

LIETUVOS DARBO RINKO MOKYMO TARNYBA
PRIE SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJOS



PATVIRTINTA:

Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos direktoriaus

2006 m. rugsio mėn. 25 d.
įsakymu Nr. V96) - 271

**CHEMIJOS IR NAFTOS CHEMIJOS PRAMONĖS SPROGIŲ,
DEGIŲ GAMYBŲ OPERATORIAUS**

MOKYMO PROGRAMA

**TRAINING PROGRAMM FOR OPERATOR OF EXPLOSIVE AND COMBUSTIBLE
PRODUCTIONS IN CHEMICAL AND PETROCHEMICAL INDUSTRIES**

Mokymo programos kodas: 260052420

Suteikiama teisė dirbti chemijos ir naftos chemijos pramonės sprogių, degių gamybų operatoriumi

Mokymo trukmė: 4 savaitės

Minimalus išsilavinimas (kvalifikacija): pagrindinis ir darbo rinkos profesiniame mokyme įgyta
kvalifikacija

MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA:

Lietuvos Respublikos Vyriausiasis
valstybinis darbo inspektorius

~~generalinis direktorius~~

M. PLUKTAS

2006 m. 08 mėn. 11 d.

Lietuvos Respublikos
vyriausiojo valstybinio darbo
inspektoriaus pavaduotojas
PETRAS ABARAVIČIUS

Darbo rinkos profesinio mokymo programų
ekspertų išvados:

Mokymo programa atitinka bendruosius darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus ir
tinka mokyti Chemijos ir naftos chemijos pramonės sprogių, degių gamybų operatorius.

Komisijos pirmininkas

V. Baranauskas

2006 m. 09 mėn. 18 d.

UAB "Achemos" mokymo centras		Data 2006

Registracijos data ir Nr. _____

Galioja nuo: _____

Autorius: Dalia Keršienė, direktorės pavaduotoja, UAB „Achemos“ mokymo centras
(v., pavardė, pareigos, padalinys, parašas, data)

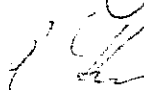
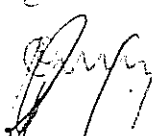
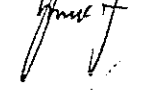
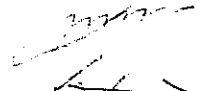
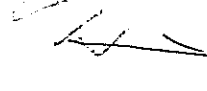
Dokumento šeimininkas: UAB "Achemos" mokymo centras
(padalinys)

priimta iš autoriaus _____
(v., pavardė, pareigos, padalinys, parašas, data)

**CHEMIJOS IR NAFTOS CHEMIJOS PRAMONĖS SPROGIŲ,
DEGIŲ GAMYBŲ OPERATORIAUS
MOKYMO PROGRAMA**

Programos peržiūrų periodiškumas: **5 metai**

SUDERINTA:

UAB "Achemos" mokymo centras direktorė		A.Misiūnienė	<u>2006.05.26</u>
AB "Achema" SDS viršininkas		P.Reinotas	<u>2006.06.02</u>
AB „Achema“ vyr.metrologas		J.Kazlauskas	<u>2006.06.05</u>
AB „Achema“ g-bos .direktorius		B.Rimolaitis	<u>2006.06.05</u>
AB „Achema“ vyr.energetikas		Z.Franukevičius	<u>2006.06.05</u>
AB „Achema“ vyr.mechanikas		A.Endriukaitis	<u>2006.06.05</u>

MOKYMO PROGRAMOS TURINYS

1. Programos apibūdinimas	3 psl.
2. Profesijos veiklos sritys, kompetencijos, mokymo tikslai	5 psl.
3. Mokymo planas	8 psl.
4. Mokymui reikalingos sąlygos	9 psl.
5. Reikalavimai mokymo personalui	11 psl.
6. Atskirų dalykų mokymo programos	
6.1. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose	12 psl.
6.2. Potencialiai pavojingi įrenginiai. Pavojingi darbai.	12 psl.
6.3. Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais. Joms keliami reikalavimai.	13 psl.
6.4. Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliami reikalavimai. Slėginių indų eksploatavimas.	14 psl.
6.5. Slėginių vamzdynų klasifikavimas, paskirtis, konstrukcija ir eksploatavimas.	15 psl.
6.6. Slėginių įrenginių armatūra, kontrolės matavimo priemonės, saugos įtaisai.	16 psl.
6.7. Reikalavimai elektros įrenginių eksploatavimui.	17 psl.
6.8. Oro ir vandens užterštumo kontrolė	17 psl.
6.9. Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos klausimai	18 psl.
7. Praktinio mokymo programa	19 psl.
8. Baigiamasis žinių, mokėjimų tikrinimas ir vertinimas	22 psl.

Mokymo programą rengė : UAB „Achemos“ mokymo centro direktorės pavaduotoja, profesijos mokytoja ekspertė Dalia Keršienė

PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Chemijos ir naftos chemijos pramonės įmonėse dirbantiems operatoriams tenka dirbti su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais, kurie nurodyti Lietuvos Respublikos Cheminių medžiagų ir preparatų įstatyme ir darbai su jomis priskirti pagal Lietuvos Vyriausybės 2002m. rugsėjo 3 d. nutarimą Nr. 1396 prie pavojingų darbų. Operatoriams reikia aptarnauti potencialiai pavojingus įrenginius, kurių priežiūros ir jos atlikimo kontrolės principus, siekiant užtikrinti saugų įrenginių darbą bei žmonių gyvybės, sveikatos ir aplinkos apsaugą nuo galimo įrenginių žalingo poveikio nustato Lietuvos Respublikos 2000 m. spalio 3 d. Nr. VIII-1972 Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas. Įgyvendinant šį įstatymą Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2004 m. lapkričio 9 d. įsakymu Nr. A1-246 patvirtintas Įgaliotų įstaigų priežiūrinių ir valstybės registre registruojamų potencialiai pavojingų įrenginių (nurodant jų parametrus) sąrašas. Lietuvos Respublikos ūkio ministro 2004 m. gruodžio 21 d. įsakymu Nr. 4-457 patvirtintas Įgaliotų įstaigų priežiūrinių ir valstybės registre registruojamų potencialiai pavojingų įrenginių (nurodant jų parametrus) sąrašas. Operatoriai, dirbantys chemijos ir naftos chemijos pramonės įmonėse aptarnauja šiuose sąrašuose esančius:

1. didesnio kaip 0,5 bar slėgio ir daugiau kaip 25 l talpos slėginius indus ir jų įrangą, skirtus 1 grupės takiosioms medžiagoms, kai Ps ir V sandauga viršija 500 barx1; slėginius indus ir jų įrangą, skirtus 2 grupės takiosioms medžiagoms, kurių talpa viršija 1000 l, slėgis daugiau 0,5 bar, o Ps ir V sandauga viršija 10 000barx1;
2. didesnio kaip 0,5 bar slėgio, didesnio kaip 80mm sąlyginio skersmens vamzdynus 1 grupės takiosioms medžiagoms, kai Ps ir V sandauga viršija 3500 barxmm; didesnio kaip 100bar slėgio vamzdynus ir jų įrangą, skirtus 1 grupės takiosioms medžiagoms transportuoti; slėginius vamzdynus, skirtus transportuoti 2 grupės takiosiom medžiagom (slėginiai garotiekiai ir karšto vandens vamzdynai), kurių sąlyginis skersmuo didesnis kaip 100mm perkaitintam ir sočiam garui bei aukštesnės kaip 110°C temperatūros karštam vandeniui, kai terpės slėgis didesnis kaip 16 barų;
3. didesnio kaip 50 m³ tūrio stacionarias talpyklas; didesnio kaip 1 m³ tūrio cisternas ir jų įrangą.
4. didesnio kaip 0,5 bar slėgio Ps garo katilus, kurių Ps ir V sandauga viršija 3500 barx1; aukštesnio kaip 110°C temperatūros vandens šildymo katilus, kurių Ps ir V sandauga viršija 10 000 barx1.

Tokiems įrenginiams aptarnauti ir priežiūrėti jų savininkai turi skirti apmokytus saugiai dirbti ir atestuosius darbuotojus.

Mokymo programos tikslas – supažindinti mokinius su darbuotojų saugos ir sveikatos organizavimo priemonėmis, reikalingomis saugiam darbui užtikrinti aptarnaujant potencialiai pavojingus įrenginius, dirbant su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis.

Mokymo programa parengta atsižvelgiant į darbdavių poreikius ir darbo rinkos profesinio mokymo programų reikalavimus ir skirta asmenims, turintiems pagrindinį bendrąjį išsilavinimą ir darbo rinkos profesinio mokymo įstaigoje įgytą kvalifikaciją mokytis.

Pagal šią programą gali mokytis asmenys ne jaunesni kaip 18 metų, turintys cheminių produktų gamybos operatoriaus kvalifikaciją arba chemiko technologo kvalifikaciją.

Numatyta mokymo programos trukmė - 4 savaitės. Teoriniam mokymui skiriama 100 valandų. Teorinio mokymo pamokų metu mokiniai įgyja žinių apie saugų potencialiai pavojingų įrenginių aptarnavimą, pavojingų ir nuodingų cheminių medžiagų savybes, jų poveikį aplinkai, žmonėms, elektros įrenginių, sumontuotų sprogiose, degiose gamybose eksploatavimu, specifiniais reikalavimais tipiniams technologiniams cheminių produktų gamybos procesams. Praktiniam mokymui skiriama 60 valandų. Praktinis mokymas atliekamas tiesioginėje operatoriaus, aptarnaujančio cheminių produktų gamybos technologinius įrenginius, darbo vietoje, kur besimokantieji tobulins savo įgūdžius, būtinus tolesnei darbinei veiklai.

Praktinio mokymo metu besimokantieji išmoka naudotis technine dokumentacija, saugiai dirbti su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis, įvertinti riziką, dirbant

potencialiai sprogioje aplinkoje su slėginiais vamzdynais, slėginiais indais, nustatyti slėginių įrenginių defektus, paruošti remontui bei atlikti kitus darbus.

Baigus mokymo programą ir atlikus praktiką, kuriai vadovauja skirtas patyręs praktinio mokymo instruktorius, laikomi teorijos ir praktikos egzaminai, kuriuos vykdo mokymo įstaigos sudaryta komisija.

Mokymo pabaigoje organizuojamas baigiamasis žinių tikrinimas. Sėkmingai išlaikiusiems egzaminus, išduodami valstybės pripažintas pažymėjimas (kodas 1114), suteikiantis teisę dirbti chemijos ir naftos chemijos pramonės sproglių, degių gamybų operatoriumi ir atestacijos pažymėjimas.

PROFESIJOS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS, MOKYMO TIKSLAI

I. VEIKLOS SRITIS – OPERATORIAUS DARBO VIETOS ORGANIZAVIMAS		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai (temos)
1. Pasiruošti darbo vietą laikantis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų.	1.1. Žinoti rizikos veiksnių poveikį darbo vietoje.	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose.
	1.2 Žinoti reikalavimus darbuotojų saugai ir sveikatai. 1.3. Gebėti saugiai vykdyti pavojingus darbus.	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai.
2. Saugiai aptarnauti veikiančius cheminių produktų gamybos įrenginius.	2.1 Gebėti palaikyti optimalų technologinį režimą. 2.2 Mokėti skaityti technologines schemas. 2.3 Žinoti reikalavimus potencialiai pavojingiems įrenginiams ir gebėti tuos įrenginius saugiai aptarnauti.	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose.
		Potencialiai pavojingi įrenginiai. Pavojingi darbai.
3. Žinoti nukrypimų nuo normalaus technologinio režimo pasekmes.	3.1. Žinoti technologinio režimo normas. 3.2 Žinoti naudojamų žaliavų savybes. 3.3 Žinoti bendrosios cheminės technologijos pagrindus.	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose.
4. Reguluoti technologinius parametrus.	4.1 Žinoti aptarnaujamo skyriaus technologinio reglamento reikalavimus.	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose.
	4.2 Žinoti automatikos prietaisų konstrukciją ir eksploatavimo taisykles.	Slėginių įrenginių armatūra, kontrolės matavimo priemonės, saugos įtaisai.
		Reikalavimai elektros įrenginių eksploatavimui.
II. VEIKLOS SRITIS –SAUGUS DARBAS SU CHEMINĖMIS MEDŽIAGOMIS		
1. Gebėti saugiai dirbti su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis.	1.1 Mokėti naudotis saugos duomenų lapuose pateikiama informacija. 1.2 Pažinti cheminių medžiagų pavojaus simbolius ir pavojingumo ženklus. 1.3 Žinoti chemijos pramonės įmonių priešgaisrinės saugos taisyklių reikalavimus.	Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais. Joms keliami reikalavimai.
		Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai
2. Surinkti ir neutralizuoti išsiliejusias, išbirusias chemines medžiagas.	2.1 Žinoti naudojamų medžiagų chemines savybes. 2.2 Žinoti atliekų tvarkymo	Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais.

