlių</p> <p>2.6.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas ir įrankius pagal apdailos plokštes</p> <p>2.6.2. Išmanyti apdailos plokščių montavimo technologinį procesą</p> <p>2.6.3. Tvirtinti apdailos plokštes prie lygių paviršių</p> <p>2.6.4. Nustatyti aptaisyto paviršiaus apdailos plokštėmis galimus defektus ir juos pašalinti</p>	<p>2.5.2. Teisingai paskleisti armuojantį sluoksnį</p> <p>2.5.3. Armavimo skiedinyje nuskandinti armavimo tinklėlių</p> <p>2.6.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas ir įrankius pagal apdailos plokštes</p> <p>2.6.2. Išmanyti apdailos plokščių montavimo technologinį procesą</p> <p>2.6.3. Tvirtinti apdailos plokštes prie lygių paviršių</p> <p>2.6.4. Nustatyti aptaisyto paviršiaus apdailos plokštėmis galimus defektus ir juos pašalinti</p>	<p>Tinkavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Tinkavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Statybinės medžiagos, Fasadų apdaila</p> <p>Fasadų apdaila</p> <p>Fasadų apdaila, Gamybinė praktika</p> <p>Fasadų apdaila, Gamybinė praktika</p>	sluoksnis.
3. Pastato apdaila	3.1. Apdailinti šiltintą fasadą klijuojant plyteles	<p>Oro sąlygos.</p> <p>Plokščių tipai (kompozicinės, daugiasluoksnės, cemento pjuvenų su apdaila ir kt.)</p> <p>Pastato vidinių ir išorinių konstrukcijų šiluminis.</p> <p>Defektai, jų šalinimo būdai.</p>	<p>3.1.1. Parinkti vertikalių paviršių apdailai plytelių klijavimo ir siūlių užpildymo, plytelių dangos priežiūros medžiagas pagal paskirtį ir jas paruošti</p> <p>3.1.2. Parinkti įrankius bei įrangą ir juos naudoti</p> <p>3.1.3. Išmanyti plytelių klojimo technologijas</p> <p>3.1.4. Kloti plyteles</p> <p>3.1.5. Nustatyti vertikalių ir horizontalių paviršių plytelių dangos defektus ir juos pašalinti</p>	<p>Statybinės medžiagos, Plytelių klijavimas</p> <p>Plytelių klijavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Plytelių klijavimas, Mūrėjimas ir betonavimas</p> <p>Plytelių klijavimas, Gamybinė praktika</p> <p>Plytelių klijavimas, Gamybinė praktika</p>	<p>Apibūdintos vertikalių pastato konstrukcijų paviršių apdailos plytelėmis technologijos, įrankiai.</p> <p>Apibūdinti galimi vertikalių paviršių plytelių dangos defektai.</p> <p>Suremontuoti pastato konstrukcijų paviršiai plytelėmis.</p>	
3.2. Apdailinti	3.2.1. Parinkti tvirtinimo	Paviršių tipai:	3.2.1. Parinkti tvirtinimo	Statybinės	Apibūdintos šiltinto fasado	

			3.4.3. Dažyti cokoli	Dažymas, Gamybinė praktika	
3.5. Įrengti priegrindą	Grunto tankinimas. Dangos klojimas.		3.5.1. Parinkti įrankius ir medžiagas prie grindos įrengimui	Statybinės medžiagos, Mūrėjimas ir betonavimas	Paašškintos prie grindos įrengimo technologijos. Įrengta prie grinda.
			3.5.2. Tankinti grunta	Mūrėjimas ir betonavimas, Gamybinė praktika	
			3.5.3. Suformuoti nuolydį	Mūrėjimas ir betonavimas, Gamybinė praktika	
			3.5.4. Įrengti danga	Mūrėjimas ir betonavimas, Plytelių klijavimas, Gamybinė praktika	
			3.5.6. Įrengti lietaus vandens nuleidimo šulinėlius	Mūrėjimas ir betonavimas	
			3.5.7. Prijungti vandens surinkimo sistemą į drenažo tinklą	Fasadų apdaila	
			3.6. Tvirtinti palanges, latakus, lietvamzdžius ir kitus elementus	Lietaus vandens surinkimo sistemos. Fasado elementai (lempų ir kiti laikikliai).	
		3.6.2. Parinkti įrangą ir įrankius lietaus vandens nuvedimo sistemų montavimui	Fasadų apdaila, Gamybinė praktika		
		3.6.3. Tvirtinti palanges, lietaus vandens nuleidimo sistemas ir kitus elementus	Fasadų apdaila, Stogų šiltinimas, Gamybinė praktika		

LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA

KĖDAINIŲ PROFESINIO RENGIMO CENTRAS

TVIRTINU: *Stasys Danyla*
Direktorius Stasys Danyla

2010-11-17

MOKYMO PLANAS

Pastatų šiltintojo mokymo programa

Kodas ir suteikiama kvalifikacija 440058203 Pastatų šiltintojo

Specializacijos

Bazinis išsilavinimas

Vidurinis arba nebaigta vidurinio ugdymo programa

Programos trukmė

1 metai



Eil. Nr.	Dalykų pavadinimas	Egzaminai	Valandų paskirstymas						Iš viso	
			Visai programai	Teorijai	Praktiniam mokymui	I kursui				Iš viso
						I pusmetis 19 sav.	II pusmetis 12 sav.	8 sav.		
1.	PROFESINIO MOKYMO DALYKAI		1290	509	781	619	351	320	1290	
1.1.	Bendrieji profesinio mokymo dalykai:		180	180		110	70		180	
1.1.1.	Ekonomikos ir verslo pagrindai		100	100		60	40		100	
1.1.2.	Civilinė sauga		20	20		20			20	
1.1.3.	Estetika		20	20			20		20	
1.1.4.	Valstybinės kalbos kultūra ir specialybės kalba		40	40		30	10		40	
1.2.	Specialybės dalykai		1110	329	781	509	281	320	1110	
1.2.1.	Statybinės medžiagos		60	60		60			60	
1.2.2.	Brėžinių skaitymas		60	60		60			60	
1.2.3.	Darbuotojų sauga ir sveikata		40	31	9	20	20		40	
1.2.4.	Bendrieji statybos darbai		40	19	21	40			40	
1.2.5.	Pastatų šilumosauga		20	20		20			20	
1.2.6.	Mūrėjimas ir betonavimas		110	26	84	110			110	
1.2.7.	Tinkavimas		60	18	42	60			60	
1.2.8.	Dažymas		50	15	35	50			50	
1.2.9.	Plytelių klijavimas		69	20	49	69			69	
1.2.10.	Pastatų šiltinimas		120	22	98	20	100		120	
1.2.11.	Stogų šiltinimas		91	21	70		91		91	
1.2.12.	Fasadų apdaila		70	17	53		70		70	
1.2.13.	Gamybinė praktika		320		320			320	320	
2.	Bendrojo ugdymo dalykai		50	50		30	20		50	
2.1.	Kūno kultūra		50	50		30	20		50	
	Iš viso		1340	559	781	649	371	320	1340	
	Pamokų per savaitę skaičius					34,2	33,7	40,0		
3.	Neformalusis ugdymas		20							

KVALIFIKACIJOS EGZAMINAI

MOKYMO PROCESO GRAFIKAS

Paiškinimai:

A - atostogos

GP - gamybinė (baigiamoji) praktika

E - egzaminai

P - praktinis mokymas

T - teorija

SAVAITĖS NR.	MĖNESIAI	KURSAI		
		I	II	III
1	RUGSĖJIS	T/P		
2		T/P		
3		T/P		
4		T/P		
5	SPALIS	T/P		
6		T/P		
7		T/P		
8		T/P		
9		A		
10	LAPKRITIS	T/P		
11		T/P		
12		T/P		
13		T/P		
14	GRUODIS	T/P		
15		T/P		
16		T/P		
17		A		
18	SAUSIS	A		
19		T/P		
20		T/P		
21		T/P		
22		T/P		
23	VASARIS	T/P		
24		T/P		
25		T/P		
26		T/P		
27	KOVAS	T/P		
28		T/P		
29		T/P		
30		T/P		
31	BALANDIS	T/P		

SAVAITĒS NR.	MĒNESIAI	KURSAI		
		I	II	III
32		T/P		
33		T/P		
34		T/P		
35		GP		
36	GEGUŽĒ	GP		
37		GP		
38		GP		
39		GP		
40	BIRŽELIS	GP		
41		GP		
42		GP		
43		E		
44	LIEPA			
45				
46				
47				
48	RUGPJŪTIS			
49				
50				
51				
52				



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktoriaus

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA

EKONOMIKOS IR VERSLO PAGRINDAI

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Suteikti bendras žinias apie ekonomiką ir verslo organizavimą.
- 1.2. Teorines žinias apie ekonomiką ir verslo organizavimą mokėti taikyti praktinėje veikloje.
- 1.3. Žinoti statybos įmonės verslo plano struktūrą ir jo rengimo principus.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
2.1.5. Apskaičiuoti darbų apimtį ir medžiagų sąnaudas.	1. Įvadas į verslumą	1	
	2. Mūsų poreikiai	1	
	3. Įsidarbinimas	2	
	4. Bendravimas ir bendradarbiavimas	1	
	5. Mūsų poreikių ar paslaugų vartotojai	2	
	6. Projektai, jų struktūra	6	
	7. Pagrindiniai ekonomikos dėsniai.	16	
	8. Verslo organizavimo formos ir finansavimas	10	
	9. Konkurencija ir rinkodara	7	
	10. Gamyba ir našumas	5	
	11. Valstybės vaidmuo ekonomikoje ir versle	4	
	12. Šiuolaikinė bankininkyste	7	
	13. Ekonomikos stabilumas	2	
	14. Tarptautinė prekyba	1	
	15. Statybos įmonės verslo plano struktūra ir rengimo principai.	35	
Iš viso:		100	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*.

