

LIETUVOS RESPUBLIKOS SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJA
LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA



TVIRTINU:

1. Jovaiša
Lietuvos darbo rinkos mokymo
 tarnybos generalinis direktorius
..... T. Jovaiša
1998 m. *Kovo* mėn. *31*

NAFTOS PERDIRBIMO TECHNOLOGINIŲ BEI GARO IR KARŠTO
VANDENS VAMZDYNŲ OPERATORIAUS
MOKYMO PROGRAMA

Programos kodas 1524265/ 260052411

Suteikiama teisė dirbti naftos perdirbimo technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriumi

Mokymosi trukmė: 3 savaitės

Bazinis išsilavinimas: darbininkas

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA:

LR valstybinė darbo inspekcija

[Signature]
1998 m. *Kovo* mėn. *17* d.

Technikos Priežiūros Tarnyba prie Socialinės
apsaugos ir darbo ministerijos

[Signature]
1998 m. *Sausio* mėn. *14* d.

Darbo rinkos profesinio mokymo ekspertų išvados:

Mokymo programa atitinka darbo rinkos profesinio mokymo poreikius, reikalaujamus pagal šią programą mokytis dirbti technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriumi.

1998 m. *Kovo* mėn. *31* d.

Pavardė, vardas *Nikolas Baranavskas* parašas *[Signature]*

MOKYMO PROGRAMOS ANOTACIJA

Šioje 48 val. teorinio kurso programoje vamzdynus aptarnaujantis personalas supažindinamas su "Garo ir karšto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklių", bei naftos chemijos ir naftos perdirbimo pramonėje naudojamų technologinių vamzdynų taisyklių RD(rus.PD) 38.13.004-86 pagrindiniais reikalavimais. Toliau tekste technologiniai bei garo ir karšto vandens vamzdynai vadinami tiesiog vamzdynais.

Teoriniame kurse stengiamasi supažindinti darbuotojus su vamzdynų sandara, armatūra, sumontuota juose, kontrolės matavimo prietaisais. Daugiausia dėmesio skiriama šių vamzdynų saugiam eksploatavimui, paleidimo ir stabdymo procesams. Aiškinamos hidraulinių smūgių atsiradimo priežastys, mokoma skaityti vamzdynų schemas.

Išklause teorinį kursą, operatoriai siunčiami į nuolatinę darbo vietą gamybiniam mokymui. Šiam mokymui vadovauja patyręs aukštos kategorijos vamzdynų operatorius.

Baigę visą kursą operatoriai laiko egzaminą kvalifikacinėje komisijoje ir gauna pažymėjimą (kodas-1114) ir atestacijos pažymėjimą, kuriuose nurodoma, kad operatoriui suteikiama teisė aptarnauti technologinius bei garo ir karšto vandens vamzdynus.

MOKYMUI REIKALINGA

1. Teoriniam mokymui :

mokymo kabinetas aprūpintas vaizdinėmis priemonėmis - skaidrėmis, plakatais, technine literatūra, būtina eksploatuojant nurodytus vamzdynus, pagal galimybę - televizoriumi su videomagnetofonu ar kompiuteriu.

2. Gamybinis mokymas vykdomas pilnai išklause teorinio mokymo kursą, veikiančiame įrenginyje, vadovaujant gamybinio mokymo instruktoriui.

3. Reikalinga teorinio mokymo dėstytojo kvalifikacija : Aukštasis techninis išsilavinimas pagal, inžinieriaus technologo, šilumininko, mechaniko ar panašią specialybę. Pageidautinas darbo stažas gamybiniame įrenginyje ne mažiau 1 metų.

4. Reikalinga praktinio mokymo dėstytojo kvalifikacija : Aukštesnysis arba profesinis techninis išsilavinimas. Būtinai ne mažesnis kaip 3-jų metų darbo stažas įrenginiuose, aptarnaujant technologinius įrenginius ir vamzdynus.

Mažeikiai 1999 m.

AB MAŽEIKIŲ NAFTA MOKYMO KURSAI

SUDERINTA :

Darutė Baguckienė

[Signature]

1998 *10* mėn.



TVIRTINU:

AB "Mažeikių Nafta"

Mokymo kursų viršininkė

J. Jonušienė *[Signature]*

1998 *10* mėn. *[Signature]* d.

KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI

Technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriui

Bazinis išsilavinimas : vidurinis

Minimalus amžius : 18 metų

Technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatorius privalo mokėti :

1. Pajungti į darbą ir atjungti aptarnaujamus vamzdynus.
2. Saugiai ir kvalifikuotai juos aptarnauti eksploatacijos metu.
3. Išaiškinti ir mokėti šalinti galimas avarines situacijas ir gedimus aptarnaujamuose vamzdynuose.

Technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatorius privalo žinoti:

1. Vamzdynų, esančių aptarnaujamame įrenginyje, technologinę schemą ir išsidėstymą teritorijoje;
2. Armatūros ir KMP, įrengtų vamzdynuose, paskirtį, veikimo principą;
3. "Garo ir karšto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploataavimo taisyklių" bei RD(rus.PD) 38 -38.13.004-86 pagrindinius reikalavimus

Sudarė : AB "Mažeikių nafta" mokymo kursų vad. inž. *[Signature]* V. Petersonienė

AB "MAŽEIKIŲ NAFTA" MOKYMO KURSAI

TVIRTINU:
AB "Mažeikių Nafta"
Technikos Direktorius
K. Ruškys

AB "Mažeikių nafta" technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriaus MOKYMO PLANAS

Bazinis išsilavinimas : vidurinis
Minimalus amžius : 18 metų
Kurso trukmė - 94 val. (3 savaitės)

Eil. Nr.	Temų pavadinimas	Skiriama val.	
		Iš viso:	iš jų prak. užs.
1	Saugos darbe reikalavimai, aptarnaujant vamzdynus.	6	
2	Medžiagos, naudojamos vamzdynų gamybai, jų parinkimas. Vamzdynų montavimas.	4	
3	Vamzdynų išbandymas sumontavus	6	
4	Vamzdynų armatūra ir kontrolės matavimo prietaisai	6	
5	Vamzdynų priežiūra ir eksploatavimas	4	
6	Papildomi reikalavimai garo ir karšto vandens vamzdynams	6	
7	Papildomi reikalavimai technologiniams vamzdynams pagal RD(rus.PD)38.13.004-86 "Technologinių vamzdynų iki 10 MPa slėgio eksploatavimas ir remontas "	10	
8	Vamzdynų paleidimas, stabdymas, remontas.	8	
9	Gamybinis mokymas	46	46
	Viso:	94	46

Egzaminui skiriama po 20 min kiekvienam egzaminuojamam asmeniui.

Sudarė : AB "Mažeikių nafta" mokymo kursų vad. inž. V.Petersonienė

AB "MAŽEIKIŲ NAFTA" MOKYMO KURSAI

TVIRTINU:
 AB "Mažeikių Nafta"
 Technikos Direktorius
 K. Ruškys

AB "Mažeikių nafta" technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriaus
 MOKYMO PROGRAMA

Bazinis išsilavinimas : vidurinis.
 Mokymo trukmė - 94 val. (3 sav.)

Eil. Nr.	Temų pavadinimas	Skiriama val.
1	Saugos darbe reikalavimai , aptarnaujant vamzdynus.	6
1.1	LR Žmonių saugos darbe įstatymas ir kiti norminiai aktai.	2
1.2	Galimos traumos, aptarnaujant vamzdynus. Terminiai nudegimai, jų laipsniai.	1
1.3.	Aptarnaujančio personalo veiksmai, pastebėjus vamzdynų nesandarumus.	1
1.4.	Pirmos pagalbos teikimas, esant terminiam nudegimui, susižeidus mechaniškai, apsinuodijus cheminėmis medžiagomis.	1
1.5.	Avarijų ir nelaimingų atsitikimų tyrimo tvarka.	1
2	Medžiagos, naudojamos vamzdynų gamybai, jų parinkimas. Vamzdynų montavimas .	4
2.1	Medžiagų, fasoninių detalių, racionalios vamzdyno schemos parinkimas.Vamzdžių jungimo tarpusavyje būdai.	1
2.2.	Suvirinimo siūlių kokybės kontrolės būdai.	1
2.3	Kompensatorių, atramų, drenažų, flanšų, tarpinių, aklų paskirtis ir parinkimas.	2
3	Vamzdynų išbandymas sumontavus.	6
3.1	Sąvokos "vamzdynų stiprumas" ir "vamzdynų sandarumas". Įvairūs vamzdynų išbandymo būdai. Bandomojo slėgio dydis, bandymo trukmė.	3
3.2	Vamzdynų registravimas. Vamzdynų pasai. Leidimo eksploatuoti vamzdynus išdavimo tvarka.	3
4	Vamzdynų armatūra ir kontrolės matavimo prietaisai.	6
4.1	Armatūros klasifikavimas pagal paskirtį. Armatūros aptarnavimas, revizijų periodiškumas.	2
4.2	Kontrolės matavimo prietaisai, įmontuoti vamzdynuose. Jų aptarnavimas, revizijų periodiškumas.	2
4.3.	Galimi armatūros ir matavimo prietaisų gedimo atvejai, pavojingumas, avarinių situacijų šalinimas.	2
5	Vamzdynų priežiūra ir eksploatavimas.	4
5.1	Vamzdynus aptarnaujančių operatorių parcingos ir atsakomybė. Jų mokymas, atestavimas. Operatoriaus pildoma dokumentacija.	2
5.2	Vamzdynų kontrolė jų eksploatacijos metu.	1
5.3.	Vamzdynų periodiniai techniniai patikrinimai, periodinės revizijos.	1