	taisykles.	Joms keliama reikalavimai.
3. Gebėti įvertinti pavojus bei rizikas, dirbant su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis.	3.1 Žinoti naudojamų pavojingų ir nuodingų cheminių medžiagų savybes. 3.2 Gebėti neutralizuoti išsiliejusiais chemines medžiagas.	Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais. Joms keliama reikalavimai.
4. Mokėti naudotis dujų analizės prietaisais.	4.1 Atlikti cheminių veiksmų, galinčių kelti riziką darbuotojų saugai ir sveikatai, koncentracijų matavimus.	Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais. Joms keliama reikalavimai. Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai
III. VEIKLOS SRITIS – SLĖGINIŲ INDŲ APTARNAVIMAS		
1. Žinoti įmonėje naudojamų slėginių indų konstrukciją.	1.1 Žinoti slėginių indų konstrukciją. 1.2 Žinoti slėginių indų naudojimo taisykles	Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliama reikalavimai.
2. Mokėti saugiai eksploatuoti slėginius indus.	2.1 Žinoti slėginių indų terpių savybes. 2.1 Žinoti slėginių indų nuorinimo, drenavimo ir saugos įtaisų išdėstymą	Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliama reikalavimai.
3. Mokėti paleisti ir sustabdyti slėginius indus.	3.1 Skaityti technologines schemas. 3.2 Mokėti paruošti slėginius indus vidaus bei išorės apžiūroms ir hidrauliniams bandymui.	Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliama reikalavimai.
4. Nustatyti slėginių indų defektus.	4.1 Mokėti užpildyti mechanizmų defektų ir aklidangių žurnalus.	Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliama reikalavimai.
IV. VEIKLOS SRITIS - SLĖGINIŲ VAMZDYNŲ APTARNAVIMAS		
1. Gebėti saugiai aptarnauti ir prižiūrėti slėginius vamzdynus.	1.1. Mokėti naudotis technine dokumentacija. 1.2. Skaityti technologines schemas. 1.3. Žinoti slėginių vamzdynų naudojimo taisykles. 1.4. Žinoti slėginių vamzdynų saugos įtaisus.	Slėginių vamzdynų klasifikavimas, paskirtis, konstrukcija ir eksploatavimas.
2. Gebėti nustatyti slėginių vamzdynų defektus.	2.1 Mokėti pildyti vamzdynų defektų dokumentaciją.	Slėginių vamzdynų klasifikavimas, paskirtis, konstrukcija ir eksploatavimas.
3. Gebėti paruošti slėginį vamzdyną remontui.	3.1 Atlikti slėginių vamzdynų atjungimą ir prijungimą. 3.2 Mokėti atlikti vamzdynų stiprio ir sandarumo	Slėginių vamzdynų klasifikavimas, paskirtis, konstrukcija ir eksploatavimas.

	bandymus.	
V. VEIKLOS SRITIS – SAUGUS ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMAS		
1. Žinoti organizacines ir technines priemones saugiam darbui užtikrinti.	1.1 Naudotis elektriniais kilnojamaisiais šviestuvais. 1.2 Patalpų klasifikaciją pagal pavojų sprogimui ir gaisrui. 1.3 Žinoto apsaugos nuo elektros srovės poveikio būdus.	Reikalavimai elektros įrenginių eksploatavimui.

LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA

PATVIRTINTA:

Lietuvos darbo rinkos mokymo
tarnybos direktoriaus

2006 m. rugpjūtio mėn. 25 d.

įsakymu Nr. V(6)-271

Mokymo programos pavadinimas: chemijos ir naftos chemijos pramonės sproglių, degių gamybų operatorius

Minimalus išsilavinimas (kvalifikacija): pagrindinis ir darbo rinkos profesiniame mokyme įgyta kvalifikacija

Mokymo trukmė: 4 savaitės (160 val.)

MOKYMO PLANAS

Eil. Nr.	Dalyko (temos) pavadinimas	Skiriama valandų			Žinių tikrinimo forma
		Iš viso	Teorijai	Prakt. užsiėmimams	
	I. TEORINIS MOKYMAS	100	80	20	E
1	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai operatoriui, dirbant sprogiuose, degiose gamybose.	6	6		
2	Potencialiai pavojingi įrenginiai. Pavojingi darbai.	6	6		
3	Darbai su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais. Joms keliami reikalavimai.	14	12	2	I
4	Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliami reikalavimai. Slėginių indų eksploatavimas.	16	12	4	I
5	Slėginių vamzdinių klasifikavimas, paskirtis, konstrukcija ir eksploatavimas.	14	10	4	I
6	Slėginių įrenginių armatūra, kontrolės ir matavimo priemonės, saugos įtaisai.	10	6	4	
7	Reikalavimai elektros įrenginių eksploatavimui	10	8	2	
8	Oro ir vandens užterštumo kontrolė.	10	8	2	
9	Bendrieji darbuotojų saugos ir sveikatos klausimai.	14	12	2	I
	II. PRAKTINIS MOKYMAS	60		60	E
	Iš viso:	160	80	80	
	III. BAIGIAMASIS VERTINIMAS				

Žinių tikrinimui skiriama po 30 min. kiekvienam egzaminuojamam asmeniui.