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su Multimedia projektoriumi*;

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Bagdonas E., <i>Verslo pradmenys</i> , Kaunas, 2008.*	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Ginevičius R.; Aukščiūnas V., <i>Statybos išteklių ir sąnaudų ekonomika</i> , Vilnius, 2008.	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Jefimovas B., <i>Apskaitos pagrindai</i> , Kaunas, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
4.	Rastenis J., <i>Kainodara</i> , Kaunas, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Snieška A.; Baumskienė V., <i>Mikroekonomika</i> , Kaunas, 2006.	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Tiepliakova A., <i>Ekonomikos ir verslo pagrindai</i> , Mokymo priemonė, Kuršėnai, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
7.	Urbonas J.A., <i>Eksporto organizavimas ir planavimas</i> , Kaunas, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
8.	VDU, <i>Ekonomika</i> , Kaunas, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Vida Radavičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10



DALYKO PROGRAMA

CIVILINĖ SAUGA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Žinoti teisinius civilinės saugos ir gelbėjimo sistemos pagrindus.
- 1.2. Žinoti ekstremalių situacijų rūšis ir galimus padarinius.
- 1.3. Žinoti pavojingų cheminių medžiagų savybes, jų poveikį žmogui ir aplinkai.
- 1.4. Mokėti naudotis asmeninėmis ir kolektyvinėmis apsaugos priemonėmis.
- 1.5. Supažindinti su civilinės saugos ir gelbėjimo sistemomis, jų tarpusavio sąveika.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimas)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktinis mokymas
1.1.1. Žinoti gamybinės sanitarijos, higienos reikalavimus ir jais vadovautis.	1. Teisiniai civilinės saugos ir gelbėjimo sistemos pagrindai.	2	
	2. Atominės elektrinės ir jų saugos klausimai.	2	
	3. Pavojingos medžiagos, jų charakteristika ir poveikis žmogui bei aplinkai.	2	
1.1.3. Žinoti priešgaisrinės saugos reikalavimus ir jais vadovautis.	4. Gaisrai, jų priežastys, profilaktika ir prevencija.	1	
	5. Veiksmai kilus gaisrui	2	
	6. Gaisrų gesinimo priemonės ir jų panaudojimas.	2	
1.1.5. Suteikti pirmą pagalbą.	7. Pirmosios pagalbos suteikimas nukentėjusiems.	3	
	8. Apsaugos priemonių, inventoriaus, statinių ir teritorijos kenksmingumo pašalinimas.	3	
	9. Pagalbos suteikimo praktikumai.	3	
Iš viso:		20	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai:

Neformalus ir formalus (testinis) vertinimas.

4. Reikalingi materialiniai išteklių ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*

- mokomieji plakatai*

- individualios apsaugos priemonės*

- vaizdo grotuvas*

- kontrolės priemonės.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi rūšis (1)	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas (2)
1.	Baikštys K. ir kt. Civilinės saugos pagrindai, Krašto apsaugos specialistų kvalifikacijos kėlimo ir tobulinimosi centras, Vilnius, 1996.*	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Paškevičiūtė A. ir kt. Civilinė sauga mažiems ir dideliems, Vilnius, 2007.*	Vadovėlis	Spaudinys

Programą parengė vyresnysis profesijos mokytojas Vytautas Bauža



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA

ESTETIKA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti: su pagrindinėmis estetikos sąvokomis.
- 1.2. Suteikti žinių apie žmogaus ir gamtos santykį.
- 1.3. Siekti, kad mokiniai atsispirtų destruktiviems masinės kultūros reiškiniams.

2. Mokymo tikslas, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius teorijai
	1. Įvadas.	1
	2. Estetinis ir dvasinis asmenybės Ugdymas	1
	3. Estetinis pasaulio suvokimas	18
	Iš viso:	20

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalus ir formalus vertinimai. Užbaigus šio dalyko kursą, moksleivių žinios vertinamos įskaita.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

- 4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:
- kabinetas. *
- 4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas: vaizdo grotuvas*, televizorius*.
- 4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Baranova J., <i>Etika, 10-12kl. Aš ir tu.</i> , Vilnius, 2004. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Čiurlionienė A., <i>Meno istorija 10-12kl.</i> , Kaunas, 2005.	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Katalonas A., <i>Estetika XX amžius</i> , Vilnius, 2009. *	Knyga	Spaudinys
4.	Katalūnas A., <i>Estetinis suvokimas</i> ,	Knyga	Spaudinys

	Vilnius, 2003.		
5.	Udzila J., <i>Tau, jaunuoli</i> , Kaunas, 1998. *	Knyga	Spaudinys

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Laimutė Linkevičienė





TVIRTINU
Kėdainių PRC direktoriaus

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA

VALSTYBINĖS KALBOS KULTŪRA IR SPECIALYBĖS KALBA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Siekti, kad kalbos kultūra būtų suvokiama kaip kalbinė kompetencija.
- 1.2. Skatinti kalbos kultūrą kaip asmenybės kultūros dalį.
- 1.3. Ugdyti kalbėjimo laisvę.
- 1.4. Ugdyti taisyklingos kalbos poreikį.
- 1.5. Gerinti kalbos kultūros situaciją mokykloje, darbo vietoje.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktiniam mokymui
	1. Kalbos kultūros objektas ir kalbos normos	1	
	2. Tarties klaidos	4	
	3. Kirčiavimas	6	
	4. Žodyno klaidos	9	
	5. Žodžių daryba	5	
	6. Morfologijos klaidos	4	
	7. Sintaksės klaidos	11	
	Iš viso:	40	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Formalusis ir neformalusis vertinimas.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas

- 4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:
 - lietuvių kalbos kabinetas. *
- 4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:
 - kompiuteris su Multimedia projektoriumi; *
- 4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	<i>Dabartinės lietuvių kalbos žodynas</i> (vyr. red. St. Keinys). Vilnius: Mokslo ir enciklopedijų leidybos inst., 2000. Prieiga internete: http://www.lki./dlkz *	Žodynas	Elektroninis leidinys

2.	<i>Kompiuterinis lietuvių kalbos žinynas.</i> Leidykla Šviesa, 2004.*	Žinynas	Elektroninis leidinys
3.	Džežulskienė J., Kazlauskienė A. <i>Kalbos kultūros pratimai.</i> Kaunas: Aesti, 1997.*	Užduočių rinkinys	Spaudinys
4.	Grašienė J. <i>Lietuvių kalbos kultūra.</i> Vilnius: Homo Liber, 2000.*	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Paulauskienė A. <i>Lietuvių kalbos kultūra.</i> Kaunas: Technologija, 2001.*	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Šukys J. <i>Lietuvių kalba. Kalbos kultūra.</i> Vadovėlis XI klasei. Kaunas: Šviesa, 2001.*	Vadovėlis	Spaudinys
7.	Valstybinė lietuvių kalbos komisija. Didžiųjų kalbos klaidų sąrašas. 1997. Prieiga internete: http://www.vlkk.lt/lit/klaidos *	Valstybinės lietuvių kalbos komisijos leidinys	Elektroninis leidinys

Programą parengė vyresnioji lietuvių kalbos mokytoja Birutė Konstanblackaitė

Birutė

TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10



DALYKO PROGRAMA STATYBINĖS MEDŽIAGOS

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su statybinėmis medžiagomis, jų savybėmis.
- 1.2. Išnagrinėti apšiltinimo medžiagas, jų savybes, pritaikymo ypatumus.
- 1.3. Susipažinti su apšiltintų pastatų apdailos medžiagomis.
- 1.4. Mokėti atlikti medžiagų kiekių skaičiavimą.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 1.2.5. Sandėliuoti naudojamas statybos medžiagas ir gaminius / statybos aikštelėje.	1. Statybos medžiagų klasifikavimas	2	
	2. Uolienos, jų klasifikacija ir naudojimas	1	
	3. Statybinių medžiagų savybės	4	
	4. Rišamosios medžiagos, jų klasifikacija	3	
	5. Statybos medžiagų bei gaminių sandėliavimas statybos aikštelėje	2	
1.4.1. Išmanyti betonavimo technologinį procesą. 3.5.1. Parinkti įrankius ir medžiagas priegrindos betonavimui	6. Betono žaliavos. Betono klasifikacija	2	
	7. Betono pagrindinės savybės ir panaudojimas. Surenkamojo betono ir gelžbetonio dirbiniai, jų gamyba	3	
2.2.1. Ardyti nekokybiškus paviršius 2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius 2.2.3. Užmūryti angas plytomis, mažais blokeliais	8. Keraminės medžiagos ir gaminiai. Žaliava keraminiams gaminiams. Technologinės molio savybės.	2	
	9. Keraminių gaminių naudojimas	2	
2.3.1. Parinkti ir paruošti medžiagas hidroizolacijai	10. Hidroizolacijos rūšys. Statinių hidroizoliacinės medžiagos, jų skirstymas pagal paskirtį.	2	
	11. Asfaltinės ruloninės hidroizoliacinės medžiagos.	1	

