

LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA PRIE SOCIALINĖS APSAUGOS
IR DARBO MINISTERIJOS

PATVIRTINTA

Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos direktoriaus
2008 m. sausio 21 d.
isakymu. Nr. V(6) - 14

DEGIJŲ DUJŲ BEI DEGUONIES NAUDOJIMO ŪKINĖMS REIKMĖMS
DARBŲ VADOVO MOKYMO PROGRAMA

Training programme for head of inflammable gases and oxygen usage for economic needs

Programos valstybinis kodas 560086202

Suteikiama kvalifikacija: gali vadovauti degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbams.

Mokymosi trukmė: 2 savaitės (54 val.)

Bazinis išsilavinimas: aukštesnysis

Amžiaus cenzas : ne mažiau 18 metų

SUDERINTA

Lietuvos Respublikos vyriausiojo
valstybinio darbo inspektoriaus pavaduotojas

Petras Abaravičius

2008 m. sausio 21 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo ekspertų komisijos išvados:

Degųjų dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovo mokymo programa atitinka darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus ir yra tinkama rengti degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovus darbo rinkos mokymo įstaigose.

Darbų saugos mokymo programų
ekspertų komisijos pirmininkas



Viktoras Baranauskas

2008 m. sausio 21 d.

TURINYS

1. Programos bendrasis apibūdinimas.....	3
2. Profesinės veiklos sritys, kompetencijos, mokymo tikslai	4
3. Mokymo planas	6
4. Reikalavimai mokymo bazei ir mokymo personalu.	7
5. Atskirų dalykų mokymo programos:	
5.1. Įvadas	8
5.2. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įranga, jos veikimas.....	10
5.3. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas.....	12
5.4. Kontrolės matavimo ir apsauginiai prietaisai.....	14
5.5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.....	15
6. Baigiamasis žinių tikrinimas ir vertinimas	18

PROGRAMOS BENDRASIS APIBŪDINIMAS

Pramonės įmonėse ir kitose organizacijose plačiai naudojamos degiosios dujos bei deguonis ūkinėms reikmėms, t.y. metalo pjovimui, metalo litavimui, metalo suvirinimui, metalo terminiam apdirbimui, naudojant dujas bei deguonį, dujinių spinduliuotuviu naudojimui. Įrenginių konstrukcija, valdymas nėra sudėtingi, tačiau pagal galiojančius mokymo, instruktavimo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos nuostatus ir suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklių reikalavimus jų priežiūrai turi būti paskirtas apmokytas ir atestuotas darbuotojas.

Programos paskirtis – apmokyti ir parengti darbų vadovą, kuris saugiai naudotų degiasias dujas bei deguonį ūkinėms reikmėms įmonėje.

Mokymo programa parengta asmenims, įgijusiems aukštąjį ar aukštesnįjį techninį išsilavinimą. Mokytis gali asmenys, sulaukę 18 metų amžiaus.

Degųjų dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovo mokymo programa parengta vadovaujantis Darbo rinkos profesinio mokymo tvarkos aprašu, Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklėmis, 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 sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais“.

Programa sudaryta iš teorinio mokymo ir baigus jį ruošiami praktinė užduotis. Teorinio mokymo metu besimokantieji išsiaiškina apie degųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms reikalingos įrangos veikimą, reikalavimus saugiam jų eksploatavimui ir priežiūrai, būdingus gedimus ir darbo sutrikimus, įsisavina veiksmų tvarką, kai pastebima avarijos grėsmė, susipažįsta su vedama dokumentacija ir jos pildymu.

Praktinę užduotį besimokantieji ruošia pabaigę teorinį mokymą pagal mokymo įstaigos nustatytas temas. Rašytinę praktinės užduoties ataskaitą iki atestavimo pateikia mokymo įstaigai.

Mokymo trukmė 2 savaitė (54 val.). Išklause visą teorinio mokymo kursą, atlikę praktinę užduotį, asmenys laiko baigiamąjį teorinį egzaminą. Teorinėms žinioms patikrinti rengiamas testas ar egzamino bilietų klausimai iš programoje minimų veiklos sričių, o taip pat vertinama rašytinė praktinio darbo ataskaita. Sėkmingai išlaikiusiems egzaminą išduodamas valstybės pripažįstamas pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas.

