

LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA
PRIE SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJOS



Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos direktoriaus

2008 m. sausio 23 d.

isakymu Nr. V(7)-181

VARTOTOJŲ DUJŲ SISTEMŲ SU DUJAS DEGINANČIAIS
ĮRENGINIAIS IKI 120 KW GALIOS EKSPLOATAVIMO VADOVO
MOKYMO PROGRAMA

Training program for head of consumer's gas system with gas-devices up to 120 kW maintenance

Mokymo programos kodas: 560052252

Suteikiama teisė: *gali vadovauti vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo darbams*

Mokymosi trukmė: 3 dienos (24 ak. val.)

Minimalus išsilavinimas: aukštesnysis

Amžiaus cenzas: ne jaunesnis kaip 18 metų

SUDERINTA

Lietuvos Respublikos Vyriausiojo
valstybinio darbo inspektoriaus
pavadootojas

P. Abaravičius

2008 m. sausio 30 d.

SUDERINTA

Valstybinės energetikos inspekcijos
viršininkas

Valstybinė energetikos inspekcija
Viršininko pavadootojas

Jonas Kaškelevičius

V. Miškinis

2008 m. 07 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo
programų ekspertų išvados

Mokymo programa atitinka bendruosius darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus ir tinka mokyti vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo vadovus.

200 m. _____ d.

PROGRAMOS TURINYS

	Puslapių skaičius
1. Programos paskirtis, šaltiniai ir bendrasis apibūdinimas	1
2. Profesijos veiklos sritys, kompetencijos mokymo tikslai	2
3. Mokymui reikalingų sąlygų apibūdinimas	1
4. Mokymo planas	1
5. Atskirų mokymo dalykų programos	5
6. Praktinio mokymo įmonėje programa	1
7. Baigiamasis žinių mokėjimų tikrinimas ir vertinimas	1

PROGRAMOS PASKIRTIS, ŠALTINIAI IR BENDRASIS APIBŪDINIMAS

Mokymo programa parengta pagal darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus ir skirta vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo vadovų mokymui. Programa sudaryta atsižvelgiant į darbdavių keliamus reikalavimus.

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

Teorinio mokymo metu besimokantieji įgyja žinių apie dujų sistemas, dujų savybes, palyginimą su kitomis kuro rūšimis, vartotojų dujų sistemoms naudojamas medžiagas ir įrenginius, reikalavimus projektuojant, statant ir eksploatuojant vartotojų dujų sistemas.

Vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo vadovai išmoksta kaip saugiai, patikimai ir efektyviai eksploatuoti vartotojo dujų sistemas.

Praktinis mokymas skirstomas į dvi dalis: pirmoji dalis – susipažinimas su vartotojo dujų sistemoms naudojamomis medžiagomis ir vartotojų dujų sistemų techninės priežiūros darbais, antroji dalis – susipažinimas su vartotojų dujų sistemose naudojamų dujinių prietaisų ir įrenginių darbu, stebint realiai (darbo vietose) atliekamus darbus ir prietaisų veikimą.

Asmenims, įsisavinusiems šią programą ir išlaikiusiems egzaminą, išduodami mokymo programos baigimo 1114 kodo pažymėjimas ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: „*Gali vadovauti vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo darbams*“. Atestavimo komisijai nustačius, kad atestuojamasis žino pavojingų darbų su dujomis atlikimo tvarką ir moka naudotis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis bei pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, jam suteikiama teisė „atlikti pavojingus darbus su dujomis“ atliekamų darbų apimtyje.

