

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos
ir darbo ministro

2012 m. birželio mėn. 8 d.
įsakymu Nr. A1-278

PAVOJINGŲ TECHNOLOGINIŲ DUJŲ VAMZDYNŲ OPERATORIAUS MOKYMO PROGRAMA

*TRAINING PROGRAMME FOR HAZARDOUS TECHNOLOGICAL GAS PIPELINES
OPERATOR*

Valstybinis kodas: 260052405

Suteikiama teisė: **dirbti pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriumi**

Reikalavimai amžiui: **ne jaunesnis kaip 18 m.**

Išsilavinimas: **pagrindinis**

Reikalavimai kvalifikacijai: **nenustatyti**

Reikalavimai darbo patirčiai: **nenustatyti**

Mokymo trukmė: **80 val. (2 savaitės)**

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA:

Valstybinė darbo inspekcija prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos
(institucijos pavadinimas)

Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus

pavadootoja Svetlana Černuševič Lietuvos Respublikos
vyriausiojo valstybinio darbo
(pareigos, vardas, pavardė, parašas) inspektoriaus pavadootoja
Svetlana Černuševič

2012 m. gegužės mėn. 11 d.

Programą vertinusių ekspertų išvada:

Mokymo programa atitinka nustatytus reikalavimus ir yra tinkama įgyti kompetencijai, reikalingai teisės aktu reglamentuojamai funkcijai atlikti

Ekspertų pareigos, vardai, pavardės, parašai ir data

Valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos Inspektavimo organizavimo, priežiūros ir informavimo skyriaus vyriausioji darbo inspektore

Jolita Urbanavičienė JU

Valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos Technikos ir normatyvų skyriaus vyriausiasis darbo inspektorius Gediminas Valentėlis GV

2012 m. balandžio mėn. 24 d.

TURINYS

1. Mokymo programos apibūdinimas:	
1.1. Mokymo programos rengimo pagrindas ir tikslai.....	3
1.2. Mokymosi pasiekimai.....	4
2. Mokymo planas.....	5
3. Reikalavimai mokytojams.....	9
4. Reikalavimai metodiniams ir materialiesiems ištekliams.....	10
5. Baigiamasis mokymosi pasiekimų vertinimas.....	13

MOKYMO PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Mokymo programos rengimo pagrindas ir tikslai

Pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriaus mokymo programa parengta papildžius ir iš dalies pakeitus iki šiol taikytą bei Studijų ir mokymo programų registre įregistruotą Pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriaus mokymo programą.

Mokymo programa parengta vadovaujantis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymu (Žin., 2003, Nr. 70-3170), Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu (Žin., 1996, Nr. 46-1116; 2000, Nr. 89-2742), įstatymų įgyvendinamaisiais darbuotojų saugos ir sveikatos ir energetikos srityse taikomais teisės aktais bei formaliojo profesinio mokymo programų rengimo reikalavimais ir skirta pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriams mokytis.

Mokymo programos tikslas – parengti pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatorių, kuris išmanytų pavojingų technologinių dujų vamzdynų konstrukciją, veikimo principą, priežiūrą, mokėtų juos saugiai remontuoti, bandyti, prižiūrėti ir naudoti, vadovaudamasis teisės aktų ir įrenginių gamintojų naudojimo instrukcijų reikalavimais.

Pagal šią programą gali mokytis ne jaunesni kaip 18 metų asmenys, turintys pagrindinį išsilavinimą.

Teorinio mokymo metu besimokantieji sužino apie žemo ir aukšto slėgio vamzdynus, jiems keliamus reikalavimus, vamzdynų apsaugos įtaisus, kontrolės, matavimo prietaisus, kaip saugiai tiesti, suvirinti, montuoti, išbandyti ir eksploatuoti vamzdynus, darbuotojų saugos ir sveikatos, darbo higienos, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos reikalavimus. Teoriniam mokymui skiriamos 46 akademinės valandos. Praktiniam mokymui mokymo įstaigoje skiriama 10 akademinų valandų.