Mokymo programą parengė VŠĮ Respublikinio energetikų mokymo centro Kauno skyriaus vyr.profesijos mokytoja Ivonna Paškevičiūtė.

**PROFESINĖS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS,
MOKYMO TIKSLAI**

I. VEIKLOS SRITIS – Pasirengimas degiųjų dujų bei deguonies naudojimui ūkinėms reikmėms		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Žino slėginių įrenginių techninį reglamentą, potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymą, suskystintų dujų eksploatavimo taisykles, degiųjų dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms teises, pareigas ir atsakomybę.	1.1. Žinoti slėginių įrenginių techninį reglamentą, potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymą, suskystintų naftos dujų eksploatavimo taisykles.	1. Įvadas
	1.2. Žinoti degiųjų dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovo teises, pareigas ir atsakomybę.	1. Įvadas
	1.3. Žinoti apie degiąsias dujas bei deguonį, jų fizines, chemines savybes, dujų degimą, medžiagas naudojamas dujų sistemose.	1. Įvadas
II. VEIKLOS SRITIS – Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrenginių eksploatavimas ir priežiūra.		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
2. Supranta degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangą, jos veikimą	2.1. Žinoti suskystintų dujų bei deguonies balionų tipus, konstrukciją, techninius reikalavimus.	2. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangą, jos veikimas.
	2.2. Žinoti dujų degiklių, pjoviklių, lituoklių tipus, konstrukciją, veikimą.	2. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangą, jos veikimas.
	2.3. Žinoti slėgio (dujų ir deguonies) reguliatorių, apsauginių vožtuvų tipus, konstrukciją, veikimą.	2. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangą, jos veikimas.
3. Saugiai ir teisingai eksplotuoja degiųjų dujų bei deguonies naudojamą ūkinėms reikmėms įrangą.	3.1. Žinoti bendruosius reikalavimus paruošiant darbo vietą metalų pjovimui, suvirinimui, litavimui, terminiam apdirbimui, naudojant degiąsias dujas bei deguonį.	3. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas
	3.2. Žinoti apie degiųjų dujų bei deguonies balionų transportavimą, saugojimą.	3. Degiųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas

4. Žinoti kontrolės matavimo ir apsauginius prietaisus, jų veikimą ir patikras	3.3. Žinoti kokia dokumentacija turi būti vedama, naudojant dujas bei deguonį ūkinėms reikmėms.	3. Degių dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas
	3.4. Žinoti metalo pjovimo, litavimo, suvirinimo, terminio apdirbimo technologinį procesą, darbo įrankių parinkimą.	3. Degių dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas
	4.1. Žinoti naudojamus kontrolės matavimo prietaisus, jų veikimą ir patikras.	4. Kontrolės matavimo ir apsauginiai prietaisai
	4.2. Žinoti apsauginių vožtuvų konstrukciją, veikimą, mokėti juos patikrinti ir sureguliuoti.	4. Kontrolės matavimo ir apsauginiai prietaisai
5. Saugiai organizuoja darbą vadovaudamasis Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos norminių dokumentų ir teisės aktų reikalavimais	5.1. Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo pagrindus.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.2. Žinoti priešgaisrinės saugos, apsaugos nuo elektros reikalavimus ir jais vadovautis.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.3. Išmanyti darbo higienos reikalavimus.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.4. Gebėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.5. Žinoti darbuotojų pareigas ir teises, kontroliuojančių organizacijų funkcijas ir kompetencijas.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.6. Žinoti gamybinio traumatizmo priežastis, nelaimingų atsitikimų tyrimą, kolektyvinių bei asmeninių apsauginių priemonių parinkimą.	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.
	5.7. Susipažinti su aplinkosaugos reikalavimais	5. Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga.

SUDERINTA

Lietuvos Respublikos vyriausiojo
valstybinio darbo inspektoriaus pavaduotojas

Petras Abaravičius

2007 m. - 11 - 14 d.