Programai parengti panaudoti šie pagrindiniai norminiai dokumentai:

- Lietuvos Respublikos Darbo kodeksas;
- Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Energetikos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Gamtinių dujų įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Aplinkos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- Valstybinės energetikos inspekcijos prie Ūkio ministerijos nuostatai;
- Gamtinių dujų perdavimo, paskirstymo, laikymo ir tiekimo taisyklės;
- Pavojingų darbų su dujomis taisyklės;
- Pavojingų darbų sąrašas;
- Skirstomųjų ir pastatų dujų sistemų eksploatavimo taisyklės;
- Skirstomųjų plieninių dujotiekių įrengimo taisyklės;
- Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės;
- statybos techninis reglamentas „Dujų sistemos pastatuose“;
- Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės;
- Suskystintų naftos dujų prekybos taisyklės;
- Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai;
- Energetikos objektus ir įrenginius statančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatai;
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai;
- Energetikos įrenginių avarijų ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatai;
- Dujinį kurą deginančių prietaisų techninis reglamentas;
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės;
- Dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degiujų dujų sistema“;
- Specialioji literatūra - žinynai, katalogai.

Programą parengė:

Vladas Konovalovas
AB „Lietuvos dujos“ Kauno filialo technikos direktorius

Po ekspertizės programą koregavo:

- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės;
- Dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degių dujų sistema“;
- Specialioji literatūra - žinynai, katalogai.

Programą parengė:

Vladas Konovalovas

AB „Lietuvos dujos“ Kauno filialo technikos direktorius

Po ekspertizės programą koregavo:

PROFESIJOS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS, MOKYMO TIKSLAI

VEIKLOS SRITIS – PAŽINTINIS KURSAS APIE DUJŲ SISTEMAS, DUJINĮ KURĄ		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Turėti sampratą apie dujų gavybą, transportavimą, saugojimą, paskirstymą.	1.1. Žinoti, kaip išgaunamos, transportuojamos, saugomos ir paskirstomos gamtinės ir suskystintos naftos dujos.	Gamtinių dujų verslovės. Kompresorinės ir dujų skirstymo stotys. Gamtinių dujų saugyklos. Magistraliniai ir skirstomieji dujotiekiai. Suskystintų naftos dujų gavyba.
2. Žinoti degių dujų fizines ir chemines savybes, palyginamuosius kriterijus su kitomis kuro rūšimis.	2.1. Žinoti degių dujų savybes.	Degųjų dujų fizines ir chemines savybės.
	2.2. Žinoti dujų privalumus ir trūkumus, lyginant su kitomis kuro rūšimis.	Palyginamieji kriterijai su kitomis kuro rūšimis –privalumai ir trūkumai.
3. Turėti sampratą apie Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūrą, dujų vartotojus.	3.1. Žinoti Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūrą.	Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūra.
	3.2. Žinoti dujų vartotojus.	Dujų vartotojai, jų pasiskirstymas pagal suvartojamą dujų kiekį. Vartotojų kategorijos. Suskystintų naftos dujų vartotojai.
4. Žinoti galiojančius norminius dokumentus, reglamentuojančius Lietuvos Respublikos dujų sistemos funkcionavimą bei dujų ūkį kontroliuojančias institucijas.	4.1. Žinoti pagrindinius norminius dokumentus, reglamentuojančius Lietuvos Respublikos dujų sistemos funkcionavimą.	Pagrindiniai norminiai dokumentai, reglamentuojantys energetikos įrenginių veiklą, dujų sistemų įrengimą ir eksploatavimą.
	4.2. Žinoti Lietuvos Respublikos dujų ūkio kontrolės principus, norminius dokumentus, reglamentuojančius dujų ūkio kontrolę.	Pagrindiniai norminiai dokumentai, reglamentuojantys dujų sistemų įrengimo ir eksploatavimo kontrolę. Kontroliuojančios institucijos.
VEIKLOS SRITIS –VARTOTOJŲ DUJŲ SISTEMŲ ĮRENGIMAS IR EKSPLOATAVIMAS		
1. Žinoti dujų sistemoms naudojamas medžiagas.	1.1. Žinoti vamzdžių gamybai naudojamas medžiagas.	Juodieji metalai, spalvotieji metalai, plastmasės, jų fizinės, cheminės ir mechaninės savybės.
	1.2. Žinoti medžiagas naudojamas vamzdžių sujungimui, izoliavimui ir sandarinimui.	Izoliacinės medžiagos, lipnios izoliacinės juostos ir kitos vamzdžių izoliavimui naudojamos medžiagos. Sujungimų sandarinimo medžiagos.
2. Žinoti dujų sistemų įrenginius.	2.1. Žinoti dujų sistemų vamzdinius.	Vamzdžiai, jų rūšys, panaudojimo sritys, lanksčios jungtys.
	2.2. Žinoti įtaisus naudojamus vartotojų dujų sistemose.	Įtaisai: uždarymo (čiaupai, ventiliai); automatiniai dujų išjungimo vožtuvai; pastatų dujų slėgio reguliavimo įtaisai.