	12. Kitos hidroizoliacinės medžiagos ir skiediniai, tirpalai pagrindu gruntuoti.	2	
3.2.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas.	13. Termoizoliacinės medžiagos, jų panaudojimas	3	
2.4.1. Parinkti apšiltinimo medžiagas ir būdus.	14. Neorganinės ir organinės termoizoliacinės medžiagos.	3	
	15. Šiltinimo medžiagų tvirtinimo medžiagos (klėjai, smeigės ir kt.).	1	
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	16. Tinko skiediniai, jų rūšys, užpildai.	4	
3.2.6. Žinoti dekoratyviojo tinko rūšis, dažus.	17. Specialūs skiediniai (vandeniui nelaidūs, armuoti, dekoratyviniai, terazitiniai).	5	
3.4.1. Tinkuoti cokolius dekoratyviniu tinku	18. Fasadų dažai, jų rūšys.	2	
2.1.5. Apskaičiuoti darbų apimtį ir medžiagų sąnaudas.	19. Fasadų apdailos plytelės, dailylentės.	1	
2.5.1. Parinkti armuojančio sluoksnio medžiagas.	20. Medžiagų skaičiavimas.	3	
2.6.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas ir įrankius pagal apdailos plokštes.	21. Fasadų dailylenčių tvirtinimo medžiagos. Plokščių tvirtinimo gaminiai (įvairūs priedai, skirti termoizoliacijai tvirtinti).	2	
3.6.1. Žinoti latakų, lietvamzdžių, palangių ir kitų elementų rūšis.	22. Metalai, jų klasifikavimas. Juodieji ir spalvotieji metalai. Metalų korozija.	3	
	23. Metalų naudojimas (latakai, lietvamzdžiai, palangės).	2	
3.1.1. Parinkti vertikalių paviršių apdailai plytelių klijavimo ir siūlių užpildymo, plytelių dangos priežiūros medžiagas pagal paskirtį ir jas paruošti.	24. Klijų plytelėms klijuoti rūšys. Siūlių užpildymo medžiagos. Plytelių dangos priežiūros medžiagos.	2	
2.1.3. Montuoti ir demontuoti klotinius bei dirbti nuo pastolių.	25. Klojinių medžiagos. Mediena. Kopėčios, jų tipai.	2	
3.3.1. Žinoti medžiagas, reikalingas deformacinės siūlės įrengimui.	26. Mastikos. Silikonai.	1	
Iš viso:		60	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*
- mokomieji plakatai
- projektorius*
- interaktyvi lenta. *

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Burokienė J., Dailydės ir stogdengio darbai, Vilnius, 2008*	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Jurevičius, A.; Kanapė, A., Riabčiukienė, G.; Šiaulienė, V., Pastatų šiltinimas, Vilnius, 2001*	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Nagrockienė D.; Žurauskienė R., Statybinės medžiagos ir gaminiai, Vilnius, 2007*	Mokytojo knyga, užduočių rinkinys	Spaudinys
4.	Pikutis R., Šiltas namas, Vilnius, 1995	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Putų polistirolo gamintojų ir vartotojų asociacija, Polistirolo putplastis statyboje, Vilnius, 2004*	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Vaidila A.; Vėlyvis J., Statybos menas. Statybinės medžiagos. Bendrieji statybos darbai, Vilnius, 2009*	Mokytojo knyga	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Vida Radavičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA
BRĖŽINIŲ SKAITYMAS



1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Pagilinti žinias apie statybinius brėžinius.
- 1.2. Žinoti linijų, matmenų, mastelių, lygių žymėjimą statybiniuose brėžiniuose, projekcinės braižybos pagrindus.
- 1.3. Suprasti konstrukcijų, pastatų pjūvių brėžinius, mokėti sieti juos su kitais brėžiniais.
- 1.4. Mokėti skaityti statybinius darbo brėžinius.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.3.1. Žinoti brėžinių standartus, jais vadovautis.	1. Brėžinio reikšmė, brėžinių skirstymas.	2	
	2. Braižymas kompiuteriu.	7	
	3. Linijos, matmenys, masteliai.	5	
	4. Projekcinės braižybos pagrindai.	15	
1.3.2. Išmanyti statybinės braižybos ypatumus.	5. Pastato dalių statybiniai brėžiniai.	12	
	6. Statybinių brėžinių rūšys.	2	
	7. Pastatų pjūviai.	8	
1.3.3. Išmanyti pastato elementų ir įrangos žymėjimo brėžiniuose sutartinius ženklus	8. Sutartiniai ženklai.	3	
	9. Generalinių planų sutartiniai ženklai.	3	
1.3.4. Skaityti darbo brėžinius.	10. Statybinių brėžinių skaitymas.	3	
Iš viso:		60	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio

mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Ji taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas
- kompiuterių klasė.

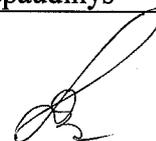
4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su Multimedia projektoriumi*
- projektorius mokomieji plakatai*;
- interaktyvioji lenta*
- programinė įranga AutoCad 2008*
- įvairių detalių komplektai braižymui*.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Burneckienė I., Braižyba, Kaunas, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Burneckienė I.; Pauliukas S.; Vaizgiela V., Braižybos pratybos, 2007. *	Mokomoji knyga	Spaudinys
3.	Juodgalvienė B., Bendroji inžinerinė grafika AutoCad aplinkoje, 2008. *	Elektroninis leidinys	Elektroninis spaudinys
4.	Lenkevičius A.; Matickas J., Kompiuterinė grafika, Kaunas, 2001.	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Makutienė D.; Gujienė I., Inžinerinė ir kompiuterinė grafika, Vilnius, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Ramonienė A., Kompiuterinė braižyba, Šiauliai, 2004.	Mokomoji knyga	Spaudinys
7.	Sankauskienė T., Kompiuterinis projektavimas, AutoCad sistemoje, 2007.	Mokomoji knyga	Elektroninis spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Laimutė Dulkinienė





TVIRTINU
Kėdainių PRC direktoriaus

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA

DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Suteikti mokiniams darbo teisės, darbo higienos, saugaus darbo organizavimo, elektrosaugos ir gaisrinės saugos žinių.
- 1.2. Ugdyti gebėjimus vertinti savo darbo vietos sąlygas galimų pavojų ir kenksmingų veiksnių požiūriu bei taikyti apsaugos priemones nuo rizikos veiksnių.
- 1.3. Išmokyti saugiai atlikti profesijai numatytus darbus ir tobulinti saugaus darbo kultūrą.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimas)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktinis mokymas
1.1.1. Žinoti gamybinės sanitarijos, higienos reikalavimus ir jais vadovautis.	1. Žmonių saugos darbe įstatymas.	4	
	2. Darbo santykiai ir jų teisinis reguliavimas.	2	
	3. Darbo sutarties įstatymas.	2	
	4. Nelaimingi atsitikimai ir profesinės ligos.	2	
	5. Elektrosaugos pagrindai.	2	
	6. Darbo higiena ir pramoninė sanitarija.	2	
	7. Aplinkosauga ir ekologija.	2	
1.1.3. Žinoti priešgaisrinės saugos reikalavimus ir jais vadovautis.	5. Priešgaisrinė sauga įmonėje	4	
1.1.5. Suteikti pirmą pagalbą.	9. Pirmoji pagalba nelaimingų atsitikimų atvejais.	3	1
1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis. 1.2.5. Sandėliuoti naudojamas medžiagas ir gaminius statybos aikštelėje.	10. Specifiniai darbuotojų saugos ir sveikatos klausimai: 10.1. Saugos reikalavimai darbo vietoms. 10.2. Saugos reikalavimai darbo priemonėms: mašinoms, įrankiams ir	8	2

2.1.1. Žinoti palypėjimo įrangos tipus. 2.1.3. Montuoti ir demontuoti klotinius bei dirbti nuo pastolių. 2.1.4. Pastatyti atitvarus, įrengti apsaugines zonas. 2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius. 2.2.3. Užmūryti angas plytomis ir mažais blokeliais	kt. 10.3. Potencialiai pavojingi įrenginiai. 10.4. Pavojingi darbai. 10.5. Darbai su pavojingomis medžiagomis ir preparatais.		
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas	11. Darbuotojų saugos ir sveikatos praktinių įgūdžių ugdymas		6
	Iš viso:	31	9
	Iš viso:		40

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai:

Neformalus ir formalus (testinis) vertinimas.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*

- mokomieji plakatai

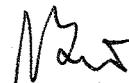
- individualios apsaugos priemonės*

- kontrolės priemonės.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Administracinė teisės pažeidimų kodeksas, Vilnius, 2000.*	Kita	Spaudinys
2.	Čyras P. ir kt., Profesinė sauga ir sveikata/Ergonomikos principai, Vilnius, 2003.*	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Darbo teisė/ Norminių aktų rinkinys, Vilnius, 2000*.	Kita	Spaudinys
4.	LR darbuotojų saugos ir sveikatos Įstatymas, 2003-07-01, Nr. IX-1672.	Kita	Spaudinys

