



NEFORMALIOJO SUAUGUSIŲJŲ ŠVIETIMO PROGRAMA

Vidaus santėchninių sistemų montavimas, priežiūra ir remontas

(programos pavadinimas)

2021-10-04

(programos parengimo data)

PROGRAMOS APRAŠAS	
1. Bendrosios nuostatos	
1.1. Programos aktualumas	<i>Vidaus santėchninių sistemų montavimo, priežiūros ir remonto neformaliojo profesinio mokymo programa skirta parengti specialistą, gebantį dirbti statybos pramonėje, atlikti bendrąsias veiklas statybos objekte, montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus, montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno prietaisus, montuoti pastato šildymo sistemos vamzdynus ir prietaisus, prižiūrėti ir remontuoti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemas ir prietaisus.</i>
1.2. Tikslas ir uždaviniai	<i>Programos tikslas – parengti asmenį, gebantį savarankiškai vykdyti bendrąją veiklą statybos objekte, įrengti vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistemas, įrengti pastato šildymo sistemas ir atlikti jų priežiūrą ir remonto darbus. Programos uždaviniai: - suteikti žinių apie saugų darbų atlikimą; - supažindinti su pastato vandentiekio ir nuotakyno sistemų ir prietaisų montavimui reikalingomis medžiagomis, įrankiais ir montavimo technologija ; - supažindinti su pastato šildymo sistemos montavimui reikalingomis medžiagomis, įrankiais ir montavimo technologija; - supažindinti su pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo technologija, medžiagomis ir įrankiais; - supažindinti su paviršinio šildymo sistemos montavimo medžiagomis, įrankiais ir montavimo technologija; - išmokyti parinkti reikalingas medžiagas ir įrankius; - išmokyti montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus ir prietaisus; - išmokyti montuoti pastato šildymo sistemos vamzdynus; - išmokyti montuoti pastato šildymo sistemos prietaisus; - išmokyti įrengti paviršinio šildymo sistemas; - išmokyti prižiūrėti ir remontuoti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemas ir prietaisus.</i>
1.3. Programos trukmė ir apimtis	<i>5 dienos, 40 kontaktinių val.</i>
1.4. Programos tikslinė (-ės) dalyvių grupė (grupės)	<i>Ne jaunesni kaip 18 metų amžiaus.</i>
1.5. Programos dalyvių skaičius	<i>10 asmenų.</i>
1.6. Minimalūs reikalavimai, norint mokytis pagal programą (jeigu nustatyta)	<i>Pagrindinis išsilavinimas.</i>
1.6. Programos anotacija	<i>Programos tikslas – parengti asmenį, gebantį savarankiškai vykdyti bendrąją veiklą statybos objekte, įrengti vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo sistemas, įrengti pastato šildymo sistemas ir atlikti jų priežiūrą ir remonto darbus. Teoriniam mokymui skiriama 16 kontaktinių valandų. Teorinio mokymo metu asmuo išmoks, kaip saugiai dirbti; parinkti tinkamas medžiagas ir įrankius; susipažins su pastato vandentiekio ir nuotakyno sistemų ir prietaisų, pastato šildymo sistemos, pastato šildymo sistemos prietaisų, paviršinio šildymo sistemos montavimo technologijomis; išmoks, prižiūrėti ir remontuoti pastato</i>