Baigus praktinį mokymą mokymo įstaigoje, besimokantiesiems skiriama 24 akademinų valandų gamybinė praktika, kurią atlikdami besimokantieji stebi realius pavojingų technologinių dujų vamzdynų eksploatavimo darbus.

Gamybinė praktika vyksta įmonėse, naudojančiose pavojingų technologinių dujų vamzdynus. Ją atliekant įtvirtinami ir tobulinami vamzdynų naudojimo, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų laikymosi ir kiti gebėjimai.

Mokymui pasibaigus, besimokantieji atestuojami – tikrinama, kaip įsisavintos žinios. Asmenims, išklausiusiems ir įsisavinusiems mokymo programą bei išlaikiusiems baigiamąjį egzaminą, išduodamas nustatytos formos pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: „*Gali dirbti pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriumi*“.

Mokymo įstaiga, turinti technines galimybes vykdyti nuotolinį mokymą, iki 30 % teorinio mokymo pagal mokymo programoje nurodytas temas gali vykdyti nuotoliniu būdu.

Programą parengė AB „Lietuvos dujos“ Saugos ir techninės kontrolės skyriaus vyresnioji inžinierė Galina Ryžkova.

Mokymosi pasiekimai

Eil. Nr.	Mokymosi pasiekimai
1.	Žinos, kaip klasifikuojamos pavojingos dujos bei vamzdynų kategorijas, priklausomai nuo dujų slėgio, žinos prižiūrimų vamzdynų technologinę schema
2.	Žinos, kokios medžiagos naudojamos pavojingų technologinių dujų vamzdžių gamybai, jiems izoliuoti, jungiamųjų detalių bei suvirinimo darbų reikalavimus
3.	Žinos, kokios yra pavojingų technologinių dujų vamzdynų kontrolės, matavimo priemonių ir automatikos sistemos
4.	Išmanys vamzdynų armatūrą, pagalbinius saugos ir slėginius įtaisus bei jų priežiūrą
5.	Žinos avarijų ir sutrikimų lokalizavimo bei avarijų pasekmių likvidavimo pavojingų technologinių dujų vamzdynuose atlikimo tvarką
6.	Žinos pavojingų technologinių dujų vamzdynų eksploatavimo tvarką
7.	Gebės atpažinti užrašus ant vamzdynų, žinos, kaip atlikti vamzdynų stiprumo, sandarumo bandymus, mokės nustatyti vamzdynų defektus, žinos, kaip paruošti slėginį vamzdyną remontui, atjungti ir prijungti slėginius vamzdynus
8.	Gebės tinkamai paruošti darbo vietą bei atlikti darbus, laikydamasis darbuotojų saugos ir sveikatos bei darbo higienos reikalavimų
9.	Žinos bendruosius gaisrinės saugos reikalavimus. Mokės naudotis pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis
10.	Žinos aplinkos apsaugos reikalavimus eksploatuojant pavojingų technologinių dujų vamzdynus