Programą parengė vyresnysis profesijos mokytojas Vytautas Bauža



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA

BENDRIEJI STATYBOS DARBAI

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su pastatų klasifikacija, jų konstrukcinėmis schemomis ir pagrindiniais elementais.
- 1.2. Išsiaiškinti, kokia turi būti palypėjimo įranga statybvietyje, jos charakteristikas ir panaudojimo galimybes.
- 1.3. Parinkti palypėjimo įrangą pagal darbų rūšį.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktikai
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas.	1. Statybos montavimo darbai ir jų rūšys.	1	
1.1.3. Žinoti priešgaisrinės saugos reikalavimus ir jais vadovautis.	2. Technologinis darbų atlikimo eiliškumas.	1	
1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.			
1.2.1. Išmanyti statybos darbų rūšis.	3. Statybos procesas ir jo dalyviai.	1	
1.2.2. Žinoti pastatų tipus, konstrukcinius elementus, schemas ir pagrindinius reikalavimus pastatams.	4. Pastatų klasifikavimas ir reikalavimai pastatams.	2	
	5. Konstrukcinės pastatų schemas.	1	
	6. Pagrindiniai pastatų elementai, jų charakteristikos ir funkcijos.	2	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes.	7. Medžiagų, sandėliuojamų statybos aikštelėje, taisyklės.	2	
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.			
1.2.5. Sandėliuoti naudojamas statybos medžiagas ir gaminius statybos aikštelėje.			
2.1.1. Žinoti palypėjimo įrangos tipus.	8. Palypėjimo įrangos tipai, charakteristika ir parinkimas pagal darbų rūšį.	4	7
2.1.2. Paruošti pagrindus pastolių montavimui.	9. Palypėjimo įrangos montavimo būdai.	2	14

2.1.3. Montuoti ir demontuoti klojinius bei dirbti nuo pastolių.	10. Darbų sauga montuojant paaukštinimo įrangą ir dirbant ant jos.	1	
2.1.4. Pastatyti atitvarus, įrengti apsaugines zonas.			
2.1.5. Apskaičiuoti darbų apimtį ir medžiagų sąnaudas.	11. Darbų apimtys ir medžiagų sąnaudų skaičiavimas	2	
		Iš viso :	19
		Iš viso :	21
			40

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

3.1. Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

3.2. Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai išteklių ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- statybos technologijų kabinetas*
- mūro ir betonavimo darbų mokomosios dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, ekranas*, projektorius*, plakatai, padalomoji medžiaga*, CD diskai*, bukletai*, statybinių medžiagų natūralūs pavyzdžiai*, skaidruolės*, konspektai*, technologiniai aprašai*, kryžminių linijų lazeris BL 2L*, surenkami pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Nagročkienė D., Žurauskienė R., Statybinės medžiagos ir jų gaminiai, Vilnius, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Nakas A., Gajauskas J., Preikšaitis M., Civilinių pastatų konstrukcijos, Vilnius, 1992.*	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Predkelis R., Įvadas į statybininko profesiją. Agora, 1997. *	Mokymosi priemonė	Spaudinys
4.	Putinas A., Mūrijimas ir betonavimas, Kaunas, 2000. *	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Riabčukienė G., Bendrastatybiniai darbai, Kėdainiai, 2006. *	Filmuota medžiaga	Vaizdo įrašas
6.	Statybos enciklopedija* , TL.- Kaunas, 1999.	Kita	Spaudinys
7.	Žurnalai „Architektūra, projektavimas, statyba“, „Statyk“, „Namas ir aš“ * .	Periodika	Spaudinys

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Nijolė Petrusėvičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA PASTATŲ ŠILUMOSAUGA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su pagrindiniais reikalavimais pastatų šilumosaugai.
- 1.2. Išsiaiškinti termoizoliacinių, garo hidroizoliacinių medžiagų paskirtį, jų pritaikymą šiltinant pastatus.
- 1.3. Mokėti parinkti izoliuojančias medžiagas pagal duotus brėžinius ir detales.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktikai
1.2.2. Žinoti pastatų tipus, konstrukcinius elementus, schemas ir pagrindinius reikalavimus pastatams. 1.3.2. Išmanyti statybinės braižybos ypatumus. 1.3.3. Išmanyti pastato elementų ir įrangos žymėjimo brėžiniuose sutartinius ženklus. 1.3.4. Skaityti darbo brėžinius.	1. Šilumos ir drėgmės poveikis pastatų konstrukcijoms.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	2. Pagrindiniai reikalavimai pastatų šilumosaugai.	1	
	3. Termoizoliacinės medžiagos ir jų savybės.	1	
	4. Garo ir hidroizoliacinių medžiagų savybės.	2	
	5. Apsauginės dekoratyvinės dangos.	1	
	6. Antiseptikai.	1	
	7. Šilumos nuostoliai per pastato konstrukcijas.	2	
2.4.1. Parinkti šiltinimo medžiagas ir būdus. 2.4.3. Reikiamai naudoti termoizoliacines, hidroizoliacines ir garo izoliacines medžiagas.	8. Pamatų šiltinimas ir hidroizoliacija.	2	
	9. Sienų šiltinimo būdai.	4	
	10. Grindų konstrukcijų šiluminiai techniniai pagrindai.	2	
3.3.1. Žinoti medžiagas, reikalingas deformacinės siūlės įrengimui.	11. Perdenginių šiluminės charakteristikos.	1	
	12. Pastatų stogų šilumosauga.	2	
	Iš viso:	20	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

3.1. Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbantis, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

3.2. Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- statybos technologijos kabinetas. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, ekranas*, projektorius, plakatai, padalomoji medžiaga*, CD diskai*, bukletai*, statybinių medžiagų natūralūs pavyzdžiai*, skaidruolės*, konspektai*, technologiniai aprašai*, maketai. *

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Bliūdžius R., Pastatų šiluminė renovacija, Technologija, Kaunas, 2007*.	Mokomoji knyga	Spaudinys
2.	Černius M., Pastato/apdaila. Pastato šiltinimas, tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas, Vilnius, 2008 *.	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Dulkinienė L., Fasadų apdailos technologijos, Kėdainiai, 2007 *.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
4.	Krušinskas M., Mažeika V., Mikšta P., Statybos technologija. Vilnius, 1992 *.	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Nagrockienė D., Žurauskienė R., Statybinės medžiagos ir jų gaminiai. Vilnius, Technika 2006.	Mokomoji knyga	Spaudinys
6.	Pikutis R., Preikšaitis M., Šiltas namas, Vilnius, 1995*.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
7.	Predkelis R., Įvadas į statybininko profesiją. Agora, 1997*.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
8.	Zavaskas E. K., Statybos organizavimas, Vilnius, 2001.*	Vadovėlis	Spaudinys
9.	Statybos enciklopedija, T5 Kaunas, Tyrai, 2001*.	Kita	Spaudinys
10.	Statybos enciklopedija, T1.- Kaunas Tyrai, 1999*.	Kita	Spaudinys
11.	Žurnalai „Architektūra, projektavimas, statyba“, „Statyk“, „Namas ir aš“ *.	Periodika	Spaudinys

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Nijolė Petrusėvičienė

TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA

MŪRIJIMAS IR BETONAVIMAS

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Žinoti mūrijimui ir apdailai skirtų statybinių medžiagų svarbiausias savybes.
- 1.2. Gebėti mūryti pertvaras ir angas iš įvairių medžiagų.
- 1.3. Gebėti betonuoti pagrindus.
- 1.4. Gebėti įrengti hidroizoliaciją.
- 1.5. Gebėti įrengti priegrindą ir drenažo šulinėlius.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas. 1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis. 2.1.2. Paruošti pagrindus pastolių montavimui.	1. Darbų sauga mūrijant ir betonuojant.	2	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes	2. Mūrijimo ir betonavimo medžiagos.	2	
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	3. Šiltinimo ir apdailos medžiagų rūšys.	2	
1.4.1. Išmanyti betonavimo technologinį procesą. 1.4.2. Betonuoti pagrindą.	4. Betonavimo technologija. 5. Betono tankinimas ir priežiūra.	2 1	14 7
1.5.1. Išmanyti mūro rūšis, elementus bei mokėti mūrijimo taisykles.	6. Mūro rūšys. 7. Mūrijimo taisyklės	1 1	
1.5.2. Mūryti pusės (1/2) plytos storio pertvaras	8. Pertvaros mūrijimas	1	14
2.2.3. Užmūryti angas plytomis ir mažais blokeliais.	9. Angų užmūrijimas.	1	7
2.3.1. Parinkti ir paruošti medžiagas hidroizoliacijai.	10. Hidroizoliacijos medžiagos.	2	
2.3.2. Parinkti ir naudoti hidroizoliacijai skirtus įrankius ir inventorių.	11. Hidroizoliacijos įrankiai.	1	

2.3.3. Įrengti paviršių hidroizoliaciją.	12. Hidroizoliacijos įrengimas.	2	7
3.1.3. Išmanyti plytelių klojimo technologijas 3.5.4. Įrengti dangą.	13. Plytelių klijavimas.	4	21
3.5.1. Parinkti įrankius ir medžiagas priegrindos įrengimui. 3.5.2. Tankinti gruntą. 3.5.3. Suformuoti nuolydį.	14. Priegrindos įrengimas.	2	7
3.5.6. Įrengti lietaus vandens nuleidimo šulinėlius.	15. Drenažo sistema.	2	7
Iš viso:		26	84
		110	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