PATVIRTINTA

Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos direktoriaus
2008 m. sausio 21 d.
įsakymu, Nr. V(6)-14

**DEGIJŲ DUJŲ BEI DEGUONIES NAUDOJIMO ŪKINĖMS REIKMĖMS
DARBŲ VADOVO**

MOKYMO PROGRAMA

MOKYMO PLANAS

Programos valstybinis kodas: **560086202**

Suteikiama profesinė kategorija: **gali vadovauti degiųjų dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbams.**

Mokymosi trukmė: **2 savaitė (54 val.)**

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų				Atsisaka i-tymo forma
		Iš viso	Teorijai	Praty-joms	Savaran kiškam darbui	
	I. TEORINIS MOKYMAS	42	35	7		
1.	Įvadas	10	10	-	-	E*
2.	Degijų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įranga, jos veikimas.	12	6	6	-	E*
3.	Degijų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos eksploatavimas	8	8	-	-	E*
4.	Kontrolės matavimo ir apsauginiai prietaisai	4	3	1	-	E*
5.	Darbuotojų sauga ir sveikata, darbo teisės pradmenys ir aplinkosauga	8	8	-	-	E*
	II. BAIGIAMASIS VERTINIMAS	8	8			
6.	Konsultacijos ir egzaminas	8	8			
	Iš viso:	54				

* E – iš šio dalyko klausimai įtraukiami į teorijos egzaminą.

I. REIKALAVIMAI MOKYMO BAZEI

1.1. Teoriniam mokymui reikalinga mokymo klasė, aprūpinta:

1.1.1. vaizdumo priemonėmis atskiriems mokymo dalykams:

- degių dujų bei deguonies naudojimui ūkinėms reikmėms įrangai,
- kontrolės matavimo prietaisams,
- darbuotojų saugai ir sveikatai;

1.1.2. dalijamą medžiagą atskiriems mokymo dalykams;

1.1.3. literatūra;

- Leidiniai "Energetikos priežiūra" 2000 – 2006 metų.
- Įvairių įrenginių eksploatavimo instrukcijos.
- Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos 2002 m. lapkričio 15 d.
- Slėginių įrenginių techninis reglamentas, patvirtintas 2000 m. spalio 6 d.
- Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2002 m. gruodžio 2 d.
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti 1999 m. gruodžio 22 d.
- Suskystintų naftos dujų prekybos taisyklės, patvirtintos 2006 m. spalio 4 d.
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos 2005 m. vasario 18 d.
- Pavojingų darbų su dujomis taisyklės, patvirtintos, 2005 m. lapkričio 07 d.
- Skirstomųjų ir pastatų dujų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2004 m. vasario 19 d.
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti 1998 m. balandžio 20 d.

1.1.4. projekcine aparatūra;

1.1.5. skaidrulėmis, stendais, maketais, natūraliais pavyzdžiais, informacija įvairiose laikmenose ir kt. ;

II. REIKALAVIMAI MOKYMO PERSONALUI

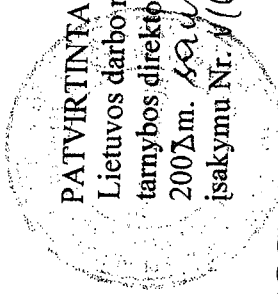
Darbo rinkos profesinį mokymą vykdančių profesijos mokytojų turi atitikti Švietimo ir mokslo bei socialinės apsaugos ir darbo ministerijų patvirtintus bendruosius ir specifinius kvalifikacinius reikalavimus:

- turėti ne žemesnį kaip aukštesnįjį profesinį pasirengimą (pagal dėstomų dalykų profilį);
- turėti trejų metų darbo patirtį pagal įgytą profesinį pasirengimą;
- turėti pedagoginių, psichologinių ir mokymo metodikos žinių pagrindus.
- turėti darbų saugos specialisto pažymėjimą.

Be šių reikalavimų mokymą vykdančios mokytojai 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.

Pagal išvardintus reikalavimus pedagogų kvalifikacijai darbo rinkos profesijos mokytojai turi būti atestuoti ne vėliau kaip per vienerius metus nuo įsidarbinimo mokymo įstaigoje pradžios. Pedagoginė atestacija atliekama vadovaujantis darbo rinkos profesijos mokytojų atestacijos nuostatais.