DETALUS MOKYMO PLANAS

Eil. Nr.	Temų, potemių pavadinimai	Valandų skaičius		
		teorijai	praktiniam mokymui	praktinei užduočiai atlikti
1.	Pavojingų dujų klasifikavimas*	2	1	-
1.1.	Pavojingų dujų klasifikavimas (sprogstamosios, oksiduojančios, ypač degios, labai degios, degios, labai toksiškos, toksiškos, kenksmingos ir kt.)*	1	-	-
1.2.	Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų pavojingumo simboliai ir jų reikšmė. 1 ir 2 grupės tokiosios medžiagos. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 (REACH). Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 (GHS/CLP). Europos Komisijos reglamentas (ES) Nr. 453/2010. Cheminių medžiagų saugos duomenų lapai*	1	1	-
2.	Potencialiai pavojingi įrenginiai*	1	-	-
2.1.	Potencialiai pavojingų įrenginių klasifikavimas, registravimas, techninės priežiūros organizavimas*	1	-	-
3.	Vamzdynų klasifikavimas	4	-	-
3.1.	Vamzdynų kategorijos, atsižvelgiant į darbinius parametrus (slėgį, temperatūrą, vamzdžio skersmenį). Vamzdynų konstrukcija, sudedamosios dalys. Vamzdynų technologinės (aksonometrinės) schemas. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų apsaugos zonos	1	-	-
3.2.	Vamzdžiai, jų rūšys (nesiūliniai, suvirinti), panaudojimo sritys. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų vamzdžių bei pagalbinių įrenginių gamybai naudojamos medžiagos. Atitikties deklaracija. Gaminių sertifikatai	1	-	-
3.3.	Žemo slėgio vamzdynai, vamzdynų įtaisai, fasoninės bei jungiamosios detalės, jų žymėjimas, naudojamos medžiagos, dokumentacija	1	-	-
3.4.	Aukšto slėgio vamzdynai. Papildomi reikalavimai aukšto slėgio vamzdynų gamybai naudojamiems medžiagoms. Plieno markės. Aukšto slėgio vamzdynų įtaisai, fasoninės bei jungiamosios detalės, jų žymėjimas, naudojamos medžiagos, dokumentacija	1	-	-
4.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų išdėstymas kanaluose, estakadose ir patalpose	4	1	-
4.1.	Vamzdynų tiesimas kanaluose, estakadose ir patalpose. Vamzdynų išdėstymas priklausomai nuo terpės. Vamzdynų atramos	1	-	-
4.2.	Temperatūrinių deformacijų kompensavimas. Temperatūros poslinkių indikatoriai. Drenavimo ir prapūtimo įtaisai	1	1	-

4.3.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų apsauga nuo korozijos, vamzdyno izoliavimo bei dažymo darbai	2	-	-
5.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų uždarymo įtaisai, kontrolės, matavimo priemonės, apsaugos įtaisai, jų priežiūra	5	2	-
5.1.	Uždarymo įtaisai (sklendės, ventiliai, atbuliniai vožtuvai, čiaupai), jų konstrukcija, žymėjimas, jų naudojimo ribos, sandarumo užtikrinimas. Armatūra iš ketaus. Uždarymo įtaisų veikimo patikrinimo periodiškumas. Papildomi reikalavimai aukšto slėgio vamzdynų uždarymo įtaisams	2	1	-
5.2.	Apsauginiai vožtuvai, jų konstrukcija, paskirtis, periodinis patikrinimas, dokumentacija	1	-	-
5.3.	Kontrolės, matavimo priemonės ir automatikos sistemos, jų patikrinimo būdai, apimtis, periodiškumas	2	1	-
6.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų montavimo ir suvirinimo darbai. Jų kokybės kontrolė	4	-	-
6.1.	Vamzdžių sujungimo būdai. Vamzdynų paruošimas suvirinimui	2	-	-
6.2.	Suvirinimo darbai. Reikalavimai suvirinimo medžiagoms. Suvirinimo siūlių kokybės kontrolė	2	-	-
7.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų priėmimas eksploatuoti atlikus montavimo bei remonto darbus	2	-	-
7.1.	Vamzdynams keliami reikalavimai atlikus montavimo ar remonto darbus. Hidraulinis ir pneumatinis vamzdynų bandymas. Pneumatinio bandymo ypatumai	1	-	-
7.2.	Vamzdynų sandarumo bandymas. Pildoma dokumentacija, atsižvelgiant į vamzdyno kategoriją	1	-	-
8.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų eksploatavimas	10	3	-
8.1.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų užpildymas ir paleidimas	2	1	-
8.2.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų darbo režimo parametrų kontrolė	2	1	-
8.3.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų techninio patikrinimo apimtys ir periodiškumas, atsižvelgiant į terpės tikrinimo būdus*	4	-	-
8.4.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriaus pareigybės aprašymas, saugos ir sveikatos instrukcija*	2	-	-
9.	Pavojingų darbų su dujomis vykdymas	4	1	-
9.1.	Pavojingų darbų su dujomis dokumentacija*	1	1	-
9.2.	Paruošiamieji darbai	1	-	-
9.3.	Pavojingų darbų vykdymas	1	-	-
9.4.	Baigiamieji darbai	1	-	-
10.	Avarijos ir sutrikimai pavojingų technologinių dujų vamzdynuose	1	1	-
10.1.	Avarijos ir sutrikimai, jų tyrimas. Avarijų prevencija.	1	1	-