	<p>vidaus santechnines sistemas. Praktiniam mokymui skiriamos 24 akademinės valandos. Praktinio mokymo metu asmuo išmoks montuoti: pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus ir prietaisus, pastato šildymo sistemos vamzdynus, pastato šildymo sistemos prietaisus, įrengti paviršinio šildymo sistemas, prižiūrėti ir remontuoti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemas ir prietaisus. Baigus mokymus, teorinės žinios tikrinamos testo pagalba. Praktiniai gebėjimai įvertinami atlikus praktinį darbą.</p>			
2. Programoje igyjamos ar tobulinamos kompetencijos:				
Kompetencija(-os)		Kompetencijos(-ju) pasiekimą nurodantys mokymosi rezultatai		
1. Montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus ir prietaisus.		<p>1.1. Apibūdinti pastato vandentiekio ir nuotakyno sistemas ir prietaisus, jų montavimo technologiją.</p> <p>1.2. Apibūdinti pastato vandentiekio ir nuotakyno sistemų ir prietaisų montavimui reikalingas medžiagas ir įrankius.</p> <p>1.3. Sujungti vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo vamzdžius.</p> <p>1.4. Montuoti vandens tiekimo vamzdynus.</p> <p>1.5. Montuoti nuotekų šalinimo vamzdynus.</p> <p>1.6. Montuoti pastato vandentiekio prietaisus.</p> <p>1.7. Montuoti pastato nuotakyno prietaisus.</p>		
2. Montuoti pastato šildymo sistemos vamzdynus.		<p>2.1. Apibūdinti pastato šildymo sistemą, jos montavimo technologiją.</p> <p>2.2. Apibūdinti pastato šildymo sistemos montavimui reikalingas medžiagas ir įrankius.</p> <p>2.3. Atlikti pastato šildymo sistemos vamzdynų montavimo darbus.</p>		
3. Montuoti pastato šildymo sistemos prietaisus.		<p>3.1. Apibūdinti pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo technologiją, medžiagas ir įrankius.</p> <p>3.2. Atlikti pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo darbus.</p>		
4. Įrengti paviršinio šildymo sistemas.		<p>4.1. Apibūdinti paviršinio šildymo sistemą, jos montavimo technologiją.</p> <p>4.2. Apibūdinti paviršinio šildymo sistemos montavimo medžiagas, įrankius.</p> <p>4.3. Atlikti pastato paviršinio šildymo sistemos įrengimo darbus.</p>		
5. Prižiūrėti ir remontuoti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemas ir prietaisus.		<p>5.1. Atpažinti pavojus darbuotojų saugumui ir sveikatai atliekant pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų remonto darbus.</p> <p>5.2. Parinkti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų remonto darbams reikalingas medžiagas, įrankius ir įrenginius.</p> <p>5.3. Saugiai atlikti vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų remonto darbus pagal darbuotojo saugos ir sveikatos instrukciją.</p>		
3. Programos turinys ir metodai				
Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Trumpas dėstomos temos aprašymas	Mokymo(si) metodai	Planuojamos igyti / patobulinti kompetencijos
1.	Pastato vandentiekio ir nuotekų vamzdynų ir prietaisų montavimas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos; - Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos montavimo medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės; - Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo vamzdynų montavimo įrankiai; - Šalto ir karšto vandens tiekimo, nuotekų šalinimo vamzdžių jungimas ir paruošimas vamzdynų montavimui; - Pastato šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdynų montavimo darbai; - Pastato nuotekų šalinimo vamzdynų montavimo darbai; - Pastato vandentiekio, nuotekų šalinimo prietaisų 	Paskaita, demonstravimas, praktinių užduočių atlikimas, klausimai-atsakymai.	Montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus ir prietaisus.

		<p>montavimo technologija, reikalavimai;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų prietaisų montavimo medžiagos; - Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemų prietaisų montavimui reikalingi įrankiai; - Pastato vandens tiekimo prietaisų montavimo darbai; - Pastato nuotekų šalinimo sistemos prietaisų montavimo darbai. 		
2.	Pastato šildymo sistemos vamzdynų montavimas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pastato šildymo sistema, jos montavimo technologija; - Pastato šildymo sistemos medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės; - Pastato šildymo vamzdynų montavimo įrankiai; - Pastato šildymo sistemos vamzdynų montavimo darbai. 	Paskaita, demonstravimas, praktinių užduočių atlikimas, klausimai-atsakymai.	Montuoti pastato šildymo sistemos vamzdynus.
3.	Pastato šildymo sistemos prietaisų montavimas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pastato šildymo sistemos prietaisai, jų montavimo technologija; - Pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo medžiagos; - Pastato šildymo prietaisų montavimui reikalingi įrankiai; - Pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo darbai. 	Paskaita, demonstravimas, praktinių užduočių atlikimas, klausimai-atsakymai.	Montuoti pastato šildymo sistemos prietaisus.
4.	Paviršinio šildymo sistemų įrengimas.	<ul style="list-style-type: none"> - Pastato paviršinio šildymo sistema, jos montavimo technologija; - Pastato paviršinio šildymo sistemos montavimo medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės; - Pastato paviršinio šildymo sistemos montavimo įrankiai; - Pastato paviršinio šildymo sistemos montavimo darbai. 	Paskaita, demonstravimas, praktinių užduočių atlikimas, klausimai-atsakymai.	Įrengti paviršinio šildymo sistemas.
5.	Pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų priežiūra ir remontas.	<ul style="list-style-type: none"> - Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo, prietaisų remonto darbus; - Pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų vamzdžių, fasoninių dalių, santechninės armatūros cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės; 	Paskaita, demonstravimas, praktinių užduočių atlikimas, analizė ir vertinimas, klausimai-atsakymai.	Prižiūrėti ir remontuoti pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemas ir prietaisus.

