

LIETUVOS DARBO RINKOS MOKYMO TARNYBA PRIE  
SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJOS

PATVIRTINTA

Lietuvos darbo rinkos mokymo  
tarnybos direktoriaus  
2007 m. gavėjo mén. 29 d.  
įsakymu Nr. V/61-23

**SLĖGINIŲ INDŲ PRIEŽIŪROS MEISTRO  
MOKYMO PROGRAMA**

**PRESSURISED EQUIPMENT SUPERVISOR MASTER**

Programos kodas – 560052403

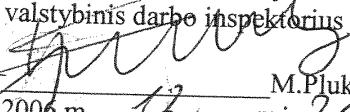
Suteikiamas leidimas dirbti slėginių indų priežiūros meistru

Mokymo trukmė: 1 sav. (40 val.)

Minimalus išsilavinimas: aukštesnysis techninis

**MOKYMO PROGRAMA SUDERINTA:**

Lietuvos Respublikos vyriausiasis  
valstybinis darbo inspektorius

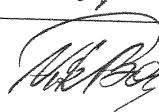
  
M. Pluktas  
2006 m. 12 mén. 21 d.

Darbo rinkos profesinio mokymo programų ekspertų komisijos išvados:

Mokymo programa atitinka bendrovės darbo  
viršininko profesinio mokymo programos reikalavimus.  
Programa tinka mokyti slėginių indų priežiūros meistrus.

Darbų saugos mokymo programų  
ekspertų komisijos pirmininkas

2007 m. 01 mén. 23 d.



V. Baranauskas

## TURINYS

1. Bendrasis programos apibūdinimas.....	3 psl.
2. Profesijos veiklos sritys, kompetencijos, mokymo tikslai.....	4 psl.
3. Mokymo planas.....	6 psl.
4. Mokymui reikalingos sąlygos, reikalavimai profesijos mokytojams.....	7 psl.
5. Atskirų dalykų mokymo programas	
5.1. Slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas.....	8 psl.
5.2. Slėginių indų konstrukcijos .....	10 psl.
5.3. Slėginių indų naudojimas ir priežiūra .....	11 psl.
5.4. Darbuotojų sauga ir sveikata.....	13 psl.
6. Praktinio mokymo programa.....	15 psl.
7. Baigiamasis vertinimas.....	16 psl.

## SLĖGINIŲ INDŲ PRIEŽIŪROS MEISTRO MOKYMO PROGRAMA

### BENDRASIS PROGRAMOS APIBŪDINIMAS

Lietuvos Respublikos įmonėse, organizacijose naudojama daug įvairios paskirties ir konstrukcijos slėginiu indų. Naudojant slėginius indus vis dar pasitaiko nelaimingų atsitikimų ir avarijų. Viena iš priežasčių, dėl kurių įvyksta nelaimingi atsitikimai, yra ta, kad slėginius indus aptarnauja (prižiūri) neapmokytas personalas, nepakankama indų priežiūra bei taisyklių ir instrukcijų reikalavimų nevykdymas.

LR potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatomas (2000m. spalio 3d. VIII-1972), LR Vyriausybės nutarimas (2004m. rugpjūčio 26d. Nr. 1073) nurodo, kad slėginiai indai ir jų įranga priskiriami PPĮ kategorijai.

Slėginiu indų, kuriems nustatyta privaloma įgaliotų potencialiai pavojingų įrenginių techninės būklės tikrinimo įstaigų priežiūra, priežiūros meistrai turi būti mokomi ir atestuojami mokymo įstaigose. Registruojamų potencialiai pavojingų įrenginių, nurodant jų parametrus, saraše-klasifikatoriuje šiai kategorijai priklauso:

1. didesnio kaip 0,5 bar slėgio, didesnio kaip 25 litrų talpos indai ir jų įranga, skirti 1 grupės takiosioms medžiagoms, kai Ps ir V sandauga viršija 500 bar $\times$ 1, išskyrus mažesnio kaip 250 litrų talpos gamtinį dujų, suskystintą naftos dujų ir techninių dujų balionas bei jų įranga, - 01 pogrupis;
2. didesnio kaip 0,5 bar slėgio ir didesnio kaip 1000 litrų talpos indai ir jų įranga, skirti 2 grupės takiosioms medžiagoms (dujoms), kai Ps ir V sandauga viršija 10000 bar $\times$ 1, -02 pogrupis.