	Ekspluatuojančio personalo veiksmai lokalizuojant ir likviduojant avarijas pavojingų technologinių dujų vamzdynuose			
11.	Darbuotojų sauga ir sveikata vykdant pavojingų technologinių dujų vamzdynų eksploatavimą	7	1	-
11.1.	Darbuotojų saugą ir sveikatą darbe reglamentuojantys teisės aktai	1	-	-
11.2.	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai. Darbuotojų instruktavimas, mokymas ir atestavimas. Nelaimingi atsitikimai. Profesinės ligos	1	-	-
11.3.	Vietų, kuriose gali susidaryti sprogį aplinka, klasifikavimas ir žymėjimas. Minimalūs reikalavimai darbuotojams, dirbantiems potencialiai sprogoje aplinkoje bei veikiančių pavojingų technologinių dujų vamzdynų apsaugos zonose	1	-	-
11.4.	Darbo higieną reglamentuojantys teisės aktai. Privalomi sveikatos tikrinimai. Profesinės rizikos vertinimas darbo vietoje	1	-	-
11.5.	Asmeninių apsaugos priemonių parinkimas, darbuotojų aprūpinimas asmeninėmis apsaugos priemonėmis	1	-	-
11.6.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, atsakomybės ir pareigų pasiskirstymas tarp įmonės vadovo, padalinių vadovų ir dirbančiųjų; bendrieji gaisrinės saugos reikalavimai. Pirminės gaisro gesinimo priemonės	1	1	-
11.7.	Aplinkos apsaugos įstatymas ir kiti teisės aktai, reglamentuojantys aplinkos apsaugos įmonėje organizavimą. Stacionarus ir mobilūs taršos šaltiniai. Teršalų išmetimo į aplinką leidimas. Atliekų tvarkymas*	1	-	-
12.	Gamybinė praktika	-	24	-
12.1.	Instruktavimas praktinio mokymo vietoje	-	0,5	-
12.2.	Susipažinimas su pavojingų technologinių dujų vamzdynais, jų pagalbinais įrenginiais	-	1,5	-
12.3.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų darbo režimo parametrai, technologinis valdymas	-	1	-
12.4.	Kontrolės, matavimo prietaisai, jų tipai, naudojimas	-	2	-
12.5.	Apsaugos įtaisai, jų tipai, veikimas	-	2	-
12.6.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų uždarymo įtaisai, jų tipai, veikimo principai, valdymas	-	4	-
12.7.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų nuolatinė techninė priežiūra ir techninis patikrinimas	-	2	-
12.8.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų paruošimas remonto darbams	-	2	-
12.9.	Vamzdžių sujungimo būdai. Vamzdynų paruošimas suvirinimui. Suvirinimo darbai. Suvirinimo siūlių kokybės kontrolė	-	2	-
12.10.	Pavojingų technologinių dujų vamzdynų bandymas, užpildymas ir paleidimas	-	4	-
12.11.	Pavojingų darbų su dujomis vykdymas. Paruošiamieji darbai. Pavojingų darbų vykdymas.	-	2	-