MOKYMOUI REIKALINGOS SĄLYGOS

REIKALAVIMAI MOKYMO BAZEI

TEORINIAM MOKYMOUI REIKALINGA:

1. Mokymo klasė su treniruokliu praktiniams užsiėmimams, kuriame turi būti:
 - standartinės atramos vamzdynams,
 - vamzdynas, aprūpintas įrenginiu temperatūrų kompensavimui,
 - reguliuojantys ir redukciniai vožtuvai slėgiui ir debitui reguliuoti,
 - apsauginiai vožtuvai,
 - automatiniai temperatūros ir slėgio matavimo prietaisai,
 - kiekio matavimo prietaisai (diafragmos),
 - uždarojoji armatūra (atbuliniai vožtuvai, ventiliai, sklendės).
2. Kabinetas, kuriame turi būti asmeninių apsaugos priemonių pavyzdžiai:
 - Filtruojančios ir žarninės dujų kaukės, respiratoriai;
 - Apsauginiai darbo drabužiai;
 - Priemonės galvai apsaugoti;
 - Priemonės klausai apsaugoti;
 - Apsauginiai akiniai, skydeliai;
 - Apsauginiai batai, apsaugantys nuo gamybinio užterštumo, pirštines.
3. Kodoskopas.
4. Diaprojektorius.
5. Mokyklinė lenta, ekranas ir kt. pagalbinės priemonės.
6. Žemiau (literatūros sąrašė) pateikiamų norminių dokumentų, technologinės dokumentacijos bei literatūros santrauka dėstytojui.
7. Klausimynas bei užduotys savarankiškam darbui ir metodinės literatūros santrauka besimokantiems.
8. Plakatai ar skaidrės programos temoms:

• Vamzdynų naudojimo taisyklės. Reikalavimai vamzdynams.	5 vnt.
• Slėginių indų konstrukcija ir eksploatavimas	15 vnt.
• Slėginių įrenginių armatūra, kontrolės matavimo prietaisai	20 vnt.
• Cheminių medžiagų ženklai ir simboliai. Krovimo darbai.	8 vnt.
• Reikalavimai elektros įrenginių eksploatavimui.	15 vnt.
• Darbuotojų sauga ir sveikata	15 vnt.
9. Metodinė literatūra, taisyklės:
 - Profesinė sauga ir sveikata. Ergonomikos principai, P.Čyras ir kt., 2003m.
 - Darbo kodeksas, 2005m.;
 - Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklės, 2003m.;
 - Slėginių indų naudojimo taisyklės, 2002m..
 - Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas, 2003m..
 - Darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimas ir instruktavimo tvarka, 2005m.;
 - Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, nuostatai, 2001m.
 - Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės, 2004m,
 - Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, 2004m.;

- Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas, 2004m.
- Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklavimo tvarka, 2001m.
- HN 23:2001 kenksmingų cheminių medžiagų ribinės vertės darbo aplinkos ore, 2001m..
- Darbuotojų apsaugos nuo cheminių veiksnių nuostatai, 2001m.;
- Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, 2005m.;
- Chemijos pramonės įmonių priešgaisrinės saugos taisyklės, 1998m.
- Slėginių įrenginių techninis reglamentas, 2000m.;
- Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai, 2004m.

PRAKTINIAM MOKYMOUI REIKALINGA:

Praktinis mokymas vykdomas veikiančiame technologiniame įrenginyje, operatoriaus darbo vietoje, kur į reaktorių slėginiais vamzdynais vykdomas cheminių medžiagų transportavimas ar gatavos produkcijos išvedimas iš vieno įrengimo į kitą. Praktinis mokymas įmonėje organizuojamas ne didesnei kaip 25 asmenų grupei. Vienoje darbo vietoje negali mokytis daugiau kaip 2 asmenys, vadovaujant patyrusiam praktinio mokymo instruktoriui.

Praktinio mokymo darbo vietoje aukšto ar žemo slėgio vamzdynais vykdomas žaliavų transportavimas ar gatavos produkcijos išvedimas iš vieno įrenginio į kitą. Darbo vietoje turi būti kontrolės matavimo prietaisai slėgiui, debitui, kiekiui, temperatūrai matuoti, veikiantys slėginiai indai, slėginių įrenginių saugos įtaisai, apsaugos ir blokuotės schemas.

REIKALAVIMAI MOKYMO PERSONALUI

Darbo rinkos profesinį mokymą vykdančio personalo kvalifikacija turi atitikti Švietimo ir mokslo bei socialinės apsaugos ir darbo ministerijų patvirtintus bendruosius ir specifinius kvalifikacinius reikalavimus:

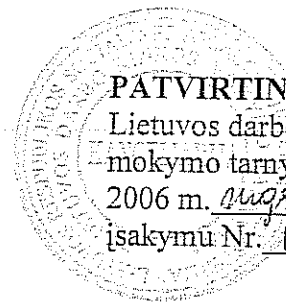
- turėti aukštąjį ar aukštesnįjį techninį išsilavinimą (chemiko technologo, mechaniko kvalifikacija);

- būti išklause pedagoginių-psichologinių žinių kursą ir turėti tai patvirtinantį pažymėjimą;

- turėti galiojančias slėginių vamzdinių ir slėginių indų priežiūros meistrų, chemijos bei naftos chemijos pramonės sprogų, degių gamybų vadovo atestacijas, bei įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialisto atestaciją pagal apdirbamosios pramonės chemikalų, chemijos produktų ir cheminių pluoštų gamybos įmonių veiklos rūšis;

- turėti 2 metų darbo patirtį darbuotojų saugos ir sveikatos srityje.

Pagal išvardintus reikalavimus pedagogų kvalifikacijai darbo rinkos profesijos mokytojai, dėstytojai ir praktinio mokymo instruktoriai privalo atestuotis ne vėliau kaip per vienerius metus nuo įsidarbinimo mokymo įstaigoje pradžios. Pedagoginė atestacija atliekama vadovaujantis darbo rinkos profesijos mokytojų atestacijos nuostatais.



PATVIRTINTA:

Lietuvos darbo rinkos
mokymo tarnybos direktoriaus
2006 m. rugpjūčio mėn. 26 d.
įsakymu Nr. V(6)-274

ATSKIRŲ DALYKŲ MOKYMO PROGRAMOS

**1. DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS REIKALAVIMAI OPERATORIUI,
DIRBANT SPROGIOSE, DEGIOSE GAMYBOSE.**

1. Dalyko paskirtis: geras procese naudojamų cheminių medžiagų savybių žinojimas, gebėjimas saugiai aptarnauti ir valdyti technologinį procesą padeda sumažinti pavojus iki minimumo.
2. Ryšys su programos tikslais: kvalifikuotas darbininkas suvokia darbų saugos taisyklių nesilaikymo pasekmes, įvertina susidariusią situaciją, numato galimus pavojus ir neleidžia jiems kilti.
3. Ryšys su kitais dalykais: darbuotojas, aptarnaujantis cheminių produktų gamybos įrenginius privalo žinoti darbo aplinkoje esančių potencialiai pavojingų įrenginių konstrukciją, saugaus jų aptarnavimo taisykles.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Žinoti rizikos veiksnius ir jų poveikį operatoriaus darbo vietoje.	1.Įvadas. Sprogimo ir gaisro požiūriu pavojingos gamybos ir technologijos.	1	1	
		2. Sprogiųjų mišinių klasifikavimas.	1	1	
		3. Vietų, kur gali susidaryti sprogioji aplinka, klasifikavimas.	1	1	
		3. Bendrosios cheminės technologijos pagrindai. Cheminių produktų gamybos žaliavos.	1	1	
2.	Žinoti technologinio režimo normas. Skaityti technologines schemas.	4 Technologinių rodiklių, priklausančių nuo operatoriaus darbo, įtaka procesui.	1	1	
		5. Optimalus technologinis režimas ir jo palaikymas.	1	1	
		Iš viso:	6	6	