LIETUVOS DARBO RINKOS
MOKYMO TARNYBA



ATSKIRŲ DALYKŲ MOKYMO PROGRAMOS

I. TEORINIS MOKYMAS

1. ĮVADAS

1. **Dalyko paskirtis:** supažindinti besimokančius su mokymo programa, tikslais, egzaminų ir mokymosi tvarka.
2. **Dalyko ryšys su programos tikslais:** supažindinama su reikalingais asmeniniais žmogaus gebėjimais, siekiant įgyti mokymo programoje numatytas kompetencijas.
3. **Dalyko ryšys su kitais dalykais:** supažindinama su mokymosi dalykais, įtrauktais į mokymo programą.
4. **Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:**

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teoriniai	Praktiniai	Savaraškiniam mokymui
1.1. Žinoti slėginių įrenginių techninį reglamentą, potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymą, suskystintų naftos dujų įrenginių taisykles.	1.1.1. Žinoti slėginių įrenginių techninį reglamentą, potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymą, suskystintų naftos dujų įrenginių taisykles.	1. Mokymo programos turinys. Slėginių įrenginių techninio reglamento, potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymo, suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklių pagrindiniai reikalavimai.	1	1	-	-
1.2. Žinoti degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms darbų vadovo teises, pareigas ir atsakomybę.	1.2.1. Žinoti degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovo teises, pareigas ir atsakomybę.	2. Degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovo teises, pareigos ir atsakomybę.	1	1	-	-

<p>1.3. Žinoti apie degiąsias dujas bei deguonį, jų fizines, chemines savybes, dujų degimą, medžiagas naudojamą dujų sistemose.</p>	<p>1.3.1. Žinoti apie degių dujų bei deguonies savybes, dujų degimą, medžiagas naudojamą dujų sistemose.</p> <p>1.3.2. Žinoti plieno, vario, lydmetalių pagrindines fizines, chemines ir mechanines savybes.</p>	<p>3. Degiosios dujos, deguonis, jų savybės: dujų būvio kitimas. Dujų slėgis, temperatūra, tankis ir tūris, jų tarpusavio priklausomybė. Dujų ir oro (deguonies) mišinio sprogstamumas. Dujų odoravimas. Degimo samprata, užsiliepsnojimo temperatūra, oro (deguonies) kiekis reikalingas degimui, visišką ir dalinį dujų sudegimą. Dujų sudeginimo būdai.</p> <p>4. Plieno, vario pagrindinės fizines, chemines ir mechanines savybes. Mažai anglingas, legiruotas plienas. Sujungimų sandarinimo medžiagos: tarpinės, juostos, mastikos (pastos). Jų savybės. Plieniniai ir variniai vamzdžiai, lankščios jungtys, jų tipai, naudojimo sritys.</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>4</p> <p>4</p>	<p>-</p> <p>-</p>
		Viso:	10	10	-

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi. Besimokančiojo žinios iš šio dalyko vertinamos teorinio egzaminu metu.
6. Reikalingi materialieji išteklių ir jų trumpas apibūdinimas:
- 6.1. Šiam mokymo dalykui reikalinga teorinio mokymo klasė.
 - 6.2. Techninių mokymo priemonių sąrašas: patogus rašomasis paviršius kiekvienam besimokančiajam, grafoprojektorius, rašomoji lenta.
 - 6.3. Metodinės mokymo priemonės: darbo vidaus tvarkos taisyklės, skaidrulės.

6.4. Rekomenduojamos literatūros sąrašas:

- Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2002 m. gruodžio 2 d.
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti 1999 m. gruodžio 22 d.
- Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos 2002 m. lapkričio 15 d.
- Slėginių įrenginių techninis reglamentas, patvirtintas 2000 m. spalio 6 d.