6	Papildomi reikalavimai garo ir karšto vandens vamzdynams.	6
6.1	Garo ir karšto vandens vamzdynų paskirtis ir reikšmė įmonės technologinėje schemoje. Vamzdynų kategorijos.	2
6.2	"Garo ir karšto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklių" pagrindiniai reikalavimai.	2
6.3.	Vamzdynų dažymas, žymėjimas. Užrašai ant vamzdynų ir armatūros. Registracinės lentelės.	2
7	Papildomi reikalavimai technologiniams vamzdynams pagal RD(rus.PD) 38.13.004-86 "Technologinių vamzdynų iki 10 MPa slėgio eksploatavimas ir remontas".	10
7.1	Šių vamzdynų paskirtis, reikšmė įmonės technologinėje schemoje.	2
7.2.	Dokumento RD(rus.PD) 38.13.004-86 taikymo sritys ir pagrindiniai reikalavimai. Technologinių v amzdynų klasifikavimas.	1
7.3.	Technologinių vamzdynų, su degiomis, sprogiomis ir nuodingomis medžiagomis eksploatavimo ypatybės. Vamzdynų revizijos. Reikalavimai armatūrai, apsaugos įtaisams.	7
8	Vamzdynų paleidimas, stabdymas, remontas.	8
8.1	Garo ir karšto vandens vamzdynų paruošimas paleidimui. Vamzdyno užpildymas garu. Hidrauliniai smūgiai	2
8.2	Kondensato vamzdynų paruošimas darbui. Vamzdynų užpildymas kondensatu. Kondensato vamzdynų praplovimas.	3
8.3	Galimos avarijos leidžiant vamzdynus į darbą. Avarijų ir avarinių situacijų šalinimas. Vamzdynų stabdymas.	3
9.	Gamybinis mokymas.	46
9.1	Saugos darbe reikalavimai, aptarnaujant vamzdynus. Instruktažai darbo vietoje.	4
9.2	Vamzdynų užpildymas, stabdymas, drenavimas, technologinių schemų rinkimas.	16
9.3	Savarankiškas įvairių operacijų atlikimas, stebint gamybinio mokymo instruktoriui.	26
		94

Kvalifikacijos egzaminui skiriama po 20 min kiekvienam egzaminuojamam asmeniui.

Sudarė: AB "Mažeikių nafta" mokymo kursų vad. inžinierė V. Petersonienė

BAIGIAMASIS ŽINIŲ TIKRINIMAS

Baigiamasis besimokančiųjų žinių tikrinimas vykdomas pagal baigiamųjų egzaminų vykdymo tvarką.

Besimokančiųjų žinias tikrina mokymo įstaigos sudaryta ne mažiau 3 asmenų komisija, kurioje gali dalyvauti saugos darbe arba įrenginių priežiūros norminiuose aktuose numatytų valstybinės darbų saugos kontrolės arba vyriausybės įgaliotų potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros institucijų pareigūnai; asmuo, turintis galiojantį tos pačios potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros meistro pažymėjimą. Komisijoje dalyvauja asmuo, turintis saugos darbe tarnybos specialisto pažymėjimą, mokymo įstaigos atstovai. Asmenų, aptarnaujančių technologinius bei garo ir karšto vandens vamzdynus, atestavimo periodiškumas numatytas "Garo ir karšto vandens vamzdynų įrengimo ir saugaus eksploatavimo taisyklėse".

Sėkmingai išlaikiusiems egzaminą išduodami atestacijos pažymėjimas ir pažymėjimas (kodas 1114) su įrašu: gali dirbti naftos perdirbimo technologinių bei garo ir karšto vandens vamzdynų operatoriumi.