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

2. POTENCIALIAI PAVOJINGI ĮRENGINIAI . PAVOJINGI DARBAI.

1. Dalyko paskirtis: supažindinti su potencialiai pavojingais įrenginiais, kad užtikrinti saugų jų darbą ir apsaugoti nuo galimo įrenginių žalingo poveikio.

2. Ryšys su programos tikslais: išmokyti darbininkas žinos tokių įrenginių galimus sukelti pavojus ir gebės saugiai vykdyti šių įrenginių priežiūrą.
3. Ryšys su kitais dalykais: operatorius žino reikalavimus cheminėms medžiagoms ir preparatams, slėginių indų, slėginių vamzdynų konstrukciją ir aptarnavimą, elektros įrenginių aptarnavimą.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Žinoti reikalavimus potencialiai pavojingiems įrenginiams ir gebėti tuos įrenginius saugiai aptarnauti.	1.Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas.	1	1	
		2. Pagrindinės potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymo sąvokos.	1	1	
		3.Potencialiai pavojingų įrenginių kategorijos.	1	1	
2	Žinoti pavojingų darbų sąvoką ir reikalavimus, vykdant tokius darbus.	4. Pavojingų darbų sąrašas.	1	1	
		5. Pavojingi darbai su dujomis.	1	1	
		6. Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimas darbo vietose.	1	1	
		Iš viso:	6	6	

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

3. DARBAI SU PAVOJINGOMIS IR NUODINGOMIS CHEMINĖMIS MEDŽIAGOMIS IR PREPARATAIS. JOMS KELIAMI REIKALAVIMAI.

1. Dalyko paskirtis: Supažindinti su įmonėje naudojamų cheminių medžiagų savybėmis, reikalavimais pavojingom ir nuodingom cheminėms medžiagoms ir preparatams.
2. Ryšys su programos tikslais: išmokyti naudotis saugos duomenų lapuose pateikiama informacija, pažinti cheminių medžiagų pavojaus simbolius ir pavojingumo ženklus.
3. Ryšys su kitais dalykais: turi žinoti operatoriaus darbo vietoje naudojamas chemines medžiagas.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Gebėti įvertinti pavojus bei rizikas, dirbant su pavojingomis ir nuodingomis cheminėmis medžiagomis.	1. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje, saugos nuostatų reikalavimai.	1	1	
2	Mokėti naudotis saugos duomenų lapuose pateikiama informacija.	2.Įmonėje naudojamų cheminių medžiagų fizinės ir cheminės savybės. Saugos duomenų lapai.	3	3	

3	Pažinti cheminių medžiagų pavojaus simbolius ir pavojingumo ženklus.	3. Cheminių medžiagų sandėliavimas. Laikymo ypatumai. Reikalavimai pakuotėms.	4	4	
		4. Pavojingų cheminių medžiagų ir preparatų klasifikavimo ir ženklinimo tvarka.	3	2	1
4	Žinoti naudojamų pavojingų ir nuodingų cheminių medžiagų savybes. Gebėti neutralizuoti išsiliejusiais chemines medžiagas.	5. Cheminių medžiagų neutralizavimas. Darbuotojų apsauga nuo cheminių veiksnių darbe poveikio.	3	2	1
Iš viso:			14	12	2

Užbaigus šią temą, mokinių žinios vertinamos įskaita.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

4. BENDRIEJI SLĖGINIŲ INDŲ KONSTRUKCIJOMS KELIAMIE REIKALAVIMAI. SLĖGINIŲ INDŲ EKSPLOATAVIMAS.

1. Dalyko paskirtis: supažindinti su slėginių indų konstrukcijos bendraisiais reikalavimais, indų įrengimu, slėgio reguliavimo schemomis, slėginių indų naudojimu, slėginių indų dokumentacija, slėginių indų naudojimo taisyklėmis, slėginių indų paruošimu darbui ir eksploatavimu.
2. Ryšys su programos tikslais : žinoti slėginių indų terpių savybes, slėginių indų konstrukciją.
3. Ryšys su kitais dalykais: įgis žinių apie saugų slėginių indų eksploatavimą ir jiems keliamus reikalavimus.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt. užs.
1	Žinoti slėginių indų konstrukciją, indų terpių savybes.	1. Bendrieji slėginių indų konstrukcijoms keliami reikalavimai.	1	1	
		2. Slėginių indų klasifikavimas	1	1	
		3. Slėginių indų naudojimo taisyklių taikymo sritys.	1	1	
2	Skaityti technologines schemas.	4. Slėginių indų armatūra, kontrolės matavimo priemonės ir saugos įtaisai. Blokavimo ir signalizavimo schemas.	3	2	1
3	Žinoti slėginių indų naudojimo taisykles.	5. Slėginių indų montavimas, registravimas ir priežiūra	1	1	
		6. Slėginių indų techninės būklės tikrinimas.	4	2	2
		7. Slėginių indų eksploatavimas.	2	1	1

		8.Reikalavimai cisternoms ir statinėms, suslėgtų ir suskystintų dujų balionams.	2	2	
4	Žinoti slėginių indų nuorinimo ir drenavimo įtaisų išdėstymą.	9.Indų paleidimas ir stabdymas. Avarinis indų stabdymas.	1	1	
		Iš viso:	16	12	4

Užbaigus šią temą, mokinių žinios vertinamos įskaita.

Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

5. SLĖGINIŲ VAMZDYNŲ KLASIFIKAVIMAS, PASKIRTIS, KONSTRUKCIJA IR EKSPLOATAVIMAS.

1. Dalyko paskirtis: supažindinti su vamzdynų klasifikacija, kategorijomis, slėginių vamzdynų taisyklių taikymo galimybėmis.
2. Ryšys su programos tikslais: mokėti atlikti slėginių vamzdynų, saugų atjungimą ir prijungimą, stiprio ir sandarumo bandymus, skaityti technologines schemas.
3. Ryšys su kitais dalykais: įgis žinių apie saugų slėginių vamzdynų eksploatavimą.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt. užs.
1	Žinoti slėginių vamzdynų naudojimo taisykles.	1. Vamzdynų klasifikavimas. Vamzdynų kategorijos nustatymas.	1	1	
		2. Slėginių vamzdynų naudojimo taisyklių taikymo sritys. Pagrindinės taisyklėse vartojamos sąvokos.	1	1	
		3. Vamzdynų paskirtis. Sudedamosios dalys	1	1	
2	Žinoti vamzdynų apsauginius įtaisus.	4. Vamzdynų armatūros, saugos įtaisų, kontrolės matavimo prietaisų ir automatikos darbinės būklės patikrinimas ir priežiūra.	3	2	1
3	Skaityti technologines schemas.	5. Technologinės vamzdynų schemas. Vamzdynų dažymas. Užrašai ant vamzdynų ir armatūros. Žymėjimas brėžiniuose.	3	2	1
4	Mokėti naudotis technine dokumentacija.	6. Vamzdynų paleidimas į darbą ir aptarnavimas jam dirbant pagal technologinio reglamento reikalavimus.	1	1	
5	Atlikti slėginių vamzdynų atjungimą ir prijungimą.	7. Vamzdynų stabdymas. Avarinio stabdymo atvejai. Vamzdynų avarijų prevencija.	2	1	1

6	Mokėti atlikti vamzdinių stiprio ir sandarumo.	8. Vamzdinių stiprio ir sandarumo bandymai. Vamzdinių paruošimas remontui, remontas.	2	1	1
		Iš viso:	14	10	4

Užbaigus šią temą, mokinių žinios vertinamos įskaita.

Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

6. SLĖGINIŲ ĮRENGINIŲ ARMATŪRA, KONTROLĖS IR MATAVIMO PRIEMONĖS, SAUGOS ĮTAISAI.

1. Dalyko paskirtis: supažindinti su reikalavimais slėginiuose įrenginiuose (slėginiuose induose, vamzdynuose) naudojamiems saugos įtaisams, kontrolės matavimo priemonėms. Išmokyti juos parinkti.

2. Ryšys su programos tikslais: mokėti parinkti ir aptarnauti slėginių įrenginių saugos įtaisus, kontrolės matavimo priemones.

3. Ryšys su kitais dalykais: įgis žinių apie saugų slėginių indų bei slėginių vamzdinių eksploatavimą.

4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Žinoti slėginių indų naudojimo taisykles. Žinoti slėginių vamzdinių naudojimo taisykles.	1. Slėginių indų ir slėginių vamzdinių armatūra. Jos ženklavimas. Saugos įtaisų išdėstymas slėginiuose įrenginiuose. Ketinės armatūros naudojimo ribos.	3	2	1
2	Žinoti slėginių vamzdinių ir slėginių indų saugos įtaisus.	2. Reikalavimai saugos įtaisams ir armatūrai, naudojamiems slėginiuose induose ir vamzdynuose.	2	2	
		3. Kontrolės matavimo priemonių parinkimas technologinių parametrų slėginiuose induose ir vamzdynuose matavimui.	2	1	1
		4. Manometrai, temperatūros matavimo įtaisai, lygio matuokliai, naudojami slėginiuose induose ir vamzdynuose. Jų darbinė būklė ir išdėstymas. Technologinio proceso valdymo priemonės.	3	1	2
		Iš viso:	10	6	4

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.

Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

7. REIKALAVIMAI ELEKTROS ĮRENGINIŲ EKSPLOATAVIMUI

1. Dalyko paskirtis: išaiškinti reikalavimus elektros įrenginiams, kurie montuojami sprogiuose, degiose gamybose.
2. Ryšys su programos tikslais: išmokyti saugiai dirbti elektros įrenginiuose, naudotis elektriniais įrankiais, šviestuvais.
3. Ryšys su kitais dalykais: įgis žinių apie saugų elektros įrenginių eksploatavimą, sužinos apsaugos nuo elektros srovės poveikio būdus.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Patalpų klasifikacija pagal pavojų sprogimui ir gaisrui.	1. Reikalavimai elektros įrangai, naudojamai potencialiai sprogiuose ir sprogiuose aplinkoje.	2	2	
		2. Įrangos, skirtos naudoti potencialiai sprogiuose aplinkoje, žymėjimas.	2	2	
		3. Elektros įrangos parinkimo sprogiuose zonose bendrieji reikalavimai.	1	1	
		4. Elektros įrenginių, sumontuotų sprogiuose, degiose gamybose, saugus eksploatavimas.	2	1	1
2	Žinoti apsaugos būdus nuo elektros srovės poveikio.	5. Elektros srovės poveikis žmogaus organizmui. Apsaugos nuo elektros srovės būdai.	1	1	
		6. Organizacinės ir techninės priemonės saugiam darbui užtikrinti. Pirmoji pagalba nukentėjus nuo elektros srovės.	2	1	1
		Iš viso:	10	8	2

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

8. ORO IR VANDENS UŽTERŠTUMO KONTROLĖ.

1. Dalyko paskirtis: įvertinti pavojus bei rizikas, dirbant su cheminėmis pavojingomis ir nuodingomis medžiagomis ir suteikti žinių apie profesinės rizikos mažinimo galimybes.
2. Ryšys su programos tikslais: žinoti reikalavimus darbuotojų saugai ir sveikatai ir gebėti juos pritaikyti technologinio proceso metu.
3. Ryšys su kitais dalykais: visi sprogiuose, degiose gamybose vykdomi darbai yra susiję su profesine rizika, kurią reikia išmokyti valdyti.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Žinoti įmonėje naudojamų pavojingų cheminių medžiagų savybes.	1. Kenksmingų cheminių medžiagų koncentracijų ribinės vertės darbo aplinkos ore. Lietuvos higienos norma HN 23-2001	3	2	1
2	Atlikti cheminių veiksmų, galinčių kelti riziką darbuotojų saugai ir sveikatai, koncentracijų matavimus	2. Oro užterštumo kontrolės organizavimas ir vykdymas.	2	1	1
3	Žinoti įmonėje naudojamų pavojingų cheminių medžiagų savybes.	3. Ventiliacinių sistemų paskirtis ir rūšys. Techniniai reikalavimai ventiliacinėms sistemoms.	2	2	
		4. Vandens tiekimo sistema įmonėje. Kanalizacija, jų rūšys ir paskirtis. Vandens nukenksminimas.	3	3	
		Iš viso:	10	8	2