2. DEGIJŲ DUJŲ BEI DEGUONIES NAUDOJAMOS ŪKINĖMS REIKMĖMS ĮRANGA, JOS VEIKIMAS

1. **Dalyko paskirtis:** išaiškinti degių dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos veikimą.
2. **Dalyko ryšys su programos tikslais:** supažindinti su degių dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms įrangos konstrukcija ir veikimu.
3. **Dalyko ryšys su kitais dalykais:** siejamas su teoriniu mokymu ir praktine užduotimi.
4. **Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:**

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorijai	Prakti- niam mokymui	Savaran- kiškam darbui
2.1 Žinoti suskystintų dujų bei deguonies balionų tipus, konstrukcija, techninius reikalavimus.	2.1.1. Susipažinti su suskystintų dujų bei deguonies balionų tipais, konstrukcija bei techniniais reikalavimais	1. Suskystintų dujų bei deguonies balionai, jų tipai, konstrukcija, techniniai reikalavimai. Ventiliai, jų tipai, konstrukcija, veikimas.	4	2	2	

2.2 Žinoti dujų degiklių, ploviklių, lituoklių tipus, konstrukciją, veikimą.	2.2.1. Susipažinti su dujų degiklių, ploviklių, lituoklių tipais, konstrukcija, veikimu.	2. Dujų degiklių, ploviklių, lituoklių tipai, konstrukcija, veikimas. Degimo procesas. Darbo parametru reguliavimas, gedimai, jų suradimas ir šalinimas.	4	2	2
2.3. Žinoti slėgio (dujų ir deguonies) reguliatorių, apsauginių vožtuvų tipus, konstrukciją, veikimą.	2.3.1. Susipažinti su slėgio (dujų bei deguonies) reguliatorių, apsauginių vožtuvų tipais, konstrukcija, veikimu.	3. Suskystintų dujų bei deguonies slėgio reguliatoriai, apsauginiai vožtuvai, jų tipai, konstrukcija, veikimo principas. Darbo parametru reguliavimas. Gedimai, jų suradimas ir šalinimas.	4	2	2
Viso:			12	6	6

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi. Besimokančiojo žinios iš šio dalyko vertinamos teorijos egzamino metu.

6. Reikalingi materialieji išteklių ir jų trumpas apibūdinimas:

6.1. Šiam mokymo dalykui reikalinga mokymo klase.

6.2. Techninių mokymo priemonių sąrašas: grafoprojektorius, rašomoji lenta.

6.3. Metodinės mokymo priemonės: dalijamoji medžiaga, skaidrulės, plakatai, įrenginių pavyzdžiai ir jų pjūviai.

6.4. Rekomenduojamos literatūros ir kitų šaltinių sąrašas:

- Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2002 m. gruodžio 2 d.
- Slėginių įrenginių techninis reglamentas, patvirtintas 2000 m. spalio 6
- Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos 2002 m. lapkričio 15 d.

3. DEGIJŲ DUJŲ BEI DEGUONIES NAUDOJAMAMOS ŪKINĖMS REIKĖMŲ ĮRANGOS EKSPLOATAVIMAS

- Dalyko paskirtis:** supažindinti su degių dujų bei deguonies ūkinėms reikėmams naudojama įranga, jos eksploatavimu ir priežiūra bei išmoki organizuoti apžiūras, i remontą.
- Dalyko ryšys su programos tikslais:** siekiant paruošti degių dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikėmams darbų vadovą, jis turi žinoti naudojamas technologijas bei darbų atlikimo tvarką, mokėti organizuoti, bei saugiai eksploatuoti įrangą.
- Dalyko ryšys su kitais dalykais:** glaudžiai siejamas su darbuotojų sauga ir sveikata ir praktinės užduoties atlikimu.
- Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:**