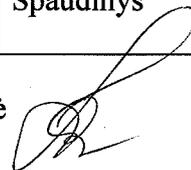
- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, interaktyvioji lenta*
- įrankiai ir įranga: kryžminių linijų lazeris*, surenkamieji pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, dulkių siurblys*, plokštumų šlifuoikis*, vibracinė šlifavimo mašina*, ekscentrinė šlifavimo mašina*, gulsčiukai*, kampiniai*, mentelės*, grandikliai*, šepėčiai*, elektrinė skiedinio maišyklė*, freza mūro*, deimantinis elektrinis pjūklas su stalu plytelėm pjaustyti. *
- mokomieji plakatai;

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Adomavičius V. ir kt., Mūrininko ir betonuotojo darbai, Vilnius: Mintis, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	BASICON European Building Essentials	Užduočių rinkinys, E-vadovėlis	Elektroninis leidinys
3.	Černius M.; Šimkus R. J., Atitvarinių konstrukcijų, apdailinamų plytelėmis, ŽINYNAS, Vilnius, 2001.	Vadovėlis	Spaudinys

4.	Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba CD. Dekoratyvinis dažymas, grindų dangos apdaila plytelėmis, dekoratyvinis tinkas, Vilnius, 2001. *	E-konspektas	Elektroninis spaudinys
5.	Predkelis R., Pirminis mūrininko mokymas, I modulis, Vilnius, 2007. *	Kita	Spaudinys
6.	Predkelis R., Pirminis plytelių klojėjo mokymas, I modulis, Vilnius, 1999. *	Mokymosi medžiaga	Spaudinys
7.	Putinas A., Mūrijimas ir betonavimas, Kaunas, 2001.	Kita	Spaudinys
8.	Statybos normos ir taisyklės	Techniniai reglamentai	Spaudinys
9.	Zavadskas E. K. ir autorių kolektyvas Statybos procesų technologija, Vilnius: Technika, 2006. *	Kita	Spaudinys
10.	Zienius A., Mūro darbai, Vilnius, 1998.	Mokymo priemonė	Spaudinys
11.	Vėlyvis J., Statyba, Vilnius, 2004.	Vadovėlis	Spaudinys
12.	Žurnalai „Statyba ir architektūra“, „Statyk“. 1998. *	Periodika	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Laimutė Dulkinienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA

TINKAVIMAS



1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Gebėti tepti armavimo mišinį.
- 1.2. Gebėti tinkuoti dekoratyviniais tinko mišiniais, suformuoti įvairias faktūras.
- 1.3. Mokėti nutinkuoti cokolį.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas	1. Darbų sauga darbo vietoje.	1	
1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	2. Palypėjimo įrangos tipai, charakteristika, parinkimas pagal darbų rūšį.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes.	3. Statybinių medžiagų savybės.	1	
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	4. Šiltinimo medžiagų grupės.	1	
	5. Tinkavimo medžiagos.	1	
2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius.	6. Pagrindo remontas.	1	
2.3.1. Parinkti ir paruošti medžiagas hidroizolijai.	7. Hidroizoliacinės ir garo izoliacinės medžiagos.	1	
2.3.2. Parinkti ir naudoti hidroizolijai skirtus įrankius ir inventorių.	8. Įrankiai ir inventoriūs hidroizolijai įrengti.	1	7
2.3.3. Įrengti paviršių hidroizoliją.	9. Hidroizoliacijos įrengimas.		
2.5.1. Parinkti armuojančio sluoksnio medžiagas.	10. Armuojančio sluoksnio medžiagos.	1	
2.5.2. Teisingai paskleisti armuojantį sluoksnį. 2.5.3. Armavimo skiedinyje nuskandinti armavimo tinklelį.	11. Armuojančio mišinio užtepimas.	1	7

3.2.3. Parinkti tinkavimo įrankius.	12. Rankiniai ir mechaniniai paviršių paruošimo įrankiai.	1	
	13. Rankiniai tinkavimo įrankiai.		
3.2.4. Išnagrinėti dekoratyvinio tinko technologinį procesą.	14. Apšiltintų paviršių tinkavimo dekoratyviniais tinko mišiniais technologija.	2	7
3.2.5. Paruošti skiedinį ir tinkuoti pastato sienas, lubas, stulpus, angokraščius, fasadus.	15. Skiedinio ruošimas iš sausųjų mišinių dekoratyviniam tinkui vidaus ir lauko darbams.	1	7
3.2.6. Žinoti dekoratyviojo tinko rūšis, dažus.	16. Tinko rūšys.	2	
3.2.8. Nustatyti tinko defektus ir juos pašalinti.	17. Tinko defektai, jų atsiradimo priežastys ir pašalinimo būdai.	1	7
3.4.1. Tinkuoti cokolius dekoratyviuoju tinku.	18. Cokolio apdaila	1	7
Iš viso:		18	42
Iš viso:		60	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai:

Neformalus ir formalus vertinimai.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

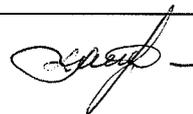
- kompiuteris su multimedia projektoriumi, projektorius*, vaizdo kameros*
- įrankiai ir įranga: kryžminių linijų lazeris*, elektrinė skiedinio maišyklė*, surenkamieji pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, krovinų pervežimo vežimėlis*, tinkavimo mašina*, maišiklis*, kampainiai*, tinkuotojo liniuotės*, mentės*, trintuvės*, brauktės*, gulsčiukai. *

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Ašmontienė V., <i>Dekoratyvinis tinkavimas</i> . Kėdainiai, 2006.*	Filmuota medžiaga	Vaizdo įrašas
2.	<i>Atlas, Cerezit, Knauf statybinių mišinių technologinės rekomendacijos</i> . 2005-2006. www.knauf.lt , www.ceresit.net , www.atlas.com.pl , www.sakret.lv	Gamintojų technologinės rekomendacijos	Spaudinys Internetas
3.	Černius M., Kuliešius E. ir kt. <i>Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas</i> .	Vadovėlis	Spaudinys

	<i>Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas, Vilnius, 2008. *</i>		
4.	Krušinskas V., <i>Statybos technologija.- V.Mokslo ir enciklopedijų leidykla, 1992.</i>	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Liniova I., <i>Tinkavimo darbai, Kaunas,1997.</i>	Mokymosi paketas	Spaudinys
6.	Lietuvos statybos inžinierių sąjunga. <i>Statybos inžinieriaus žinynas, Vilnius, 2004. *</i>	Žinynas	Spaudinys
7.	Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba.CD, <i>Dekoratyviniis dažymas, apdaila plytelėmis, dekoratyvinis tinkas, Vilnius, 2000. *</i>	E-konspektas	Elektroninis spaudinys
8.	Predkelis R., <i>Įvadas į statybininko profesiją. Vilnius,1997. *</i>	Vadovėlis	Spaudinys
9.	Zavadskas E. ir autorių kolektyvas, <i>Statybos procesų technologija, Vilnius, 2006. *</i>	Vadovėlis	Spaudinys
10.	Statybinių mišinių katalogai: Kreisel Vilnius, 2005/2006. www.kreisel.lt	Gamintojų rekomendacijos	Spaudinys
11.	Žurnalai: <i>Statyk, Statyba ir architektūra. *</i>	Periodika	Spaudinys
12.	Žurnalas. <i>Architektūra, projektavimas, statyba. *</i>	Periodika	Spaudinys

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Laimutė Linkevičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10



DALYKO PROGRAMA

DAŽYMAS

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Pažinti dažymo įrankius, prietaisus ir mechanizmus.
- 1.2. Žinoti dažomam paviršiui keliamus reikalavimus.
- 1.3. Išsiaiškinti dažymo technologijas.
- 1.4. Tobulinti dažymo įgūdžius gamybos procese.
- 1.5. Mokėti pritaikyti dažymo technologijas remonto darbuose.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		Teorijos	Praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas. 1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	1. Darbų sauga dažant.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	2. Medžiagų, naudojamų vidaus ir išorės dažymo darbams, parinkimas.	2	
2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius.	3. Paviršių diagnostika ir paruošimas.	1	
3.2.7. Dažyti fasadus.	4. Dažymo mišinių ruošimas. 5. Įrankiai, prietaisai ir mechanizmai, naudojami dažymo darbams.	2	7
3.4.3. Dažyti cokolį.	6. Paviršių dažymo technologija.	8	28
	7. Dažytų paviršių defektai, atsiradimo priežastys, šalinimo būdai.	1	
	Iš viso:	15	35
	Iš viso:	50	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalus ir formalus vertinimai

4. Reikalingi materialiniai išteklių ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės.*

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*; vaizdo kameros*,
- įrankiai ir įranga: kržminių linijų lazeris Bl 2L, surenkamieji pastoliai, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, tapetų nuėmimo prietaisas*, dulkių siurblys*, karšto oro fenas*, plokštumų šlifuoikis*, elektrinis dažymo velenėlis su prailginimo strypu*, purškimo rinkinys*, aukšto slėgio dažymo aparatas*, rankinis purkštuvus*, kompresorius su dažymo įranga*, dažymo pistoletas*, vibracinė šlifavimo mašina*, ekscentrinė šlifavimo mašina*, gulsčiukai*, kampainiai*, teptukai*, voleliai*, mentelės*, glaistykės*, grandikliai*, šepečiai.*