	2.3. Žinoti dujas deginančius prietaisus ir įrenginius.	Dujas deginantys prietaisai ir įrenginiai: tipai, jų konstrukcijos, panaudojimo sritys.
	2.4. Žinoti kontrolės, matavimo prietaisus naudojamus dujų ūkyje.	Kontrolės, matavimo prietaisai: slėgio, temperatūros, dujų kiekio matavimo, dujų nuotėkių paieškos, jų konstrukcijos, veikimas. Matavimo duomenų perdavimas.
3. Žinoti kaip tinkamai eksploatuoti vartotojų dujų sistemas.	3.1. Žinoti vartotojų dujų sistemų techninės priežiūros darbus.	Techninės priežiūros darbų rūšys, atlikimo terminai, gedimų diagnostika, tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai ir darbų dokumentacija.
	3.2. Žinoti dujų sistemų darbo parametrus.	Dujų sistemų bandymai, atlikimo terminai, tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai ir darbų dokumentacija.
	3.3. Žinoti veiksmus esant sutrikimui vartotojo dujų sistemoje.	Avarinių darbų rūšys, avarijų ir sutrikimų lokalizavimas, avarijų ir sutrikimų gamtinių dujų sistemose tyrimas, avarinių tarnybų darbo organizavimas.
4. Žinoti vartotojų dujų sistemų įrengimo tvarką.	4.1. Žinoti kaip projektuojamos ir įrengiamos vartotojų dujų sistemos.	Projektinė ir statybos dokumentacija, norminiai dokumentai reglamentuojantys vartotojų dujų sistemų projektavimą ir statybą.
VEIKLOS SRITIS - SAUGUS DARBAS VYKDANT VARTOTOJŲ DUJŲ SISTEMŲ EKSPLOATAVIMĄ		
1. Žinoti pavojingus darbus su dujomis.	1.1. Žinoti reikalavimus atliekant pavojingus darbus su dujomis. 1.2. Žinoti reikalavimus asmeninėms apsauginėms priemonėms, mokėti jomis naudotis.	Pavojingų darbų su dujomis atlikimą reglamentuojantys dokumentai, darbų atlikimo tvarka, reikalavimai personalui ir dokumentacijai. Asmeninės apsauginės priemonės naudojamos atliekant pavojingus darbus su dujomis.
2. Turėti sampratą apie darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus.	2.1. Žinoti reikalavimus darbuotojų saugai ir sveikatai.	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, darbuotojų ir darbdavių teisės, pareigos ir atsakomybė. Darbo higienos samprata, darbo sąlygos, jų tyrimas, normalių darbo sąlygų užtikrinimas. Bendrieji priešgaisrinės saugos reikalavimai.

MOKYMU REIKALINGOS SĄLYGOS

1. REIKALAVIMAI MOKYMO BAZEI

1.1. Teoriniam mokymui

Mokymo kabinetas, aprūpintas reikalingomis priemonėmis:

1. Pagrindiniai norminiai dokumentai panaudoti šios programos rengimui;
2. Specialioji literatūra - žinyai, katalogai;
3. Lenta rašymui, ekranas;
4. Projektorius skaidrėms demonstruoti;
5. Kompiuteris;
7. Kompiuterinė programa žinių tikrinimui.