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Is viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiškam darbui
3.1. Žinoti bendrusius reikalavimus paruošiant darbo vietą metalų pjovimui, suvirinimui, litavimui, terminiam apdirbimui, naudojant degiąsias dujas bei deguonį	3.1.1. Susipažinti su bendraisiais reikalavimais ruošiant darbo vietą metalo pjovimui, suvirinimui, litavimui, terminiam apdirbimui.	1. Darbo vietos paruošimas metalo pjaustymui, suvirinimui, litavimui.	2	2	-	-
3.2. Žinoti apie degių dujų bei deguonies balionų transportavimą, saugojimą.	3.2.1. Susipažinti su dujų bei deguonies balionų vežimu, saugojimu.	2. Techniniai reikalavimai transporto priemonei, jos paruošimas, pervežimo sąlygos. Pakrovimo, iškrovimo darbai. Reikalavimai balionų saugojimui, patalpos konstrukcijai, medžiagoms, vėdinimui, elektros instaliacijai, žaibosaugai.	1	1	-	-
3.3. Žinoti kokia dokumentacija turi būti vedama, naudojant dujas bei deguonį ūkinėms reikėmams	3.3.1. Susipažinti su pildoma dokumentacija, naudojant dujas bei deguonį ūkinėms reikėmams	3. Balionų priėmimo žurnalas. Balionų keitimo žurnalas. Darbo parametrų tikrinimo žurnalas.	1	1	-	-
3.4. Žinoti metalo pjovimo, litavimo, suvirinimo, terminio apdirbimo technologinį procesą, darbo įrankių parinkimą.	3.4.1. Susipažinti su metalo pjovimo, litavimo, suvirinimo, terminio apdirbimo technologiniu procesu, darbo įrankiu parinkimu.	4. Metalo pjovimo technologinis procesas. Darbo įrankių parinkimas. Įrenginių išdėstymas. Dujinio suvirinimo, litavimo	4	4	-	-

		technologinis procesas, jo reuliavimas. Metalo atkaitinimas, grūdinimas, atleidimas. Dujas deginančių įrenginių eksploatavimas							
Iš viso:			8	8	8	8	8	8	8

- 5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi.** Besimokančiojo žinios iš šio dalyko vertinamos teorijos egzamino metu.
- 6. Reikalingi materialieji ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas:**
- 6.1. Šiam mokymo dalykui reikalinga klasė.
- 6.2. Techninių mokymo priemonių sąrašas: grafoprojektorius, rašomoji lenta.
- 6.3. Metodinės mokymo priemonės: dalijamoji medžiaga, skaidrulės, plakatai, pildomos dokumentacijos pavyzdžiai, įrenginių išdėstymo schemos, įrenginių pavyzdžiai ir jų pjūviai.
- 6.4. Rekomenduojamos literatūros ir kitų šaltinių sąrašas:
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai, patvirtinti 1999 m. gruodžio 22 d.
 - Leidiniai "Energetikos priežiūra" 2000 – 2006 metų
 - Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2002 m. gruodžio 2 d.
 - Slėginių indų naudojimo taisyklės DT 12-02, patvirtintos 2002 m. lapkričio 15 d.
 - Pavojingų darbų su dujomis taisyklės, patvirtintos 2005 m. lapkričio 7 d.
 - Skirstomųjų ir pastatų dujų sistemų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2004 m. vasario 19 d.

4. KONTROLĖS MATAVIMO IR APSAUGINIAI PRIETAISAI

- Dalyko paskirtis:** supažindinti besimokančius su kontrolės ir matavimo prietaisais naudojamais degųjų dujų bei deguonies naudojamos ūkinėms reikmėms darbo rodiklių kontrole. Suteikiamos žinios apie matavimo priemones, automatinio valdymo įtaisus, jų paskirtį, veikimą ir priežiūrą bei remontą.
- Dalyko ryšys su programos tikslais:** besimokantis asmuo turi žinoti kontrolės matavimo prietaisus, apsauginius prietaisus, jų veikimą, patikrinimą ir tinkamumą eksploatavimui. Mokėti eksploatuoti bei prižiūrėti automatinio valdymo įtaisus.
- Dalyko ryšys su kitais dalykais:** kontrolės matavimo prietaisai ir automatinio valdymo įtaisai glaudžiai susieti su įrenginių eksploatavimu ir priežiūra.
- Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:**

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorija	Praktiniai mokymai	Savarankiškam darbui
4.1. Žinoti naudojamus kontrolės matavimo prietaisus, jų veikimą ir patikras.	4.1.1 Susipažinti su temperatūros, slėgio ir dujų nuotekio matavimo prietaisais, jų veikimu bei patikromis.	1. Temperatūros matavimo prietaisai. Skystiniai termometrai, jų patikra. Slėgio matavimo prietaisai. Manometrai, jų konstrukcija, įrengimas, veikimas, būdingi gedimai. Manometrų priežiūra darbo metu, jų veikimo tikrinimas. Dujų nuotėkio matavimo prietaisai. Patikra.	2	1	1	-
4.2. Žinoti apsauginių vožtuvų konstrukciją ir veikimą, mokėti juos patikrinti ir sureguliuoti.	4.2.1. Susipažinti su apsauginiais vožtuvais, jų veikimu, konstrukcija, aptarnavimu.	2. Apsauginiai vožtuvai, jų paskirtis ir konstrukcija. Spyruokliniai apsauginiai vožtuvai, jų įrengimo vietos, tikrinimas ir tinkamumas eksploatavimui. Atbuliniai vožtuvai.	2	2	-	-
	Iš viso		4	3	1	-