	Baigiamieji darbai			
12.12.	Eksploatuojančio personalo veiksmai lokalizuojant ir likviduojant avarijas pavojingų technologinių dujų vamzdynuose	-	1	-
13.	Konsultacijos	2	-	-
Iš viso:		46	34	-
Baigiamojo vertinimo forma: teorinės žinios tikrinamos egzaminu raštu (testas), praktiniai įgūdžiai tikrinami apklausos būdu				
Baigiamajam vertinimui skiriamas laikas: Kiekvieno atestuojamojo teorinėms žinioms ir praktiniams įgūdžiams įvertinti skiriama ne mažiau kaip 30 minučių, bet ne daugiau kaip 1 valanda				

* Pagal šias temas (potemes) mokymas gali būti vykdomas nuotoliniu būdu.

REIKALAVIMAI MOKYTOJAMS (IŠSILAVINIMAS, PROFESINĖ KVALIFIKACIJA, DARBO PATIRTIS)

Teorinį mokymą vykdančių mokytojų kvalifikacija, vadovaujantis teisės aktais ir siekiant užtikrinti mokymo kokybę, turi atitikti šiuos reikalavimus:

- privalo turėti technologijos mokslų srities aukštąjį išsilavinimą;
- privalo turėti pedagogo kvalifikaciją arba pažymėjimą, patvirtinantį apie išklaustyą pedagoginių-psichologinių žinių kursą, Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro nustatyta tvarka;
- privalo turėti pavojingų medžiagų vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimą;
- privalo turėti darbuotojų saugos ir sveikatos specialisto pažymėjimą, suteikianti teisę saugojimo ir transportavimo ekonominės veiklos rūšies įmonėse;
- turi turėti ne mažesnę kaip vienerių metų darbo patirtį darbuotojų saugos ir sveikatos srityje;
- turi turėti ne mažesnę kaip trejų metų praktinio darbo patirtį dėstomos temos srityje.

Teorinio mokymo mokytojai, dėstantys pagal temą „Darbuotojų sauga ir sveikata vykdant pavojingų technologinių dujų vamzdynų eksploatavimą“, neprivalo turėti galiojančio pavojingų medžiagų vamzdynų priežiūros meistro pažymėjimo.

Švietimo teikėjas, skirdamas asmenį dirbti mokytoju, turi atsižvelgti į Lietuvos Respublikos švietimo įstatymo (toliau – Įstatymas) (Žin., 1991, Nr.23-593; 2011, Nr. 38-1804) 48 straipsnio 8 dalyje numatytus apribojimus asmenims, siekiantiems dirbti mokytojais. Asmenys, įgiję kvalifikaciją ne Lietuvos Respublikoje, įgyja teisę dirbti mokytojais, jeigu pripažįstama atitinkama kvalifikacija, Įstatymo 48 straipsnio 4, 5 dalyse nustatyta tvarka.

Praktinį mokymą vykdančių mokytojų kvalifikacija turi atitikti šiuos reikalavimus:

- privalo turėti ne žemesnę kaip inžinerijos ir inžinerinių profesijų srities aukštesnįjį arba technologijos mokslų srities aukštąjį koleginių išsilavinimą;
- privalo būti įgiję teisę eksploatuoti pavojingų technologinių dujų vamzdynus bei turėti tai patvirtinantį galiojantį pažymėjimą;
- privalo turėti ne mažesnę kaip trejų metų darbo patirtį eksploatuojant pavojingų technologinių dujų vamzdynus.

REIKALAVIMAI METODINIAMS IR MATERIALIESIEMS IŠTEKLIAMS

1. Bendrieji reikalavimai mokymo bazei

Mokymo bazė turi atitikti Lietuvos higienos normos HN 102:2011 „Įstaiga, vykdanči formaliojo profesinio mokymo programą. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ mokymo proceso organizavimo sveikatos saugos reikalavimus.