1.2. Praktiniam mokymui

1. Įrenginių pavyzdžiai, jų pjūviai;
2. Įrankių komplektas, sandarinimo medžiagos ir sujungimo detalės;
3. Matavimo prietaisai - slėgio, temperatūros, dujų kiekio, dujų nuotėkių paieškos;
4. Asmeninės apsauginės priemonės;
5. Kompiuteris;
7. Kompiuterinė žinių tikrinimo mokymo programa;
8. Realios darbo vietos, kuriose besimokantysis gali stebėti praktiškai atliekamus darbus.

2. REIKALAVIMAI MOKYMO PERSONALUI

2.1. Mokymo personalo kvalifikacija turi atitikti Švietimo ir mokslo ministerijos bei Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nustatytus bendruosius ir specialiuosius kvalifikacinius reikalavimus darbo rinkos profesinį mokymą vykdančių įstaigų dėstytojams:

- turėti degių dujų sistemų eksploatavimo vadovo kvalifikaciją;
- turėti ne mažiau 3 metų darbo patirtį dujų ūkio srityje;
- turėti pedagoginių, psichologinių ir mokymo metodikos žinių pagrindus.

Be šių reikalavimų mokymą vykdančios mokytojai, dėstytojai ir praktinio mokymo instruktoriai turi atitikti ir Lietuvos darbo rinkos mokymo tarnybos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos nustatytus papildomus kvalifikacinius reikalavimus suaugusiųjų profesiniam mokymui t.y. turi žinoti suaugusiųjų mokymo specifiką ir mokėti ją taikyti.

PATVIRTINTA
 AB „Lietuvos dujos“ Personalo skyriaus
 Kvalifikacijos kėlimo centro ydovė
 Loreta Bačiulienė
 2008 m. balandžio 15 d.

MOKYMO PLANAS

Programos kodas: 560052252

Suteikiama teisė: gali vadovauti vartotojų dujų sistemų su įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo darbams

Mokymosi trukmė - 3 dienos (24 ak. val.)

Eil. Nr.	Temos pavadinimas	Skiriama valandų				Atsiskai- tymo forma
		Iš viso	Teorijai	Praty- boms	Mokinių savaran- kiškam darbui	
1.1.	TEORINIS MOKYMAS	14	14	-	-	A
1.1.1.	Įvadas į profesiją	4	4	-	-	-
1.1.2.	Medžiagos, prietaisai ir įrenginiai naudojami vartotojų dujų sistemose	4	4	-	-	-
1.1.3.	Vartotojų dujų sistemų įrengimas ir eksploatavimas	4	4	-	-	-
1.1.4.	Pavojingi darbai su dujomis	1	1	-	-	-
1.1.5.	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai	1	1	-	-	-
1.2.	PRAKTINIS MOKYMAS	8	-	8	-	-
1.3.	Konsultacijos	1	1	-	-	-
1.4.	Baigiamasis vertinimas	1	1	-	-	A
	Iš viso	24	16	8	-	-

A – atestavimas.

PATVIRTINTA
 AB „Lietuvos dujos“ generalinio direktoriaus
 pavaduotojas - technikos direktorius
 Jonas Janulionis
 2008 m. balandžio 28 d.

ATSKIRŲ DALYKŲ MOKYMO PROGRAMOS

1. ĮVADAS Į PROFESIJĄ

1. Dalyko paskirtis - suteikti darbuotojui sampratą apie gamtinių ir suskystintų naftos dujų gavybą, degių dujų fizines ir chemines savybes, palyginimą su kitomis kuro rūšimis, apie Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūrą, dujų ūkio kontrolę ir norminius dokumentus reglamentuojančius dujų sistemos funkcionavimą.

2. Ryšys su programos tikslais - darbuotojas gauna reikiamą minimalią informaciją apie degiąsias dujas bei Lietuvos Respublikos dujų ūkio sistemą.

3. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių pavadinimai)	Skiriama valandų	
			Teorijai	Praktiniam mokymui
1	Žinoti kaip išgaunamos, transportuojamos, saugomos ir paskirstomos gamtinės dujos.	1. Gamtinių dujų verslovės.	0,5	
		2. Kompresorinės ir dujų skirstymo stotys.		
		3. Gamtinių dujų saugyklos.		
		4. Magistraliniai ir skirstomieji dujotiekiai.		
		5. Suskystintų naftos dujų gavyba.		
2	Žinoti degių dujų savybes ir palyginamuosius kriterijus su kitomis kuro rūšimis.	6. Degių dujų fizinės ir cheminės savybės. Degimas, sproginimas.	1	
		7. Palyginamieji dujų kriterijai su kitomis kuro rūšimis - privalumai ir trūkumai.		
3	Žinoti Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūrą, dujų vartotojus.	8. Lietuvos Respublikos dujų ūkio struktūra.	0,5	
		9. Gamtinių dujų vartotojai, jų pasiskirstymas pagal suvartojamą dujų kiekį. Vartotojų kategorijos. Suskystintų naftos dujų vartotojai.		
		9. Lietuvos Respublikos dujų ūkį kontroliuojančios institucijos, pagrindiniai norminiai dokumentai, reglamentuojantys dujų sistemų įrengimą, eksploatavimą ir kontrolę.	2	
Iš viso:			4	

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai - išmokimo atitikimas mokymo tikslams.

Reikalingi materialieji išteklių:

- mokymo klasė;
- kompiuteris ir įranga mokymo medžiagos demonstravimui;
- kompiuterinė mokomoji programa.

Rekomenduojama literatūra:

- Lietuvos Respublikos Energetikos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos Gamtinių dujų įstatymas;
- Valstybinės energetikos inspekcijos prie Ūkio ministerijos nuostatai;
- energetikos objektus ir įrenginius statančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatai;
- dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degių dujų sistema“;
- skirstomųjų ir pastatų dujų sistemų eksploatavimo taisyklės;
- dujinį kurą deginančių prietaisų techninis reglamentas.

2. MEDŽIAGOS, PRIETAISAI IR ĮRENGIMAI NAUDOJAMI VARTOTOJŲ DUJŲ SISTEMOSE

1. Dalyko paskirtis - supažindinti darbuotojus su medžiagomis, prietaisais ir įrengimais, naudojamais vartotojų dujų sistemose, jiems keliamais reikalavimais jų parinkimui ir naudojimui.

2. Ryšys su programos tikslais – darbuotojas žinos, kokiomis medžiagomis, prietaisais ir įrengimais gali būti įrengiamos ir eksploatuojamos vartotojų dujų sistemos.

3. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių pavadinimai)	Skiriama valandų	
			Teorijai	Praktiniam mokymui
1	Žinoti vartotojų dujų sistemoms naudojamas medžiagas.	1. Juodieji, spalvotieji metalai, plastmasės - fizinės, cheminės ir mechaninės savybės. Jų panaudojimas. Izoliacinės ir sujungimų sandarinimo medžiagos, metalinių ir polietileninių vamzdžių sujungimo būdai.	0,5	
		2. Vamzdžiai, jų rūšys, panaudojimo sritys, lanksčios jungtys.		
2	Žinoti gamtinių dujų sistemose naudojamus prietaisus ir įrengimus.	3. Uždarymo įtaisai - čiaupai, ventiliai, jų tipai, konstrukcijos, naudojimo sritys.	1	
		4. Automatiniai dujų atkirtos vožtuvai.		
		5. Pstatų dujų slėgio reguliavimo įtaisai.	1,5	
		6. Dujas deginantys prietaisai ir įrenginiai, jų tipai, panaudojimo sritys.	1	
		7. Kontrolės matavimo prietaisai - temperatūros, dujų kiekio matavimo, dujų nuotėkių paieškos, jų konstrukcijos, veikimas. Matavimo duomenų perdavimas.		
Iš viso:			4	

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai - išmokimo atitikimas mokymo tikslams.