Šios slėginiu indų priežiūros meistro mokymo programos tikslas – parengti slėginiu indų priežiūros meistrą, kuris žinotų darbuotojų saugos ir sveikatos bendruosis reikalavimus, reikalavimus slėginiams indams, indų konstrukcijas, atskirose pramonės šakose naudojamų indų konstrukcinius ypatumus, slėginiuose induose naudojamą armatūrą, kontrolės ir matavimo prietaisus, saugos įtaisus, indų montavimo, priežiūros tvarką, slėginiu indų darbo sutrikimus, jų šalinimo galimybes ir būdus. Mokyti pagal šią programą gali asmenys, turintys aukštesnijį techninį išsilavinimą.

Programa numato 40 valandų teorinio mokymo apimtį, tame tarpe 4 valandos yra skirtos praktiniams darbams.

Besimokantieji išnagrinėja įmonėje esamo slėginio indo konstrukciją, esamus saugos įtaisus, jungimo schema, pastatymo sąlygas, išsiaiškina turimą įmonėje dokumentaciją, susijusią su slėginiais indais ir paruošia stažuotės įmonėje ataskaitą.

Sėkmingai baigusiem kursą ir atestuotiems asmenims išduodamas pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas.

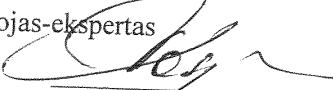
Programą rengė Kauno Petrašiūnų darbo rinkos mokymo centro specialistai:

1. Technikos mokslo daktaras, docentas, AB „Ketaus liejykla“ vyresn. inžinierius technologas, vyr. profesijos mokytojas Aloyzas Dobrovolskis.



(parašas)

2. UAB Kauno Petrašiūnų DRMC direktorius, profesijos mokytojas-ekspertas Leonardas Vosylius.



(parašas)

## PROFESIJOS VEIKLOS SRITYS, KOMPETENCIJOS, MOKYMO TIKSLAI

<b>VEIKLOS SRITIS – slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas</b>		
<b>Kompetencijos</b>	<b>Mokymo tikslai</b>	<b>Mokymo dalykai</b>
1. Žinoti potencialiai pavojingų įrenginių (PPI) priežiūros organizavimą Respublikoje ir įmonėje.	1.1 Išaiškinti PPI priežiūros įstatymą, darbo įrenginių naudojimo bendruju nuostatų reikalavimus. 1.2. Išaiškinti PPI įgaliotų techninės būklės tikrinimo įstaigų funkcijas. 1.3. Išaiškinti slėginių indų priežiūros meistro pareigas.	Slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas.
2. Žinoti slėginių indų naudojimo taisyklių reikalavimus indų gamybai, montavimui, registravimui. Mokėti tvarkyti indo registravimui reikiamus dokumentus.	2.1. Paaiškinti slėginių įrenginių, paprastų slėginių indų, gabenamųjų slėginių įrenginių techninių reglamentų pagrindines nuostatas. 2.2. Išaiškinti slėginių indų naudojimo taisyklių taikymo sritis, terminus ir apibrėžimus. 2.3. Išaiškinti slėginių indų gamybai naudojamas medžiagos, reikalavimus suvirinimo darbams. 2.4. Išnagrinėti slėginių indų montavimą, salygas. 2.5. Išaiškinti PPI valstybės registro nuostatus, slėginių indų registravimo tvarką.	Slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas.  Slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas.  Slėginių indų gamyba, montavimas, registravimas.  Praktinis darbas.
<b>2. VEIKLOS SRITIS - slėginių indų konstrukcijos (indų armatūra, kontrolės ir matavimo prietaisai, saugos įtaisai)</b>		
<b>Kompetencijos</b>	<b>Mokymo tikslai</b>	<b>Mokymo dalykai</b>
1. Suprasti slėginio indo konstrukciją, vidaus įrenginius, jų paskirtį. Žinoti apsaugojimo būdus nuo pavojingų medžiagų poveikio.	1.1. Išaiškinti slėginių indų konstrukciją. 1.2. Išanalizuoti slėginiuose induose laikomų takiuų medžiagų pavojingumo grupes, medžiagų pagrindines savybes. Išaiškinti apsaugojimo būdus nuo pavojingų medžiagų poveikio. 1.3. Išaiškinti slėginiuose induose naudojamus vidaus įrenginius, jų paskirtį.	Slėginių indų konstrukcijos.
2. Žinoti slėginių indų armatūrą, kontrolės ir matavimo prietaisus, saugos įtaisus, suprasti jų veikimą. Mokėti patikrinti saugos įtaisų veikimą, nustatyti jų priežiūros tvarką.	2.1. Išaiškinti slėginiuose induose naudojamą uždarymo ir reguliavimo armatūrą. 2.2. Išaiškinti slėgio, temperatūros, skysčio lygio matavimo prietaisus, jų veikimą. 2.3. Išnagrinėti slėginių indų saugos įtaisus, jų veikimą, parinkimą, reguliavimo salygas, patikrinimus. 2.4. Išaiškinti signalinius įrenginius ir blokovimo sistemas.	Slėginių indų konstrukcijos. Praktinis darbas.
3. Suprasti atskirose pramonės šakose naudojamų slėginių indų konstrukcinius ypatumus, indų	3.1. Išaiškinti maisto, tekstilės, statybinėjų medžiagų pramonėje naudojamų slėginių indų konstrukcinius ypatumus.	Slėginių indų konstrukcijos.