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Butavičienė V., <i>Paviršių paruošimas dažymui, 2,3 modulis, Vilnius, 2000.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Butavičienė V., <i>Paviršių paruošimas dažymui, 2,3 modulio uždavinynas, Vilnius, 2000.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Butavičienė V., <i>Paviršių paruošimas dažymui, 1 modulis, Vilnius, 1999.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
4.	Butavičienė, V., <i>Paviršių paruošimas dažymui, 1 modulio uždavinynas, Vilnius, 1999.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Butavičienė V.; Stasionienė, V., <i>Pastato dažymas ir apmušalų klįjavimas, Vilnius: Mintis, 2008.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
8.	Linauskas R., <i>Apdailininko vadovas, Šiaurės Lietuva, 2001.</i>	Vadovėlis	Spaudinys
9.	Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba CD, <i>Dekoratyviniis dažymas, grindų dangos, apdaila plytelėmis, dekoratyvinis tinkavimas, Vilnius, 1999.</i> *	E- konspektas	Elektroninis spaudinys
10.	Petraitiienė R., <i>Dekoratyviniis dažymas, Kėdainiai, 2006.</i> *	Filmuota medžiaga	Vaizdo įrašas
11.	Predkelis R., <i>Paviršių dažymas, V.1998.</i>	Vadovėlis	Spaudinys
12.	Ratza S., <i>Dažymas, tapetavimas, lakavimas, Kaunas, 2006.</i> *	Vadovėlis	Spaudinys
13.	Statybos enciklopedija, T5. <i>Apdaila ir puošyba. Plaukimo baseinai ir židiniai, Kaunas, Tyrai, 2001.</i> *	Kita	Spaudinys
14.	Žurnalai: „Statyk“, „Statyba ir architektūra“ *	Periodika	Spaudinys
15.	Žurnalas „Architektūra, projektavimas, statyba“ www.spec.lt	Periodika	Spaudinys
16.	www.dekoras.lt <i>Dažai ir apmušalai.</i> www.spec.lt <i>Dažai visiems paviršiams</i>	Internetinis puslapis	Internetas

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Laimutė Linkevičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA
PLYTELIŲ KLIJAVIMAS

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su plytelių klijavimo procesu.
- 1.2. Gebėti klijuoti plyteles ant horizontalių paviršių.
- 1.3. Gebėti klijuoti plyteles ant vertikalinių paviršių.
- 1.4. Mokėti analizuoti darbų procesą, apskaičiuoti reikalingų medžiagų kiekius, ekonomiškai spręsti iškilusias problemas.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas. 1.1.4. Žinoti saugaus aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	1. Darbų sauga klijuojant plyteles.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį. 3.1.1. Parinkti vertikalinių paviršių apdailai plytelių klijavimo ir siūlių užpildymo, plytelių dangos priežiūros medžiagas pagal paskirtį ir jas paruošti.	2. Medžiagų parinkimas ir kiekių skaičiavimas. 3. Medžiagų paruošimas.	2 1	
2.3.1. Parinkti ir paruošti medžiagas hidroizolacijai. 2.3.2. Parinkti ir naudoti hidroizolacijai skirtus įrankius ir inventorių 2.3.3. Įrengti paviršių hidroizolaciją.	4. Hidroizolacijos įrengimas.	2	7
3.1.2. Parinkti įrankius bei įrangą ir juos naudoti.	5. Rankiniai ir mechaniniai įrankiai plytelių klijavimui.	1	
3.1.3. Išmanyti plytelių klojimo technologijas. 3.1.4. Kloti plyteles. 3.4.2. Kloti plyteles ant cokolio. 3.5.4. Įrengti dangą.	6. Dangos planavimas. Plano braižymas. 7. Plytelių klijavimo ant įvairių paviršių technologijos.	1 10	 42

3.1.5. Nustatyti vertikalių ir horizontalių paviršių plytelių dangos defektus ir juos pašalinti.	8. Plytelių dangos defektai, jų atsiradimo priežastys ir pašalinimo būdai.	2	
Iš viso:		20	49
		69	

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Ji taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, interaktyvioji lenta*
- įrankiai ir įranga: kryžminių linijų lazeris*, surenkamieji pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, dulkių siurblys*, karšto oro fenas*, vibracinė šlifavimo mašina*, ekscentrinė šlifavimo mašina*, kampinis šlifuokis*, rankinė plytelių pjaustyklė*, krovinių gabenimo vežimėlis*, gulsčiukai*, kampiniai*, glaistyklės*, grandikliai*, šepečiai, * elektrinė maišyklė, * deimantinis elektrinis pjūklas su stalu plytelėm pjaustyti*.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Černius M.; Kuliešius E. Ir kt., Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas, Vilnius: Mintis, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Černius M.; Šimkus J.R., Atitvarinių konstrukcijų, apdailinamų plytelėmis, ŽINYNAS, Vilnius, 2001*	Kita	Spaudinys
3.	Eidukevičienė R., Organizuokime darbus saugiai, Panevėžys, 2002.	Mokymosi medžiaga	Spaudinys
4.	Heimanas E. H., Plytelių ir plokščių klojimas, Kaunas, 1998	Kita	Spaudinys
5.	Įrankių katalogai Bosch, Makita, Skil, Betonavimo, tinkavimo įranga, Putmeister Mörtelmaschinen	Kita	Spaudinys
6.	Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnyba CD, Dekoratyvinis dažymas, grindų dangos, apdaila plytelėmis, dekoratyvinis tinkas, Vilnius, 1999. *	E-konspektas	Elektroninis spaudinys

7.	Predkelis R., Pirminis plytelių klojimo mokymas, I modulis, Vilnius, 1998. *	Mokymosi medžiaga	Spaudinys
8.	Žurnalai „Statyba ir architektūra“, „Statyk“. *	Periodika	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Vida Radavičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA
PASTATŲ ŠILTINIMAS



1 Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su pastatų šiltinimo pagrindais.
- 1.2. Išnagrinėti rankinio ir mechanizuoto pastatų šiltinimo technologijas.
- 1.3. Gebėti šiltinti įvairias pastato konstrukcijas.
- 1.4. Mokėti atlikti apšiltinto pastato apdailą.
- 1.5. Mokėti įrengti deformacinę – temperatūrinę siūlę.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas.	1. Saugaus darbo reikalavimai.	1	
1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	2. Palypėjimo įranga.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes.	3. Šiltinimo medžiagų parinkimas.	1	
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	4. Įrankiai ir įranga naudojami pastatų šiltinimo darbams.	1	
2.2.1. Ardyti nekokybiškus paviršius. 2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius. 2.2.3. Užmūryti angas plytomis ir mažais blokeliais.	5. Pagrindo remontas.	2	14
2.4.2. Tvirtinti apšiltinimo medžiagas ant pastatų elementų.	6. Pastato sienų šiltinimas naudojant karkasą.	5	35
2.4.3. Reikiamai naudoti termoizoliacines, hidroizoliacines ir garo izoliacines medžiagas.	7. Bekarkasinės šiltinimo sistemos.	7	49
3.3.1. Žinoti medžiagas, reikalingas deformacinės siūlės įrengimui.	8. Deformacinės siūlės formavimas.	4	
	Iš viso:	22	98
			120

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, interaktyvioji lenta*
- įrankiai ir įranga: kryžminių linijų lazeris*, surenkamieji pastoliai, * universalios kopėčios, * matavimo prietaisų rinkinys, * dulkių siurblys*, plokštumų šlifavimas*, kompresorius su smėliavimo įranga*, vibracinė šlifavimo mašina*, ekscentrinė šlifavimo mašina*, gulsčiukai*, kampainiai*, mentelės*, glaistykės*, grandikliai*, šepečiai*, elektrinė skiedinio maišyklė*, maišiklis*, freza mūro*, deimantinis elektrinis pjūklas su stalu plytelėm pjaustyti. *

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Bliūdžius R., Šiluminė renovacija, Kaunas: Technologija, 2007.	Mokomoji priemonė	Spaudinys
2.	Dulkinienė L., Fasadų apdailos technologijos, Kėdainiai, 2007. *	Mokymo priemonė	Spaudinys
3.	Dulkinienė L., Fasadų šiltinimo ir apdailos technologijos, Kėdainiai, 2007. *	E- mokymo priemonė.	E-spaudinys
4.	Černius M.; Kuliešius E. Ir kt., Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas, Vilnius: Mintis, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
5.	Jurevičius A.; Kanapė T.; Riabčukienė G., Pastatų šiltinimas, Vilnius, 2001. *	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Pikutis R., Šiltas namas, Vilnius, 1995.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
7.	Sala J.; Machatka M., Praktinis pastatų sienų šiltinimas, Vilnius, 2004.	Kita	Spaudinys
8.	Putų polistirolo gamintojų ir vartotojų asociacija, Polistirolo putplastis statyboje, Vilnius, 2004.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
9.	Lietuvos statybininkų asociacija, Statybos taisyklės. Bendrieji statybos darbai, Vilnius, 2005. *	Kita	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Laimutė Dulkinienė

TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA

STOGŲ ŠILTINIMAS

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su stogų šiltinimo pagrindais.
- 1.2. Išnagrinėti rankinio ir mechanizuoto stogų šiltinimo technologijas.
- 1.3. Gebėti šiltinti įvairias stogo konstrukcijas.
- 1.4. Mokėti įrengti šiltinto sutapdinto stogo dangą.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius	
		Teorijai	Praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas.	1. Saugaus darbo reikalavimai.	1	
1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	2. Palypėjimo įrangos tipai, charakteristika, pasirinkimas pagal darbų rūšį.	1	
1.2.2. Žinoti pastatų tipus, konstrukcinius elementus, schemas ir pagrindinius reikalavimus pastatams.	3. Stogų tipai, konstrukciniai elementai ir pagrindiniai reikalavimai stogams.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 1.2.4. Paringti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį.	4. Šiltinimo medžiagų parinkimas.	1	7
	5. Stogo dangos parinkimas.	1	
6. Įrankiai ir įranga naudojami stogų šiltinimo darbams.		1	
2.2.1. Ardyti nekokybiškus paviršius. 2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius.	7. Pagrindo remontas.	2	
2.4.2. Tvirtinti apšiltinimo medžiagas ant pastato elementų. 2.4.3. Reikiamai naudoti termoizoliacines, hidroizoliacines ir garo izoliacines medžiagas.	8. Šlaitinių stogų šiltinimo sistemos.	4	56
	9. Sutapdintų stogų šiltinimas ir dangos įrengimas.	5	
3.3.1. Žinoti medžiagas, reikalingas deformacinės siūlės įrengimui.	10. Deformacinės siūlės formavimas.	2	
3.6.3. Tvirtinti palanges, lietaus	11. Išorės elementų tvirtinimas.	1	7

vandens nuleidimo sistemas ir kitus elementus,	12. Atliktų darbų kiekių paskaičiavimas.	1	
	Iš viso:	21	70
	Iš viso:		91

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai:

Neformalus ir formalus vertinimai

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- apdailininkų technologijos kabinetas*
- mokomosios dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*
- įrankiai ir įranga: surenkamieji pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, krovinių pervežimo vežimėlis*, akumuliatorinis gręžtuvas*, elektrinis skabių pistoletas*, rankinis elektrinis pjūklas*, kampainiai*, gulsčiukai*, dujinis degiklis*.

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Baltrušaitis, A., <i>Medienos pjovimas. Medienos pjovimo įrankiai</i> . KTU, 2001. *	Vadovėlis	Spaudinys
2.	Bliudžius, R., <i>Šiluminė renovacija</i> , Kaunas: Technologija, 2007.	Mokymo priemonė	Spaudinys
3.	Černius, M.; Kuliešius, E. ir kt., <i>Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas</i> , Vilnius: Mintis, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
4.	Dulkinienė, L., <i>Fasadų apdailos technologija</i> . Kėdainiai. * 2006.	Filmuota medžiaga	Vaizdo įrašas
5.	Gajauskas, J., ir kt. <i>Statybos inžinieriaus žinybas</i> . V. Technika, 2004. *	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Galkauskas, J., <i>Medžio technologijos</i> . Kaunas, Šviesa, 2001*.	Vadovėlis	Spaudinys
7.	Jurevičius A.; Kanapė, T.; Riabčukienė G.; Šiaulienė V., <i>Pastatų šiltinimas</i> , Vilnius, 2001*	Vadovėlis	Spaudinys
8.	Pukutis, R., <i>Šiltas namas</i> , Vilnius: 1995.	Mokymosi priemonė	Spaudinys
9.	Zavadskas, E. ir autorių kolektyvas, <i>Statybos procesų technologija</i> , Vilnius: Technika, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys
10.	Zaluba, J., <i>Medienos apdirbimas rankiniais įrankiais</i> . Vilnius, 2001. *	Vadovėlis	Spaudinys
11.	Žurnalai : „Statyk“, „Architektūra, projektavimas, statyba“, „Mano namai“ *.	Periodika	Spaudinys
12.	www.paroc.lt . <i>Šiltinimas PAROC mineraline vata</i> .	Interneto puslapis	Internetas

	www.minerit.lt , <i>Stogo šiltinimas</i>		
--	--	--	--

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Laimutė Linkevičienė



TVIRTINU
Kėdainių PRC direktorius

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.



DALYKO PROGRAMA

FASADŲ APDAILA

1. Dalyko tikslai:

- 1.1. Susipažinti su fasadų apdailos pagrindais.
- 1.2. Išnagrinėti rankinio ir mechanizuoto fasadų apdailos technologijas.
- 1.3. Mokėti parinkti fasadų apdailos įrankius ir įrangą.
- 1.4. Gebėti atlikti apšiltinto pastato apdailą.
- 1.5. Žinoti vandens nuleidimo sistemas bei jų tvirtinimo technologiją ir įrankius.
- 1.6. Mokėti nustatyti atsiradusius defektus ir juos pašalinti.

2. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius****	
		teorijai	praktiniam mokymui
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas. 1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis.	1. Saugaus darbo reikalavimai.	1	
2.6.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas ir įrankius pagal apdailos plokštes. 3.2.1. Parinkti tvirtinimo medžiagas.	2. Tvirtinimo įrankių ir medžiagų parinkimas.	1	
2.6.2. Išmanyti apdailos plokščių montavimo technologinį procesą. 2.6.3. Tvirtinti apdailos plokštes prie lygių paviršių.	3. Papildomų medžiagų, įrangos ir detalių parinkimas.	1	
1.2.3. Įvertinti statybos medžiagų savybes. 3.2.8. Nustatyti tinko defektus ir juos pašalinti.	4. Medžio drožlių, plaušo, sintetinės, orientuotų skiedrų plokštės ir dailylentės.	1	7
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį. 3.3.2. Tvirtinti šiltinimo medžiagas ant pastatų elementų formuojant temperatūrinę - deformacinę siūlę. 3.2.2. Montuoti tiesinius elementus.	5. Fasadinės kasetės iš plieno ir aliuminio.	1	
	6. Profilineiai sienų dangos lakštai.	1	7
	7. PVC apdailos lentelės vidaus ir išorės apdailai, jų montavimas.	1	7
2.6.2. Išmanyti apdailos plokščių montavimo technologinį procesą. 2.6.3. Tvirtinti apdailos plokštes prie lygių paviršių.	8. Apdailos plokščių montavimo technologinis procesas.	1	7

2.6.4. Nustatyti aptaisyto paviršiaus apdailos plokštėmis galimus defektus ir juos pašalinti.	9. Galimi defektai ir jų pašalinimo būdai bei atsiradimo priežastys.	1	
	10. Siūlės tarp plokščių ir galimi trūkiai.	1	
3.5.7. Prijungti vandens surinkimo sistemą į drenazo tinklą.	11. Bendros žinios apie specialiosios paskirties detales.	1	
3.6.1. Žinoti latakų, lietvamzdžių, palangių ir kitų elementų rūšis.	12. Vandens nuleidimo sistemos.	1	7
3.6.2. Parinkti įrankius ir įrangą lietaus vandens nuvedimo sistemų montavimui.	13. Stogloviai, jų rūšys. Stoglovių tvirtinimas, įrankiai.	1	7
	14. Lietvamzdžiai. Lietaus vandens rinktuvai.	1	7
3.6.3. Tvirtinti palanges, lietaus vandens nuleidimo sistemas ir kitus elementus.	15. Papilomos stogo detalės, jų tvirtinimas.	1	
	16. Sandarinimo elementai.	1	4
	17. Metalinių dangų apsauga.	1	
	Iš viso	17	53
			70

3. Mokymo rezultatų vertinimo būdai.

Neformalusis – jis vykdomas nuolat: stebint, susidarant nuomonę, kalbant, diskutuojant, jaučiant mokinių reakciją, grįžtamąjį ryšį. Įvertinimas fiksuojamas mokytojo pasirinkta forma.

Formalusis – vertinamos užduotys (testai, klausimai, kontroliniai darbai, namų užduotys, projektai, pusmečio rezultatai ir kt.). Taikome tuomet, kada reikia įvertinti moksleivio mokymosi rezultatus, jo daromą pažangą ir išsaugoti informaciją. Jį taikome vertinant žinias, įgūdžius, dalykinius gebėjimus bei nustatant pažangą.

4. Reikalingi materialiniai ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas.

4.1. Kabinetai, laboratorijos, dirbtuvės:

- kabinetas*
- praktinio mokymo dirbtuvės. *

4.2. Techninių mokymo priemonių bei įrengimų sąrašas:

- kompiuteris su multimedia projektoriumi*, interaktyvioji lenta*
- įrankiai ir įranga: kryžminių linijų lazeris*, surenkamieji pastoliai*, universalios kopėčios*, matavimo prietaisų rinkinys*, plokštumų šlifoklis*, elektrinis dažymo velenėlis su prailginimo strypu*, purškimo rinkinys*, aukšto slėgio dažymo aparatas*, rankinis purkštukas*, kompresorius su smėliavimo ir dažymo įranga*, dažymo pistoletas*, vibracinė šlifavimo mašina*, ekscentrinė šlifavimo mašina*, akumuliatorinis gręžtuvas*, maišiklis*, gulsčiukai*, kampiniai*, teptukai*, voleliai, mentelės*, glaistyklės*, grandikliai*, šepečiai*, freza mūro*, deimantinis elektrinis pjūklas su stalu plytelėm pjaustyti. *

4.3. Mokymo ir mokymosi priemonių sąrašas:

Eil. Nr.	Mokymo ir mokymosi priemonė	Mokymo ir mokymosi priemonės rūšis	Mokymo ir mokymosi priemonės tipas
1.	Burokienė J., Dailidės ir stogdengio darbai,	Vadovėlis	Spaudinys

	Vilnius: Mintis, 2008. *		
2.	Černius M.; Kuliešius E. ir kt., Pastato apdaila. Pastato šiltinimas ir tinkavimas. Apdaila plytelėmis ir apdailos elementų montavimas, Vilnius: Mintis, 2008. *	Vadovėlis	Spaudinys
3.	Dulkinienė L., Fasadų apdailos technologijos, Kėdainiai, 2007. *	Mokymo priemonė	Spaudinys
4.	Dulkinienė L., Fasadų šiltinimo ir apdailos technologijos, Kėdainiai, 2007. *	E- mokymo priemonė.	E-spaudinys
5.	Heimanas E.H., Plokščių klojimas, Kaunas, 1988.	Vadovėlis	Spaudinys
6.	Nagročkienė D. ir kt., Statybinės medžiagos ir jų gaminiai, Vilnius, 2007*	Vadovėlis	Spaudinys
7.	Zavadskas E.K. ir autorių kolektyvas, Statybos procesų technologija, Vilnius: Technika, 2006. *	Vadovėlis	Spaudinys

Programą parengė profesijos mokytoja metodininkė Laimutė Dulkinienė





TVIRTINU
Kėdainių PRC direktoriaus

Stasys Danyla
2010 m. lapkričio 10 d.