Praktinio mokymo vieta gali būti įmonės, eksploatuojančios pavojingus technologinių dujų vamzdynus, realios darbo vietos, mokymo įstaigos praktinio mokymo patalpos (dirbtuvės), kuriose yra įrengti pavojingų technologinių dujų vamzdynų pagalbinių įrenginių su uždarymo įtaisais, kontrolės, matavimo prietaisais.

1.1. Teoriniam mokymui

Mokymo kabinetas ir mokymo priemonės:

- 1) teisės aktai, panaudoti šiai programai parengti;
- 2) specialioji literatūra – žinynai, katalogai;
- 3) rašymo lenta;
- 4) ekranas;
- 5) projektorius skaidrėms demonstruoti;
- 6) kompiuteris ir įranga mokymo medžiagai demonstruoti;
- 7) kompiuterinė programa žinioms tikrinti.

1.2. Praktiniam mokymui

Praktinio mokymo patalpos ir mokymo priemonės:

- 1) įrenginių pavyzdžiai, jų pjūviai arba jų plakatai, skaidrės, vaizdo medžiaga;
- 2) medžiagų, naudojamų pavojingų technologinių dujų vamzdynų statybai ir eksploatavimui, pavyzdžiai;
- 3) kontrolės, matavimo priemonės: slėgio, temperatūros, dujų kiekio, dujų nuotėkių paieškos;
- 4) asmeninės apsaugos priemonės;
- 5) gaisrinės saugos priemonės;
- 6) kompiuteris;
- 7) realios darbo vietos, kuriose besimokantysis gali stebėti praktiškai atliekamus darbus.

2. Teisės aktai

1. Lietuvos Respublikos darbo kodeksas (Žin., 2002, Nr. 64-2569);
2. Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (Žin., 1992, Nr. 5-75);
3. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Žin., 2003, Nr. 70-3170);
4. Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas (Žin., 1996, Nr. 46-1116; 2000, Nr. 89-2742);
5. Lietuvos Respublikos priešgaisrinės saugos įstatymas (Žin., 2002, Nr. 123-5518);
6. Avarijų likvidavimo planų sudarymo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. birželio 21 d. nutarimu Nr. 783 (Žin., 1999, Nr. 56-1812);
7. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Žin., 2005, Nr. 26-852; 2010, Nr. 99-5167);
8. Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102 (Žin., 2000, Nr. 3-88);
9. Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331 (Žin., 2007, Nr. 123-5055);

10. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. rugsėjo 30 d. įsakymu Nr. A1-262 (Žin., 2005, Nr. 118-4277);

11. Potencialiai pavojingų įrenginių avarių tyrimo nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2006 m. rugpjūčio 4 d. įsakymu Nr. A1-232/4-306 (Žin., 2006, Nr. 88-3481);

12. Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženkinimo tvarka, patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2000 m. gruodžio 19 d. įsakymu Nr. 532/742 (Žin., 2001, Nr. 16-509);

13. Slėginių įrenginių techninis reglamentas, patvirtintas Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2000 m. spalio 6 d. įsakymu Nr. 349 (Žin., 2000, Nr. 88-2726);

14. Slėginių vamzdinių naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2003 m. spalio 3 d. įsakymu Nr. 4-366 (Žin., 2003, Nr. 97-4363);

15. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos, patvirtintos Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1992 m. gegužės 12 d. nutarimu Nr. 34 (Žin., 1992, Nr. 22-652; 1996, Nr. 2-43);

16. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ūkio ministro ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. balandžio 29 d. įsakymu Nr. 4-140/D1-232 (Žin., 2004, Nr. 84-3051);

17. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010, Nr. 146-7510);

18. Gaisrinės saugos ženklų naudojimo įmonėse, įstaigose ir organizacijose nuostatai, patvirtinti Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Lietuvos Respublikos vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. gruodžio 23 d. įsakymu Nr. 1-404 (Žin., 2005, Nr. 152-5630);

19. Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2011 m. birželio 17 d. įsakymu Nr. A1-287/V-611 (Žin., 2011, Nr. 76-3683);

20. Profesinės rizikos nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. spalio 16 d. įsakymu Nr. A1-159/V-612 (Žin. 2003, Nr. 100-4504);

21. 2008 m. gruodžio 16 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1272/2008 dėl cheminių medžiagų ir mišinių klasifikavimo, ženkinimo ir pakavimo, iš dalies keičiantis ir panaikinantis direktyvas 67/548/EEB bei 1999/45/EB ir iš dalies keičiantis Reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 (OL 2008 L 353, p. 1);

22. 2006 m. gruodžio 18 d. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH), įsteigiantis Europos cheminių medžiagų agentūrą, iš dalies keičiantis Direktyvą 1999/45/EB bei panaikinantis Tarybos reglamentą (EEB) Nr. 793/93, Komisijos reglamentą (EB) Nr. 1488/94, Tarybos direktyvą 76/769/EEB ir Komisijos direktyvas 91/155/EEB, 93/67/EEB, 93/105/EB bei 2000/21/EB (OL 2006 L 396, p. 1);

23. Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių darbe nuostatai, patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2001 m. liepos 24 d. įsakymu Nr. 97/406 (Žin., 2001, Nr. 65-2396);

24. 2010 m. gegužės 20 d. Komisijos reglamentas (ES) Nr. 453/2010, iš dalies keičiantis Europos Parlamento ir Tarybos reglamentą (EB) Nr. 1907/2006 dėl cheminių medžiagų registracijos, įvertinimo, autorizacijos ir apribojimų (REACH) (OL 2010 L 133, p. 1).

3. Literatūra

1. Jokūbaitis V., Jonušas V., Šibilskis P. Slėginiai indai. Panevėžys, 2001.

2. Specialioji literatūra – žinynai, katalogai.

4. Mokomoji medžiaga

1. Kiekvienos teorinio mokymo temos medžiaga.
2. Kiekvienos teorinio mokymo temos dalomoji medžiaga: mokymo metu pateikiama medžiaga, tarpiniai žinių įsisavinimo testai, darbų užduotys, pildomos formos ir blankai.
3. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų techninis pasas.
4. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų ir jų įrenginių naudojimo bei technologinių procesų instrukcijos (pavyzdžiai).
5. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcija (pavyzdys).
6. Pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriaus pareigybės aprašymas.

Materialieji ir metodiniai ištekliai turi būti sistemingai atnaujinami įvertinant darbo rinkoje naudojamus įrenginius, naujas tendencijas ir techninius bei technologinius reikalavimus.

BAIGIAMASIS MOKYMO SI REZULTATŲ VERTINIMAS

Mokymui pasibaigus, vykdomas atestavimas, kurio metu tikrinama, kaip įsisavintos žinios ir įgūdžiai. Atestavimas vykdomas vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais.

Atestuojant vertinami kiekvienos mokymo temos mokymosi pasiekimai, nurodyti mokymo programoje.

Teorinės žinios tikrinamos testu, kuriame yra ne mažiau kaip 60 klausimų. Testas laikomas išlaikytu, jeigu teisingai atsakyta į ne mažiau kaip 75 procentus pateiktų klausimų.

Atestuojant gali būti naudojama kompiuterinė žinių tikrinimo programa. Atestuodama komisija gali užduoti atestuojamiesiems papildomus klausimus.

Atestuojamojo žinios vertinamos pagal 10 balų sistemą.

Atsakyta	Įvertinimas balais	Įvertinimas žodžiu
75–82% (45–49 kl.)	7 balai	Pakankamai
83–89% (50–53 kl.)	8 balai	Gerai
90–95% (54–57 kl.)	9 balai	Labai gerai
96–100% (58–60 kl.)	10 balų	Puikiai

Atestuojamojo, atsakiusio į mažiau kaip 75 procentus testo klausimų, praktinis pasirengimas nevertinamas.