paskirti, veikimo principą.	3.2. Išnagrinėti sléginių indų su greitai atsidarančiais dangčiais konstrukciją.	
<b>3. VEIKLOS SRITIS - sléginių indų naudojimas ir priežiūra</b>		
Kompetencijos	Mokymo tikslai	Mokymo dalykai
1. Suprasti sléginių indų jungimo schema, indo paleidimo ir stabdymo tvarką. Mokėti atlikti indo avarinį stabdymą.	1.1. Išaiškinti sléginių indų jungimo į sistemą schemas.  1.2. Išnagrinėti kontrolės ir matavimų prietaisų išdėstymą, indo paleidimo ir stabdymo, avarinio stabdymo tvarką.	Sléginių indų naudojimas ir priežiūra. Praktinis mokymas.
2. Mokėti paruošti indą vidaus ir išorės apžiūrai, bandymui. Mokėti atjungti indą nuo veikiančių vamzynų.	2.1. Išnagrinėti sléginių indų paruošimą vidaus ir išorės apžiūrai, apžiūros atlikimo eiga ir veikiančio indo apžiūros atlikimo tvarką.  2.2. Išnagrinėti galimus sléginių indų defektus.	Sléginių indų naudojimas ir priežiūra. Darbuotojų sauga ir sveikata.
3. Žinoti indų techninių patikrinimų terminus ir atvejus, įforminimo dokumentus, leidimo išdavimo dirbtinė tvarka.	3.1. Išaiškinti sléginių indų techninių patikrinimų periodiškumą, patikrinimų atvejus ir apimtis.  3.2. Išaiškinti sléginių indų hidraulinio bandymo tikslą ir atlikimo tvarką.	Sléginių indų naudojimas ir priežiūra.
4. Suprasti galimus indų darbo sutrikimus. Mokėti organizuoti indų taisymo darbus, nustatyti indų remonto, vidaus apžiūros tvarką. Mokėti tvarkyti, pildyti sléginių indų naudojimo ir remonto dokumentaciją. Vykdysti savo pareigas, taisyklę reikalavimus, užtikrinti, kad indai būtų naudojami pagal gamintojo nurodymus. Gebeti atlikti sléginių indų techninės būklės ir saugaus naudojimo priežiūrą, paskirti tinkamo kvalifikacijos darbuotojus sléginių indų aptarnavimui ir remontui.	4.1. Išnagrinėti galimus sléginių indų darbo sutrikimus.  4.2. Išaiškinti sléginių indų remontui keliamus reikalavimus, indų valymo, siūlių apžiūrėjimo ir kontrolės būdus.  4.3. Išaiškinti sléginių indų proceso ir kt. dokumentacijos, naudojant sléginius indus, paskirti, mokėti ją pildyti. Išaiškinti indų techninės būklės ir saugaus naudojimo priežiūros, tinkamo personalo skyrimo svarbą.	Sléginių indų naudojimas ir priežiūra.
5. Žinoti nelaimingų atsitikimų priežastis naudojant sléginius indus. Gebeti vertinti rizikas ir avarių galimybę bei imtis priemonių joms pašalinti ar sumažinti. Gebeti saugoti savo ir kitų darbuotojų sveikatą ir gyvybę, žinoti ir mokėti taikyti darbo santykų reguliavimo įmonėje teisinius pagrindus. Žinoti saugaus darbo taisykles, aplinkosaugos, elektrosaugos ir priešgaisrinės saugos reikalavimus, instrukcijas, pareiginius nuostatus, ir jų laikytis.	5.1. Žinoti nelaimingų atsitikimų ir avarių priežastis, jų prevencijos priemones, gebeti vertinti rizikas ir avarių galimybę.  5.2. Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos, elektrosaugos, priešgaisrinės saugos reikalavimus, ir jų laikytis.  5.3. Žinoti ir mokėti suteikti pirmają pagalbą nukentėjusiam.	Darbuotojų sauga ir sveikata.