Reikalingi materialieji ištekliai:

- mokymo klasė;
- kompiuteris;
- kompiuterinė mokomoji programa;
- įvairių prietaisų ir įrengimų pjūviai;
- informacinė medžiaga (vadovėliai, katalogai ir kt.) apie įvairius prietaisus ir įrengimus.

Rekomenduojama literatūra:

- dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degių dujų sistema“;
- specialioji literatūra - dujų sistemų žinynai, įvairūs katalogai.

3. VARTOTOJŲ DUJŲ SISTEMŲ ĮRENGIMAS IR EKSPLOATAVIMAS

1. Dalyko paskirtis – suteikti darbuotojui žinias apie vartotojų dujų sistemų įrengimui ir eksploatavimui keliamus reikalavimus, atliekamus darbus ir norminius dokumentus.

2. Ryšys su programos tikslais – kvalifikuotas specialistas žinos kokie darbai privalomi vykdant dujų sistemų techninę priežiūrą, bandymus, kaip turi būti projektuojamos ir statomos vartotojų dujų sistemos.

3. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių pavadinimai)	Skiriama valandų	
			Teorijai	Praktiniam mokymui
1	Žinoti reikalavimus gamtinių dujų sistemų techninei priežiūrai, bandymams, veiksms esant sutrikimui vartotojo dujų sistemoje.	1. Techninės priežiūros darbų rūšys, atlikimo terminai, gedimų diagnostika, tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai ir darbų dokumentacija.	2	
		2. Dujų sistemų bandymai, atlikimo terminai, tvarką reglamentuojantys norminiai dokumentai ir darbų dokumentacija.	0,5	
		3. Avarinių darbų rūšys, avarijų ir sutrikimų lokalizavimas, avarijų ir sutrikimų lokalizavimo veiksmai, avarijų ir sutrikimų gamtinių dujų sistemose tyrimas, avarinių tarnybų darbo organizavimas.	0,5	
2	Žinoti vartotojų dujų sistemų įrengimo tvarką.	4. Vartotojų dujų sistemų projektavimas ir įrengimas, norminiai dokumentai reglamentuojantys šių darbų atlikimą.	1	
Iš viso:			4	

Užbaigus šią temą, mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai - išmokimo atitikimas mokymo tikslams.

Reikalingi materialieji ištekliai:

- mokymo klasė;
- kompiuteris;
- kompiuterinė mokomoji programa.

Rekomenduojama literatūra:

- Gamtinių dujų perdavimo, paskirstymo, laikymo ir tiekimo taisyklės;
- Skirstomųjų ir pastatų dujų sistemų eksploataavimo taisyklės;
- statybos techninis reglamentas „Dujų sistemos pastatuose“;
- Skirstomųjų plieninių dujotiekių įrengimo taisyklės;
- Skirstomųjų polietileninių dujotiekių įrengimo taisyklės;
- Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploataavimo taisyklės;
- Suskystintų naftos dujų prekybos taisyklės;
- Energetikos įrenginių avarijų ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatai;
- specialioji literatūra - žinynai, katalogai, nuostatai;
- avarijų ir sutrikimų lokalizavimo veiksmų planai;
- dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degujų dujų sistema“.

4. PAVOJINGI DARBAI SU DUJOMIS

1. Dalyko paskirtis – suteikti darbuotojui žinias apie pavojingų darbų su dujomis atlikimą, norminius dokumentus reglamentuojančius šiuos darbus.

2. Ryšys su programos tikslais – darbuotojas žinos reikalavimus pavojingų darbų su dujomis atlikimui bei asmeninių apsaugos priemonių panaudojimą.

3. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių pavadinimai)	Skiriama valandų	
			Teorijai	Praktiniam mokymui
1	Žinoti pavojingus darbus su dujomis.	1. Pavojingus darbus su dujomis reglamentuojantys norminiai dokumentai, reikalavimai personalui, dokumentacija.	0,5	
2	Žinoti reikalavimus asmeninėms apsauginėms priemonėms.	2. Asmeninės apsauginės priemonės naudojamos atliekant pavojingus darbus su dujomis.	0,5	
Iš viso:			1	

Užbaigus šią temą, mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai - išmokimo atitikimas mokymo tikslams.

Reikalingi materialiniai ištekliai:

- mokymo klasė;
- kompiuteris;
- kompiuterinė mokomoji programa;
- asmeninės apsaugos priemonės.

Rekomenduojama literatūra.

- Pavojingų darbų su dujomis taisyklės;
- dujų ūkio sistemos darbuotojų mokomoji metodinė knyga „Degių dujų sistema“.

5. BENDRIEJI DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS KLAUSIMAI

1. Dalyko paskirtis – išmokinti darbuotojus laikytis saugos ir sveikatos reikalavimų, vykdant vartotojų dujų sistemų eksploataciją.

2. Ryšys su programos tikslais - ši tema leis įgyti žinių apie saugų darbą atliekant darbus.

3. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius.

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių pavadinimai)	Skiriama valandų	
			Teorijai	Praktiniam mokymui
1	Žinoti reikalavimus darbuotojų saugai ir sveikatai.	1. Darbuotojų saugos ir sveikatos samprata, pagrindinės sąvokos. Lietuvos respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.	0,5	
		2. Darbo higienos reikalavimai. Aplinkosaugos reikalavimai. Bendrieji priešgaisrinės saugos reikalavimai.	0,5	
Iš viso:			1	

Užbaigus šią temą, mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai - išmokimo atitikimas mokymo tikslams.

Reikalingi materialiniai ištekliai:

- mokymo klasė;
- kompiuteris;
- kompiuterinė mokomoji programa.

Rekomenduojama literatūra:

- Lietuvos Respublikos Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai;
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai;
- Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai;
- Energetikos objektus ir įrenginius statančių ir eksploatuojančių darbuotojų atestavimo nuostatai;
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas;
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės.

PRAKTINIO MOKYMO ĮMONĖJE PROGRAMA

1. Praktinio mokymo įmonėje paskirtis – supažindinti besimokančiuosius su prietaisais, dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios, medžiagomis naudojamomis vartotojų dujų sistemų statyboje, praktiškai parodyti dujų sistemų techninės priežiūros darbus.