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi. Besimokančiojo žinios iš šio dalyko vertinamos teorijos egzamino metu.

6. Reikalingi materialieji ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas:

- 6.1. Šiam mokymo dalykui reikalinga teorinio mokymo klasė.
- 6.2. Techninių mokymo priemonių sąrašas: grafoprojektorius, rašomoji lenta.
- 6.3. Metodinės mokymo priemonės: dalijamoji medžiaga, skaidrulės, kontrolės matavimo ir apsauginių prietaisų pavyzdžiai.
- 6.4. Rekomenduojamos literatūros ir kitų šaltinių sąrašas:
 - Suskystintų naftos dujų įrenginių eksploatavimo taisyklės, patvirtintos 2002 m. gruodžio 2 d.

5. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA, DARBO TEISĖS PRADMENYS IR APLINKOSAUGA

1. **Dalyko paskirtis:** supažindinti besimokančius su darbuotojų saugos ir sveikatos nuostatomis, reikalavimais darbo vietai, pagrindinėmis apsaugos nuo elektros ir priešgaisrinės saugos taisyklėmis.
2. **Dalyko ryšys su programos tikslais:** degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbų vadovas privalo apmokyti saugiai dirbti aptarnaujančių personalą (metalo pjovėjus, suvirintojus, lituotojus ir kt.)
3. **Dalyko ryšys su kitais dalykais:** siejamas su visomis teorinio mokymo temomis ir praktinės užduoties vykdymu.
4. **Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:**

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Iš viso	Teorijai	Prakti- niam mokymui	Savaran kiškam darbui
5.1. Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo pagrindus.	5.1.1. Išaiškinti darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo prasmę, supažindinti su įstatymo pagrindinėmis nuostatomis.	1. Darbų saugos teisiniai klausimai. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas. Darbų saugos organizavimas įmonėje. Darbuotojų instruktavimas, instruktažų rūšys.	1	1	-	-

5.2. Žinoti priešgaisrinės saugos, apsaugos nuo elektros reikalavimus ir jais vadovautis.	5.2.1 Išsiaiškinti priešgaisrinės saugos, apsaugos nuo elektros reikalavimus, naudojant degiąsias dujas bei deguonį ūkinėms reikmėms.	2. Priešgaisrinės saugos organizavimas. Gaisrų kilimo priežastys, gesinimo priemonės, gesintuvai. Apsauga nuo elektros srovės.	1	1	-
5.3. Išmanyti darbo higienos reikalavimus.	5.3.1. Išmanyti pagrindines darbo higienos leistinas normas įvairiems faktoriams.	3. Darbo higienos reikalavimai.	1	1	-
5.4. Gebėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiam.	5.4.1. Suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiam.	4. Pirmosios pagalbos suteikimas nukentėjusiam.	1	1	-
5.5. Žinoti darbuotojų pareigas ir teises, kontroliuojančių organizacijų funkcijas ir kompetencijas.	5.5.1. Išsiaiškinti Valstybinės darbo inspekcijos, Techninės priežiūros tarnybos ir Valstybinės energetikos inspekcijos kompetencijas.	5. Darbdavio ir darbuotojo teisės ir pareigos. Valstybinės darbo inspekcijos, Techninės priežiūros tarnybos, Valstybinės energetikos inspekcijos funkcijos ir kompetencijos.	1	1	-
5.6. Žinoti gamybinio traumatizmo priežastis, nelaimingų atsitikimų tyrimą, kolektyvinių bei asmeninių apsauginių priemonių parinkimą.	5.6.1. Išmanyti nelaimingų atsitikimų ir profesinių susirgimų priežastis, mokėti juos tirti. Sugebėti naudotis kolektyvinėmis ir asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.	6. Nelaimingų atsitikimų ir profesinių susirgimų priežastys, jų tyrimo tvarka. Profesinės ligos.	1	1	-
5.7. Susipažinti su aplinkosaugos reikalavimais.	5.7.1. Susipažinti su aplinkosaugos reikalavimais ir įrenginių eksploatavimui.	7. Kolektyvinės ir asmeninės apsauginės priemonės bei jų parinkimas.	1	1	-
		8. Aplinkosaugos reikalavimai ir įrenginių eksploatavimui. Atsakomybė už aplinkos teršimą.	1	1	-
		Viso:	8	8	-