Potencialiai pavojingus įrenginius gali eksploatuoti tik apmokyti ir atestuoti darbuotojai. Po mokymo ir atestavimo savarankiškai dirbti leidžiama tik darbuotojams, atlikusiems ne trumpesnę kaip 10 darbo dienų (pamainų) trukmės stažuotę, prižiūrint darbdavio tvarkomuoju dokumentu paskirtam kvalifikuotam darbuotojui.

Vertinant praktinį pasirengimą, negali būti vertinami atestuojamojo praktiniai įgūdžiai jam atliekant realius pavojingų technologinių dujų vamzdynų ir jų įrenginių eksploatavimo darbus. Komisija apklausia atestuojamąjį žodžiu apie gamybinės praktikos metu stebėtus darbus, vadovaudamasi gamybinės praktikos programa.

Atestuojamojo atsakymai vertinami pagal 10 balų sistemą.

Praktinio pasirengimo vertinimo kriterijai	Įvertinimas balais	Įvertinimas žodžiu
Atestuojamasis atsako į ne mažiau kaip pusę komisijos užduotų klausimų, orientuojasi terminologijoje, žino darbų atlikimo tvarką, naudojamus įrankius, prietaisus, medžiagas, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant darbus	7 balai	Pakankamai
Atestuojamasis atsako į daugiau kaip pusę komisijos užduotų klausimų, orientuojasi terminologijoje, žino darbų atlikimo tvarką, naudojamus įrankius, prietaisus, medžiagas, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant darbus	8 balai	Gerai
Į beveik visus komisijos klausimus atestuojamasis atsako, išmano terminologiją, žino darbų atlikimo tvarką, naudojamus įrankius, prietaisus, medžiagas, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant darbus	9 balai	Labai gerai
Į visus komisijos klausimus atestuojamasis atsako išsamiai, puikiai išmano visą terminologiją, žino darbų atlikimo tvarką, naudojamus įrankius, prietaisus, medžiagas, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus atliekant darbus	10 balų	Puikiai

Komisijai įvertinus praktinį pasirengimą mažiau kaip 7 balais, laikoma, kad atestuojamojo praktiniai įgūdžiai yra nepakankami.

Komisijos nariams nusprendus, kad atestuojamojo žinios ar įgūdžiai yra nepakankami, pakartotinai leidžiama jį atestuoti ne anksčiau kaip po dviejų savaičių.

Atestavimui vykdyti mokymo įstaigos vadovas paskiria komisiją, sudarytą iš ne mažiau kaip trijų balso teisę turinčių narių.

Komisijos sudėtis turi atitikti Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrųjų nuostatų reikalavimus.

Atestavimo komisija vertina atestuojamųjų žinias, vadovaudamasi mokymo įstaigos vadovo patvirtintu atestavimo komisijos darbo reglamentu, kuriame nustatyta atestavimo tvarka, neprieštaraujanti šios mokymo programos baigiamojo mokymosi pasiekimų vertinimo aprašui, Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendriesiems nuostatams ir kitiems teisės aktams, kuriuose yra numatyti atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais reikalavimai.

Atestavimo komisijos sprendimas įforminamas atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais protokolu, pasirašant visiems komisijos nariams.

Asmenims, išklausiusiems ir įsisavinusiems šią mokymo programą bei išlaikiusiems baigiamąjį egzaminą, išduodamas nustatytos formos pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: „*Gali dirbti pavojingų technologinių dujų vamzdynų operatoriumi*“.

Protokolai, testai, kita žinioms tikrinti naudota medžiaga saugomi mokymo įstaigoje Bendrųjų dokumentų saugojimo terminų rodyklėje, patvirtintoje Lietuvos vyriausiojo archyvaro 2011 m. kovo 9 d. įsakymu Nr. V-100 (Žin., 2011, Nr. 32-1534), nustatytą dokumentų saugojimo terminą.