SUDERINTA:

(institucijos pavadinimas)

(pareigos, vardas, pavardė, parašas)

200 \_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ mén. \_\_\_\_ d.

**PATVIRTINTA**

Lietuvos darbo rinkos mokymo  
tarnybos direktoriaus  
2007 m. sept. mėn. 29 d.  
įsakymu Nr. V(6) - 23

**MOKYMO PLANAS**

Suteikiama kvalifikacija: leidžiama dirbti sléginių indų priežiūros meistru.  
Minimalus išsilavinimas: aukštesnysis techninis  
Mokymo trukmė: 1 sav. (40val.)

Eil. Nr.	Dalyko pavadinimas	Skiriama valandų				Atskiskai- tymo forma	
		iš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui			
				mokymo įstaigoje	darbo vietoje		
1.	Sléginių indų gamyba, montavimas, registravimas.	8	8			AE*	
2.	Sléginių indų konstrukcijos (indų armatūra, kontrolės matavimo prietaisai ir saugos įtaisai)	10	10			AE	
3.	Sléginių indų naudojimas ir priežiūra.	10	10			AE	
4.	Darbuotojų sauga ir sveikata	8	7	1		AE	
5.	Praktinis darbas.	4		4			
	Iš viso:	<b>40</b>	<b>35</b>	<b>5</b>			

AE\* - atestacijos egzaminas

# SLĖGINIŲ INDŲ PRIEŽIŪROS MEISTRO MOKYMO PROGRAMA

## MOKYMUI REIKALINGOS SĄLYGOS

### 1. REIKALINGA MOKYMO ĮRANGA

#### 1.1. Teoriniam mokymui reikalinga:

klasė ar kabinetas, aprūpintas:

##### 1.1.1. vaizdumo priemonėmis:

1.1.1.1. natūraliaiš armatūros, matavimo prietaisų, saugos įtaisų pavyzdžiais (sklendės, ventiliai, čiaupai, saugos vožtuva, termometrai, manometrai, redukcinius vožtuvus, atbulinis vožtuvus);

1.1.1.2. asmeninių apsauginių priemonių pavyzdžiais (kūno saugos diržas, dujokaukė, respiratorius, apsauginis veido skydelis, apsauginiai akiniai);

1.1.2. dalijamaja medžiaga, skaidruolėmis (indų, vožtuvų, armatūros, maišytuvų konstrukcijos, indų, vožtuvų prijungimo schemas, šilumos mainų aparatu schemas, indų techninių patikrinimų periodiškumo lentelė);

1.1.3. dokumentacijos pavyzdžiais (indo pasas, žurnalai, paskyros-leidimai, potvarkiai, įsakymai), slėginių indų operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcija, slėginių indų priežiūros meistro pareiginių nuostatais, slėginių indų techniniai reglamentai, taisyklėmis DT12-02;

##### 1.1.4. standartais:

1.1.4.1. LST EN 286-1:2005 Bendrosios paskirties slėginių indai;

1.1.4.2. LST EN 14208:2004 Gabenamieji dujų balionai;

1.1.4.3. LST EN ISO 11120:2001 Dujų balionai;

1.1.4.4. LST EN ISO 4126-1:2004 Saugos įtaisai apsaugai nuo viršslėgio;

1.1.4.5. LST EN 13445-1÷6 Nekaitinamieji slėginių indai. 6 dalys;

1.1.4.6. EN 378 Šaldymo sistemos.

##### 1.1.5. literatūra:

1.1.5.1. V.Jokūbaitis ir kt. „Slėginių indai“ -2001m.

1.1.5.2. Informaciniai leidiniai „Saugus darbas“, „Technikos priežiūra“.

1.1.5.3. Darbuotojų saugą ir sveikatą reglamentuojančiais teisės aktais, nuostatais.

1.1.5.4. Nuorodos internete.

1.1.6. projekcine aparatūra (grafoprojektoriumi, diaprojektoriumi), kompiuteriu.