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi. Besimokanciojo žinios iš šio dalyko vertinamos teorijos egzaminu metu.

6. Reikalingi materialieji išteklių ir jų trumpas apibūdinimas:

6.1. Šiam mokymo dalykui reikalinga mokymo klasė.

6.2. Techninių mokymo priemonių sąrašas: grafoprojektoriaus, rašomoji lenta.

6.3. Metodinės mokymo priemonės: dalijamoji medžiaga, skaidrulės, asmeninių apsauginių priemonių natūralūs pavyzdžiai, darbų saugos ir sveikatos įstatymas, saugos ir sveikatos darbe instrukcijos.

6.4. Rekomenduojamos literatūros ir kitų šaltinių sąrašas:

- P. Čyras, V. Girmius ir kt. Profesinė sauga ir sveikata. Ergonomikos principai. Vilnius. Technika, 2003.
- Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai, patvirtinti 1998 m. balandžio 20 d.
- Lietuvos Respublikos Darbo kodeksas, patvirtintas 2002 m. berželio 4 d.
- Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas, patvirtintas 2004 m. spalio 26 d.
- Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius DT 11-02, patvirtintos 2002 m. vasario 5 d.
- Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės PST-08-99, patvirtintos 1999 m. vasario 26 d.
- Pirminės gaisro gesinimo priemonės. "Energetika", 2001m.
- Energetikos įrenginių avarių ir veikimo sutrikimų tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti 2006 m. balandžio 11 d.
- Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatai, patvirtinti 2004 m. rugsėjo 2 d.
- Prieiga per interneto svetainę: <http://www.vdji.lt>

BAIGIAMASIS ŽINIŲ TIKRINIMAS IR VERTINIMAS

Egzaminas organizuojamas vadovaujantis Mokymo atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais. Baigiamojo egzamino vykdymui mokymo įstaigos vadovo įsakymu sudaroma egzaminų komisija, susidedanti iš ne mažiau kaip 3 asmenų, kurios pirmininku mokymo įstaigos vadovas skiria vieną iš komisijos narių. Komisijoje privalo būti tos pačios potencialiai pavojingų įrenginių kategorijos įgaliotas įrenginių techninės būklės tikrinimo įstaigos specialistas arba darbo inspektorius, asmuo, turintis galiojanti tos pačios potencialiai pavojingų įrenginių kategorijos darbų vadovo pažymėjimą, asmuo, turintis saugos ir sveikatos tarnybos specialisto pažymėjimą. Komisijos sprendimas įforminamas atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais protokolu.

Profesijos mokytojas, vykdęs mokymą egzaminuojamoje grupėje, egzamine gali dalyvauti tik patariamąjo balso teise.

Egzamino metu tikrinamos egzaminuojamųjų teorinės žinios ir vertinama rašytinė praktinė užduotis. Teorinės žinios vertinamos testo ar klausimų, sudarytų pagal mokymo temas pagalba bei atsakant į egzaminų komisijos klausimus. Praktinės užduoties ataskaitą egzaminuojamasis trumpai pristato komisijai.

Asmenims, sėkmingai išlaikiusiems egzaminą, gavus galutinį įvertinimą ne mažesnę kaip 5 balai (tiek iš praktinės užduoties atlikimo, tiek iš teorinių žinių egzamino) išduodamas pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: gali vadovauti degių dujų bei deguonies naudojimo ūkinėms reikmėms darbams.

Neišlaikiusiems egzamino, pakartotinai jį leidžiama laikyti ne anksčiau kaip po 2 savaičių.