DALYKO PROGRAMA

GAMYBINĖS PRAKTIKOS PROGRAMA

1. Gamybinės praktikos tikslai:

- 1.1. Susipažinti su pastatų statybos ir apdailos darbų organizavimu statybos objekte..
- 1.2. Mokėti pritaikyti apdailos darbų technologijas praktikoje.
- 1.3. Mokėti parinkti ir paruošti apdailos medžiagas apdailos darbams.
- 1.4. Gebėti apšiltinti pastato konstrukcijas.
- 1.5. Gebėti tinkuoti fasadus rankiniais įrankiais.
- 1.6. Gebėti dažyti fasadus dažų mišiniais.
- 1.7. Gebėti montuoti apdailos plokštes ir tiesinius apdailos elementus.

2. Mokymo tikslai, praktikos turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Praktikos turinys (pagrindinių temų pavadinimai)	Valandų skaičius
1.1.2. Taikyti saugaus darbo instrukcijas 1.1.3. Žinoti priešgaisrinės saugos reikalavimus ir jais vadovautis. 1.1.4. Žinoti saugaus darbo aukštyje reikalavimus ir jais vadovautis	1. Saugaus darbo taisyklės atliekant apdailos darbus 2. Saugaus darbo taisyklės dirbant aukštyje	4
1.2.4. Parinkti pastato šiltinimo ir apdailos medžiagas pagal paskirtį. 1.2.5. Sandėliuoti naudojamą statybos medžiagas ir gaminius statybos aikštelėje	3. Statybinių medžiagų ir gaminių laikymas statybvietyje, įvertinant jų savybes. 4. Statybinių atliekų sutvarkymas.	4
1.5.1. Išmanyti mūro rūšis, elementus bei mokėti mūrijimo taisykles.. 1.5.2. Mūryti pusės (1/2) plytos storio pertvaras.	5. Mūro rišimo sistemų pasirinkimas ir pritaikymas 6. Pusės (1/2) plytos storio pertvaros mūrijimas. 7. Pertvarų iš blokelių mūrijimas.	16
3.5.2. Tankinti gruntą. 3.5.3. Suformuoti nuolydį.	8. Pagrindo parengimas betonavimui. 9. Nuolydžio formavimas.	8
1.4.2. Betonuoti pagrindą.	10. Įvairių pagrindų betonavimas.	8
2.1.2. Paruošti pagrindus pastolių montavimui. 2.1.3. Montuoti ir demontuoti klotinius bei dirbti nuo pastolių. 2.1.4. Pastatyti atitvarus, įrengti apsaugines zonas.	11. Pagrindų tankinimas ir lyginimas. 12. Paaukštinto įrangos montavimas 13. Paaukštinto įrangos demontavimas. 14. Apsauginių zonų užtvėrimas.	16 8

2.2.1. Ardyti nekokybiškus paviršius. 2.2.2. Remontuoti defektuotus paviršius. 2.2.3. Užmūryti angas plytomis ir mažais blokeliais 3.1.2. Parinkti įrankius bei įrangą ir juos naudoti	15. Darbo įrangos ir įrankių parinkimas pagal paskirtį.	8
	16. Paviršių paruošimas apšiltinimo darbams.	
2.4.3. Reikiamai naudoti termoizoliacines, hidroizoliacines ir garo izoliacines medžiagas.	17. Termoizoliacinių, hidroizoliacinių ir garo izoliacinių medžiagų parinkimas.	8
2.3.3. Įrengti paviršiaus hidroizoliaciją.	18. Hidroizoliacijos įrengimas.	8
2.4.2. Tvirtinti apšiltinimo medžiagas ant pastatų elementų..	19. Medinio arba metalinio karkaso įrengimas termoizoliacijos įrengimui.	32
	20. Pastato išorės paviršių apšiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis.	
3.3.2. Tvirtinti šiltinimo medžiagas ant pastatų elementų formuojant temperatūrinę - deformacinę siūlę.	21. Temperatūrinės – deformacinės siūlės formavimas.	8
3.2.3. Parinkti tinkavimo įrankius. 3.2.4. Išnagrinėti dekoratyvinio tinko technologinį procesą.	22. Paaukštavimo darbo įrangos ir tinkuotojo įrankių parinkimas pagal paskirtį ir darbas su jais.	8
	23. Apšiltintų paviršių paruošimas tinkavimui.	
	24. Darbo ruožų nustatymas.	
2.5.2. Teisingai paskleisti armuojantį sluoksnį. 2.5.3. Armavimo skiedinyje nuskandinti armavimo tinklelį.	25. Armuojančio sluoksnio skleidimas.	8
	26. Armavimo tinklelio įplūkdamas.	8
3.2.5. Paruošti skiedinį ir tinkuoti pastato sienas, lubas, stulpus, angokraščius, fasadus.	27. Skiedinių paruošimas.	16
	28. Stulpų ir angokraščių tinkavimas.	
	29. kerčių ir briaunų formavimas.	
3.4.1. Tinkuoti cokolius dekoratyviu tinku.	30. Cokolio tinkavimas įvairiais dekoratyviniais skiediniais.	8
3.2.8. Nustatyti tinko defektus ir juos pašalinti.	31. Išryškėjusių tinko defektų pašalinimas.	
3.1.4. Kloti plyteles. 3.1.5. Nustatyti vertikalių ir horizontalių paviršių plytelių dangos defektus ir juos pašalinti.	32. Darbo įrankių plytelėms kloti parinkimas.	8
	33. Plytelių, kliju, siūlių užpildymo plytelių dangos priežiūros medžiagų parinkimas pagal paskirtį ir jų paruošimas.	
	34. Paruošiamieji darbai plytelių klojimui.	16
	35. Plytelių klojimas.	
	36. Plytelių dangos defektai ir dangos remontas.	8

3.4.2. Kloti plyteles ant cokolio.	37. Cokolio pagrindo paruošimas plytelių klojimui.	4
	38. Plytelių klojimas ant cokolio paviršiaus.	4
3.5.4. Įrengti dangą.	39. Pagrindo paruošimas su nuolydžiu plytelių klojimui.	8
	40. Trinkelių klojimas.	
3.2.7. Dažyti fasadus.	41. Naujai tinkuotų paviršių paruošimas dažymui.	8
	42. Mūrinio paviršiaus paruošimas dažymui.	
	43. Išorės paviršių dažymas įvairiais dažais.	16
	44. Dažytų paviršių defektų nustatymas ir jų pašalinimas.	
3.4.3. Dažyti cokolį.	45. Cokolio paruošimas dažymui.	8
	46. Cokolio dažymas.	
2.6.3. Tvirtinti apdailos plokštes prie lygių paviršių. 2.6.4. Nustatyti aptaisyto paviršiaus apdailos plokštėmis galimus defektus ir juos pašalinti,	47. Įvairių apdailos plokščių montavimas prie paviršiaus.	24
	48. Aptaisyto paviršiaus apdailos plokštėmis galimi defektai ir jų pašalinimas.	
3.2.2. Montuoti tiesinius elementus.	49. Darbo įrankių tiesiniams elementams tvirtinti parinkimas.	24
	50. Įvairių tiesinių elementų montavimas.	
	51. Galimų defektų pašalinimas.	
3.6.2. Parinkti įrangą ir įrankius lietaus vandens nuvedimo sistemų montavimui. 3.6.3. Tvirtinti palanges, lietaus vandens nuleidimo sistemas ir kitus elementus.	52. Darbo įrankių lietaus vandens nuvedimo sistemų montavimui parinkimas.	8
	53. Lietaus nuvedimo sistemos prijungimas prie drenažo.	
	54. Palangių tvirtinimas.	8
	55. Latakų tvirtinimas.	
56. Lempų, laikiklių, vėliavų stiebų ir kitų galimų puošybos elementų tvirtinimas prie apšiltinto pastato fasado.		
Iš viso:		320

3. Gamybinės praktikos vertinimo būdai:

Pildomas gamybinės praktikos žurnalas, kuriame daromi įrašai „atlikta“ arba „neatlikta“.

Programą parengė vyresnioji profesijos mokytoja Nijolė Petrusėvičienė