### 2. REIKALAVIMAI PROFESIJOS MOKYTOJAMS

2.1. Darbo rinkos profesinių mokymų vykdančių profesijos mokytojų kvalifikacija turi atitikti Švietimo ir mokslo bei Socialinės apsaugos ir darbo ministerijų patvirtintus bendruosius ir specifinius kvalifikacinius reikalavimus:

- turi būti igyję atitinkamą techninę kvalifikaciją aukštojoje mokykloje;
- turi turėti galiojančią slėginių indų priežiūros meistro atestaciją;
- turi turėti ne mažesnę kaip vienerių metų darbuotojų saugos ir sveikatos srityje patirtį, būti atestuoti kaip įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistai.
- turi turėti pedagoginių, psichologinių ir mokymo metodikos žinių pagrindus, kuriuos gali igyti įvadiniuose pedagoginio-psichologinio mokymo kursuose.

2.2. 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.

2.3. Profesijos mokytojai turi būti atestuoti vadovaujantis darbo rinkos profesijos mokytojų atestacijos nuostatais.

PATVIRTINTA  
Lietuvos darbo rinkos mokymo  
tarybos direktoriaus  
2007 m. Aušros 20 d.  
įšakymu Nr. Y/67-13

## ATSKIRU DALYKU MOKYMO PROGRAMOS

### 1. SLĒGINIŲ INDU GAMYBA, MONTAVIMAS, REGISTRAVIMAS

1. Dalyko paskirtis: išaiškinti reikalavimus slēginiai indų gamybai, montavimui, registravimui ir priežiūros organizavimą.
2. Dalyko ryšys su programos tikslais: dalykas atskleidžia programos mokymo tikslus, išaiškina taisykių reikalavimus slēginiams indams.
3. Dalyko ryšys su kitais dalykais: dalykas turi tamprų ryšį su „Slēginių indų konstrukcijos“ ir „Slēginių indų naudojimas ir priežiūra“ dalykais.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo užduiniai	Dalyko turinys (temų ir potemų pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Is viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiskam darbui
1. Žinoti slēginiu indų priežiūros organizavimo tvarką, reikalavimus indų gamybai, montavimui, registravimui.	1.1. Išaiškinti PPI priežiūros įstatymo nuostatas, darbo įrenginių nauojojimo bendrujų nuostatų reikalavimus.	Potencialiai pavojingi įrenginiai (PPI), jų priežiūros įstatymas, darbo įrenginių nauojojimo bendrujų nuostatų reikalavimai, PPI išgaliotų techninės būklės tikrimimo įstaigų funkcijos.	1	1	-	-
2. Žinoti slēginiu indų naudojimo taisykių pagrindines nuostatas.	2.1.Išaiškinti slēginių indų naudojimo taisykių pagrindines nuostatas.	Slēginių indų priežiūros meistro pareigos.	1	1		
		Slēginių indų naudojimo taisykių taikymo sritis, terminai, apibrėžimai.	1	1		

reikalavimus indų gamybai, montavimui, registravimui.	2.2. Išaiškininti reikalavimus slėginiu indų gamybai.	Slėginiu iženginiu, paprastu slėginiu indų, gabenančiu slėginiu iženginiu techninių reglamentų pagrindinės nuostatos. Indų gamybai naudojamos medžiagos, reikalavimai suvirinimo darbams.	2	2
	2.3. Išaiškininti slėginiu indų montavimo salygas.	Slėginiu indų pastatymas, salygos, reikalavimai.	1	1
	2.4. Išnagrinėti slėginiu indų registravimo tvarką.	PPĮ valstybės registro nuostatai, slėginiu indų registravimas, dokumentai.	2	2
		<b>Iš viso</b>	<b>8</b>	<b>8</b>

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi: apibendrinamasis pokalbis.
6. Reikalingi materialieji ištekliai ir jų trumpas apibūdinimas:
- 6.1. Kabinetas.
  - 6.2. Projekcinė aparatūra.
  - 6.3. Techniniai reglamentai, Taisyklės DT12-02, PPĮ valstybės registro nuostatai, standartai LST EN 287-1+1A1:1998, LST EN 25817:1997,
  - 6.4. V. Jokubaitis ir kt. , Slėginiai indai – 2001m.