		- Įrankiai ir įrenginiai, naudojami vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų remonto darbams atlikti; - Pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų prietaisų remonto darbai.		
4. Programos planas				
Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų		
		Iš viso	Teoriniam mokymui	Praktiniam mokymui
1.	Pastato vandentiekio ir nuotekų vamzdynų ir prietaisų montavimas.	8	4	4
1.1.	Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos.	2	2	-
1.2.	Pastato vandentiekio ir nuotekų šalinimo sistemos montavimo medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės, montavimui reikalingi įrankiai.	3	2	1
1.3.	Pastato šalto ir karšto vandens tiekimo vamzdynų ir nuotekų šalinimo vamzdynų montavimo darbai.	1	-	1
1.4.	Pastato vandens tiekimo prietaisų ir nuotekų šalinimo sistemos prietaisų montavimo technologija ir montavimo darbai.	2	-	2
2.	Pastato šildymo sistemos vamzdynų montavimas.	4	2	2
2.1.	Pastato šildymo sistema, jos montavimo technologija ir šildymo sistemos vamzdynų montavimo darbai.	2	1	1
2..2.	Pastato šildymo sistemos montavimo medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės savybės, montavimui reikalingi įrankiai.	2	1	1
3.	Pastato šildymo sistemos prietaisų montavimas.	8	2	6
3.1.	Pastato šildymo sistemos prietaisai, jų montavimo technologija ir montavimo darbai.	4	1	3
3.2.	Pastato šildymo sistemos prietaisų montavimo medžiagos ir montavimui reikalingi įrankiai.	4	1	3
4.	Paviršinio šildymo sistemų įrengimas.	14	4	10
4.1.	Pastato paviršinio šildymo sistema, jos montavimo technologija ir montavimo darbai.	10	2	8
4.2.	Pastato paviršinio šildymo sistemos montavimo medžiagos, jų cheminės, fizinės, mechaninės ir technologinės	4	2	2