Temos pabaigoje mokinių žinios patikrinamos pokalbio forma.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

9. BENDRIEJI DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS KLAUSIMAI.

1. Dalyko paskirtis: laikytis darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų, dirbant chemijos ir naftos chemijos pramonės įmonėse.
2. Ryšys su programos tikslais : ši tema leis įgyti žinių apie saugų darbą sprogiose, degiose gamybose.
3. Ryšys su kitais dalykais: visi sprogiose, degiose gamybose vykdomi darbai yra susiję su tose gamybose dirbančiųjų sauga ir sveikata.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Eil. Nr.	Mokymo tikslai	Dalyko turinys (temų, potemių) pavadinimai	Skiriama valandų		
			Iš viso	Teorijai	Prakt.užs
1	Žinoti reikalavimus darbuotojų saugai ir sveikatai.	1. Darbuotojų saugos ir sveikatos samprata, pagrindinės sąvokos. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.	1	1	
		2. Įmonių darbuotojų saugos ir sveikatos komitetai. Darbuotojų atstovai.	1	1	
		3. Socialinis dialogas įmonėje. Jo svarba nustatant riziką ir sudarant saugias ir sveikas	1	1	

		darbo sąlygas.			
		4. Darbuotojų mokymas, instruktavimas ir atestavimas saugos ir sveikatos klausimais.	1	1	
		5. Darbo kodeksas apie reglamentuojamus darbo santykius. Darbo sutartis.	2	2	
2.	Žinoti rizikos veiksnių poveikį darbo vietoje	6. Darbuotojų, dirbančių potencialiai sprogioje aplinkoje saugos ir sveikatos reikalavimai.	1	1	
		7. Darbo higienos reikalavimai. Aplinkosaugos reikalavimai. Profesinė rizika.	2	2	
3.	Gebėti saugiai vykdyti pavojingus darbus.	8. Veiksmai, esant avarinei situacijai. Avarių ir nelaimingų atsitikimų darbe priežastys, tyrimas. Avarių lokalizavimas, likvidavimas.	2	1	1
		9. Priešgaisrinės saugos reikalavimai chemijos pramonės įmonėse. Gaisrų gesinimo priemonės ir įrengimai.	2	1	1
4.	Gebėti saugiai vykdyti pavojingus darbus.	10. Kolektyvinės ir asmeninės apsaugos priemonės. Pirmoji pagalba nukentėjusiam.	1	1	
		Iš viso:	14	12	2

Užbaigus šią temą, mokinių žinios vertinamos įskaita.

Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

PRAKTINIO MOKYMO ĮMONĖJE PROGRAMA

1. Praktinio mokymo įmonėje paskirtis: išmokyti taikyti ir tobulinti operatoriaus darbo įgūdžius, įgytas teorines žinias, aptarnaujant slėginius įrenginius cheminių produktų gamyboje.
2. Ryšys su programos tikslais: praktinis mokymas leis tobulinti praktinius įgūdžius, gilinti žinias gamybinio proceso metu.
3. Mokymo tikslai, darbų užduotys, vertinimo kriterijai, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Praktinio mokymo turinys		Vertinimo kriterijai	Valandų skaičius
	Temų pavadinimai	Darbų užduotys		
1. Pasirengimas praktinio mokymo programos vykdymui – 4 val.				
1. Žinoti elektrosaugos ir priešgaisrinės saugos reikalavimus. 2. Mokėti saugiai dirbti su	1.1.Susipažinimas su darbo vieta, praktinio mokymo programa.	1. Susipažinti su praktinio mokymo programa.	Žino praktinio mokymo programą.	1
	1.2.Susipažinimas su technologiniais įrengimais darbo vietoje, darbų sauga.	2. Išmokyti saugiai aptarnauti įrengimus darbo vietoje.	Geba saugiai aptarnauti įrengimus darbo vietoje.	1

technologiniais įrengimais. 3. Žinoti veiksmus nelaimingų atsitikimų atvejais. 4. Mokėti naudotis saugos duomenų lapuose pateikta informacija. 5. Žinoti ir laikytis asmens higienos reikalavimų.	1.3.Susipažinimas su cheminėmis medžiagomis, naudojamomis technologiniame procese.	3. Išmokti skaityti ir naudotis saugos duomenų lapuose pateikiama informacija.	Moka naudotis saugos duomenų lapais.	1
	1.4.Susipažinimas su saugaus darbo ir darbo higienos reikalavimais.	4. Išmokti operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcijoje pateikiamus reikalavimus.	Žino operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcijos reikalavimus.	1
2.Darbai su pavojingomis bei nuodingomis cheminėmis medžiagomis- 8 val.				
1. Žinoti naudojamų medžiagų chemines savybes. 2.Pažinti cheminių medžiagų pavojingumo simbolius pavojingumo ženklus. 3.Žinoti atliekų tvarkymo taisykles. 4. Gebėti neutralizuoti išsiliejusias chemines medžiagas.	2.1.Susipažinimas su darbo vietoje naudojamų cheminių medžiagų savybėmis ir reikalavimais saugiam jų naudojimui.	1. Išmokti pavojaus simbolius ir pavojingumo ženklus.	Žino cheminių medžiagų pavojaus simbolius ir pavojingumo ženklus, supranta saugos ir rizikos frazių žymėjimus.	2
	2.2.Susipažinimas su cheminių medžiagų sandėliavimu .	2. Išsiaiškinti cheminių medžiagų sandėliavimo tvarką, laikymo sąlygas.	Žino cheminių medžiagų saugojimo tvarką.	2
	2.3.Susipažinimas su cheminių medžiagų įtaka gamtai ir aplinkosaugos reikalavimais	3. Sužinoti aplinkosaugos reikalavimus cheminių medžiagų saugojimui ir jų atliekų tvarkymui.	Žino atliekų tvarkymo taisykles, cheminių medžiagų neutralizavimo būdus.	4
3. Slėginių indų aptarnavimas - 24 val.				
1. Žinoti slėginių indų konstrukciją. 2. Žinoti slėginių indų terpių savybes. 3. Žinoti slėginių indų naudojimo taisykles. 4. Skaityti technologines schemas. 5. Mokėti paruošti slėginius indus vidaus ir išorės apžiūroms. 6. Mokėti užpildyti	3.1.Susipažinimas su darbo vietoje naudojamų slėginių indų konstrukcija, darbo parametrais, indų dokumentacija.	1. Susipažinti su operatoriaus darbo vietoje esančiais slėginiais indais. Slėginio indo pasas.	Žino darbo vietoje esančių slėginių indų tipus, darbo parametrus, slėginio indo pasą.	4
	3.2.Susipažinimas su slėginių indų saugos įtaisais, kontrolės matavimo priemonėmis ir automatikos įtaisais.	2. Išmokti reikalavimus slėginių indų armatūrai, kontrolės matavimo prietaisams. 3. Susipažinti su slėginių indų saugos įtaisais.	Žino reikalavimus apsauginiam vožtuvam ir armatūrai, KMP.	4
	3.3. Susipažinimas su	4. Išmokti aptarnauti	Geba aptarnauti	4