2. Ryšys su programos tikslais - praktinis mokymas leis darbuotojui tobulinti įgūdžius, įgytus teorinio mokymo metu.

3. Mokymo tikslai, darbų užduotys, vertinimo kriterijai, valandų skaičius.

Mokymo tikslai	Praktinio mokymo turinys		Vertinimo kriterijai	Valandų skaičius
	Temų pavadinimai	Darbų užduotys		
1. Dujų tiekimo sistemų eksploatavimas - 4 val.				
Žinoti vartotojų dujų sistemoms naudojamus vamzdžius, jungiamąsias detales.	Skirstomiesiems dujotiekiams naudojami plieniniai ir polietileniniai vamzdžiai, jų sujungimo detalės.	Susipažinti su požeminiams ir antžeminiams dujotiekiams naudojamais vamzdžiais, jungiamosiomis detalėmis.	Geba atpažinti skirstomiesiems dujotiekiams naudojamus vamzdžius, jų jungiamąsias detales.	1
Žinoti kaip atliekamas dujotiekių techninis tikrinimas mobiliųjų remontinių brigadų jėgomis.	Susipažinimas su mobiliųjų remontinių brigadų darbu vykdant lauko dujotiekių techninį tikrinimą.	Susipažinti kaip atliekamas techninis tikrinimas mobiliųjų remontinių brigadų jėgomis.	Žino lauko dujotiekių techninio tikrinimo atlikimą.	1
Žinoti kaip atliekamas sutrikimų lokalizavimas vartotojo dujų sistemose, vadovaujantis avarijų ir sutrikimų lokalizavimo veiksmais.	Avarijų ir sutrikimų lokalizavimo darbai.	Susipažinti kaip vykdomas avarijų ir sutrikimų lokalizavimas vadovaujantis avarijų ir sutrikimų lokalizavimo veiksmais.	Geba organizuoti sutrikimų lokalizavimo veiksmus vartotojų dujų sistemose.	1
Mokėti atlikti vidaus dujotiekio techninį patikrinimą.	Vidaus dujotiekio techninio patikrinimo metu atliekami darbai.	Susipažinti kokie darbai atliekami vidaus dujotiekio techninio patikrinimo metu.	Geba atlikti vidaus dujotiekių techninį patikrinimą.	1
2. Supažindinimas su veikiančiais dujiniais prietaisais ir įrenginiais – 4 val.				
Žinoti kaip veikia įvairios paskirties dujiniai prietaisai ir įrenginiai.	Įvairių dujinių prietaisų ir įrenginių iki 120 kW galios darbas, pastatų dujų reguliavimo įtaisai.	Susipažinti su įvairių dujinių prietaisų ir įrenginių darbo ypatumais.	Geba įvertinti dujinius prietaisus ir įrenginius.	4

BAIGIAMASIS ŽINIŲ, MOKĖJIMŲ TIKRINIMAS IR VERTINIMAS

Baigiamasis žinių tikrinimas organizuojamas vadovaujantis Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2003 m. gruodžio 31 d. įsakymu Nr. A1-223/V-792 patvirtintais „Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir atestavimo klausimais bendrais nuostatais“.

Mokymo pabaigoje vykdomas atestavimas, kurio metu tikrinamos teorinės žinios.

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

Komisijos sudėtyje privalo būti: darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistas, asmuo, turintis galiojantį degių dujų sistemų eksploatavimo vadovo arba vartotojų dujų sistemų su įrenginiais iki ir daugiau kaip 120 kW galios eksploatavimo vadovo pažymėjimą ir tos pačios potencialiai pavojingų įrenginių kategorijos įgaliotos įrenginių techninės būklės tikrinimo įstaigos specialistas arba darbo inspektorius.

Atestavimo komisijos darbe gali dalyvauti vykdeš mokymą dėstytojas, tačiau be sprendžiamojo balso.

Žinių patikrinimas vyksta raštu arba žodžiu. Atestuojant gali būti naudojama kompiuterinė egzaminavimo programa. Atestavimo metu komisijos nariai gali užduoti atestuojamiesiems papildomus klausimus.

Teorinių žinių tikrinimui skiriama po 20-30 minučių vienam atestuojamam.

Atestuojamojo žinios ir įgūdžiai vertinami 10 balų vertinimo sistema.

Teorinės žinios vertinamos teigiamai, jei įvertinimas yra ne mažesnis kaip 7 balai. Jei teorinės dalies įvertinimas yra žemesnis kaip 7 balai, atestuojamąjį komisijos nariai gali papildomai apklausti žodžiu.

Komisijos nariams nustačius, kad atestuojamojo žinios yra nepakankamos pakartotinai leidžiama atestuoti ne anksčiau kaip po dviejų savaičių.

Atestavimo komisijos sprendimas įforminamas „Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrųjų nuostatų“ 2 priede patvirtintos formos protokole, pasirašant visiems komisijos nariams.

Atestuotiems pagal šią mokymo programą išduodamas 1114 kodo pažymėjimas ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: „Gali vadovauti vartotojų dujų sistemų su dujas deginančiais įrenginiais iki 120 kW galios eksploatavimo darbams“. Atestavimo komisijai nustačius, kad atestujamasis žino pavojingų darbų su dujomis atlikimo tvarką ir moka naudotis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis bei pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, jam suteikiama teisė „atlikti pavojingus darbus su dujomis“ atliekamų darbų apimtyje.