	<i>savybės, montavimui reikalingi įrankiai.</i>			
5.	Pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų priežiūra ir remontas.	4	3	1
5.1.	<i>Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai atliekant pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo, prietaisų priežiūros ir remonto darbus.</i>	2	2	-
5.2.	<i>Pastato vandentiekio, nuotekų ir šildymo sistemų, prietaisų priežiūra ir remonto darbai.</i>	2	1	1
6.	Baigiamasis vertinimas.	2	1	1
Iš viso		40	16	24
5. Įgytos/patobulintos kompetencijos atitiktis atitinkamame profesiniame standarte nustatytai (-oms) atitinkamos kvalifikacijos kompetencijai (-oms) (jei atitinkamas profesinis standartas yra patvirtintas)		<p><i>Mokymų metu įgytos/patobulintos kompetencijos atitinka Statybos sektoriaus profesinio standarto santechniko, LTKS III kvalifikacijos apraše apibrėžtas kompetencijas:</i></p> <p>2.1. Montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno vamzdynus.</p> <p>2.2. Montuoti pastato vandentiekio ir nuotakyno prietaisus. Montuoti pastato šildymo sistemos vamzdynus.</p> <p>3.2. Montuoti pastato šildymo sistemos prietaisus.</p> <p>3.3. Įrengti paviršinio šildymo sistemas.</p>		
6. Pasirengimas vykdyti neformalųjį suaugusiųjų švietimą, mokymui reikalingos priemonės				
6.1. Reikalavimai, keliami mokytojams (dėstytojams) (nurodyti, jei taikoma):				
1.	Išsilavinimas	<i>Mokymus gali vesti mokytojas, turintis santechniko ar lygiavertę kvalifikaciją arba statybos inžinerijos studijų krypties ar lygiavertį išsilavinimą.</i>		
2.	Darbo patirtis	<i>Turėti ne mažesnę kaip 3 metų profesinės veiklos patirtį santechnikos sistemų montavimo srityje.</i>		
3.	Kita	<i>Mokymus gali vesti mokytojas, turintis Lietuvos Respublikos švietimo įstatyme ir Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro 2014 m. rugpjūčio 29 d. įsakymu Nr. V-774 „Dėl Reikalavimų mokytojų kvalifikacijai aprašo patvirtinimo“, nustatytą išsilavinimą ir kvalifikaciją.</i>		
6.2. Detalus mokymui reikalingų materialinių ir metodinių išteklių, atitinkančių numatomą mokyti dalyvių skaičių bei programos tikslus ir uždavinius, aprašymas.				
Eil. Nr.	Mokymui reikalingi materialiniai ir metodiniai ištekliai, naudojami mokymo procese (nurodyti, jei taikoma)			
1.	Mokymo patalpų aprūpinimo aprašymas	<p><i>Teorinio mokymo patalpa turi būti aprūpinta techninėmis mokymo priemonėmis: stalais ir kėdėmis bei vaizdo demonstravimo įranga, vaizdinėmis mokymo priemonėmis: medžiagų, naudojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų montavime pavyzdžiais, statinių ir santechninių sistemų brėžiniais, eskizais; saugos ir sveikatos darbe, elektrosaugos ir priešgaisrinės saugos darbe instrukcijomis; įvairių medžiagų ir įrankių pavyzdžiais; teorinių žinių patikrinimo testais; praktinių gebėjimų užduotimis.</i></p> <p><i>Praktinio mokymo dirbtuvės, aprūpintos asmeninio ir bendro naudojimo saugos priemonėmis; detalių pavyzdžiais; kontroliniais ir matavimo prietaisais; plieninių ir plastikinių vamzdžių pavyzdžiais; plieninių vamzdžių pavyzdžiais; santechninės armatūros pavyzdžiais; santechninių įrenginių pavyzdžiais; vandens tiekimo ir nuotakyno sistemų vamzdynų, prietaisų bei jų jungiamųjų dalių pavyzdžiais; mechanizuotais įrankiais metalui pjauti; rankiniais įrankiais metalui pjauti; santechninių įrankių rinkiniu; spaustuvais; šaltkalvio darbo stalais; vamzdžių presavimo įrankiais; vamzdžių sriegimo įrankiais; šildymo sistemos vamzdynų ir prietaisų bei jų dalių pavyzdžiais; grindinio šildymo maketais.</i></p>		
2.	Įranga	<i>Plastikinių vamzdžių suvirinimo įranga.</i>		

3.	Literatūra	<ol style="list-style-type: none"> 1. <i>Packevičius, A. SANTECHNIKOS TECHNOLOGIJŲ MOKOMOJI MEDŽIAGA. VADOVĖLIS. Kaunas, 2006.</i> 2. <i>Gedgaudas, M. ir kt. ŠILUMOS TIEKIMAS. Vilnius, 1992.</i> 3. <i>Gluosnis, A. KATILINIŲ ĮRANGOS IKI 2 MW ŽINYNAS. Kaunas, 2003.</i> 4. <i>Gluosnis, A. ŠILUMOS TAUPYMAS 1-2 dalys. Kaunas, 2000.</i> 5. <i>Gringauzas, F. SANTECHNIKOS DARBAI. Vilnius, 1979.</i> 6. <i>Teisės aktai, reglamentuojantys pastato statymo, santechnikos įrengimo darbus.</i> 7. <i>Statybos techninis reglamentas.</i> 8. <i>Standartai.</i>
4.	Kitos priemonės	<i>Netaikoma.</i>
6.3. Teorinio ir praktinio mokymo organizavimo vietos (-ų) adresas (-ai)		<i>Jeruzalės g. 53, 55, Vilnius</i>

Programos rengėjas

Kvalifikacijų ir profesinio mokymo plėtros centras

Programa parengta įgyvendinant projektą „Suaugusiųjų švietimo sistemos plėtra suteikiant besimokantiems asmenims bendrąsias ir pagrindines kompetencijas“ Nr. 09.4.2-ESFA-V-715-01-0002.