mechanizmų defektų ir aklidangčių žurnalus.	slėginių indų darbo terpėmis, jų savybėmis.	konkrečių darbinių terpių slėginius indus.	veikiančius slėginius indus.	
	3.4.Slėginių indų eksploatavimas, stabdymas, paleidimas.	5. Paruošti slėginius indus techniniam patikrinimui. 6. Atlikti slėginių indų stabdymą, paleidimą.	Moka paruošti slėginius indus techniniam patikrinimui. Geba slėginius indus sustabdyti bei paleisti.	12
4. Slėginių vamzdynų aptarnavimas - 24 val.				
1. Žinoti slėginių vamzdynų naudojimo taisykles. 2. Žinoti slėginių vamzdynų saugos įtaisus. 3. Skaityti technologines schemas. 4. Atlikti slėginių vamzdynų atjungimą ir prijungimą. 5. Mokėti pildyti vamzdynų defektų dokumentaciją.	4.1.Susipažinimas su darbo vietoje naudojamais slėginiais vamzdynais, jų sudedamosiomis dalimis, armatūra ir saugos įtaisais.	1. Išsiaiškinti darbo vietoje naudojamų vamzdynų terpes, vamzdynuose naudojamus saugos įtaisus, jų žymėjimus, vamzdynų dažymą.	Žino vamzdynais transportuojamų takiųjų medžiagų kategorijas, vamzdynų dažymo reikalavimus, saugos įtaisus.	4
	4.2.Technologinių schemų ir darbinių brėžinių skaitymas.	2. Išmokti skaityti darbinis brėžinius. 3. Žinoti sutartinius žymėjimus schemose.	Moka skaityti ir braižyti darbo vietos technologines schemas.	4
	4.3.Vamzdynų paruošimas darbui, eksploatavimas, stabdymas, išhermetinimas.	4. Paruošti vamzdyną darbui. 5. Atlikti vamzdyno išhermetinimą.	Moka paruošti vamzdyną darbui. Moka aptarnauti vamzdyną pagal technologinio reglamento reikalavimus. Moka atlikti vamzdyno išhermetinimą.	12
	4.4.Operatyvinės dokumentacijos pildymas.	6. Išmokti pildyti pamainos žurnalus .	Moka pildyti pamainos operatoriaus dokumentaciją.	4

Užbaigus ir įsisavinus šią temą, praktinio mokymo instruktorius siūlo laikyti praktinį egzaminą.
Vertinimo kriterijai : išmokymo atitikimas mokymo tikslams.

BAIGIAMASIS ŽINIŲ, MOKĖJIMŲ TIKRINIMAS IR VERTINIMAS

Teorijos žinių egzaminas vykdomas atestacinėje komisijoje žodžiu arba raštu (galimas ir testavimo kompiuteriu variantas). Atestacijos metu tikrinama, kaip darbuotojas įsisavino jam suteiktas žinias apie chemijos pramonės įmonių potencialiai pavojingų įrenginių saugios eksploatacijos principus, pavojingų darbų atlikimą sprogiose degiose gamybose, apie operatoriaus funkcijas, technologinius įrenginius.

Praktiniai įgūdžiai tikrinama mokymo įstaigos gamybinėje bazėje arba darbo vietoje, veikiančiame įrenginyje. Asmuo turi praktiškai pademonstruoti įgytus praktinius įgūdžius, aptarnaujant potencialiai pavojingus įrenginius.

Asmenų, baigusių mokymo programą žinias, tikrina mokymo institucijos vadovo (arba darbdavio) įsakymu sudaryta ne mažiau kaip iš trijų narių, komisija, kurioje dalyvauja Valstybinės darbo inspekcijos inspektorius, apdirbamosios pramonės chemikalų, chemijos produktų ir cheminių pluoštų ekonominės veiklos rūšies įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistas taip pat komisijos narys, turintis chemijos ir naftos chemijos pramonės sprogų, degių gamybų vadovo galiojančią atestaciją ir mokymo institucijos atstovas.

Kiekvienas komisijos narys atskirai vertina egzaminuojamojo žinias. Atestuojamojo žinios įvertinamos teigiamai, jei visų komisijos narių pažymių vidurkis tiek teorijos žinių, tiek ir praktinių įgūdžių - ne mažesnis kaip 7 (septyni) balai. Atestavimo komisijos sprendimas įforminamas "Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrųjų nuostatų" 2 priede patvirtintoje protokolo formoje, pasirašant visiems komisijos nariams.

Teigiamai išlaikius baigiamąjį egzaminą išduodamas valstybės pripažintas pažymėjimas (kodas 1114), suteikiantis teisę dirbti chemijos ir naftos chemijos pramonės sprogų, degių gamybų operatoriumi ir atestacijos pažymėjimas, skirtas pratęsimams atžymėti.

Asmeniui, baigusiam mokymo programą, bet dėl pateisinamų priežasčių nelaikiusiam arba neišlaikiusiam baigiamojo egzamino, leidžiama 1 metų bėgyje, bet ne anksčiau kaip po 2 savaičių, perlaikyti tik egzaminą, nekartojant mokymo programos teorinės dalies. Neišlaikius praktinių įgūdžių demonstravimo egzamino, skiriamas papildomas laikas (iki 1 mėn.) praktinių įgūdžių lavinimui ir vėl laikomas egzaminas.