Programą parengė: Alyzas Dobrovolskis  
  
 (vardas, pavardė, parašas)

## 2. SLĒGINIU INDŪ KONSTRUKCIJOS

- Dalyko paskirtis: išaiškinti slēginu indū konstrukcijas, armatūra, kontroles ir matavimo prietaisus, saugos ītaisus.
- Dalyko ryšys su programos tikslais: dalykas suteikia priežiūros meistrui reikalingu žiniu apie indus, jų ypatumus, saugos ītaisus, jų tkrinimą.
- Dalyko ryšys su kitais dalykais: šis dalykas tur tamprų ryšį su slēginu indū naudojimo ir priežiūros dalyku.
- Mokymo tikslai, dalyko turinys, dalyko skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemų pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Įš viso	Teorijai	Praktiniam mokymui	Savarankiškam darbui
1. Suprasti slēginu indū konstrukcijas, vidaus īrenginius, jų paskirtę.	1.1. Išnagrinėti indū bendruosis reikalavimus, naudojanus vidaus īrenginius, induose naudojamų takųjų medžiagų savybes, apsisaugojimo nuo pavojingų medžiagų poveikio būdus.	Indū klasifikavimas, pagrindiniai terminai, induose naudojamos takiosios medžiagos. Indū landos, liukai, dangčiai, dugnai. Indū vidaus īrenginiai, maišytuvai, šilumos mainų aparatai.	1	1	1	
2. Žinoti slēginu indū armatūrą, kontroles ir matavimo prietaisų īrenginą, saugos ītaisus, suprasti jų veikimą, moketи juos parinkti, patikrinti.	2.1. Išnagrinėti induose naudojamą armatūrą, kontroles ir matavimo prietaisus.  2.2. Išsiaiškinti saugos ītaisus, slėgio matavimo prietaisus, signalinius īrenginius ir blokovimo sistemas.	Uždarymo ir reguliavimo armatūra, konstrukcija, paskirtis, ženklinimas. Skysčio lygio rodikliai, temperatūros matavimo prietaisai.  Slėgio matavimo prietaisai, jų konstrukcija, veikimas, parinkimas, tikrinimas, reguliavimo parametrai.	1	1	1	
3. Suprasti atskirose pramonės šakose naudojamų slēginu indū konstrukcinius ypatumus.	3.1. Išsiaiškinti maisto, tekstilės, statybinių medžiagų pramonėje naudojamų indū konstrukcinius ypatumus.	Saugos ītaisai, jų konstrukcijos, veikimas, parinkimas. Signaliniai ir kitū īrenginiai.  Maisio, tekstilei ir statybinių medžiagų pramonėje naudojami indai, jų konstrukcinių ypatumai.	2	2	2	

		Indai su greit atsidarančiais dangčiais, jų konstrukcinių ypatumai.	1	1		
			<b>Iš viso</b>	<b>10</b>	<b>10</b>	

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymąsi: pokalbis.
6. Reikalingi materialieji ištakliai ir jų trumpas apibūdinimas:
  - 6.1. Kabimetas.
  - 6.2. Projekcinė aparatūra.
  - 6.3. Dalijamoji medžiaga.
  - 6.4. Skaidruolės su slėginiu indu, prietaisų saugos įtaisu, vidaus įrenginių brėžiniai, schemomis.
  - 6.5. Natūralių armatiūros, matavimo prietaisų pavyzdžiai: termometras, manometras, sklendė, ventilis, redukcinis vožtuvas, triegis čiaupas, spyruoklinis saugos vožtuvas.
  - 6.6. Standartai LST EN 286-1:2000/A2:2005, LST EN 14208:2004, LST EN ISO 4126-1:2004, LST EN 13445-1÷6.
  - 6.7. V. Jokubaitis ir kt., Slėginiai indai – 2001m.

Programą parengė: Aloyzas Dobrovolskis   
 (vardas, pavardė, parašas)

### 3. SLĖGINIŲ INDŲ NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

1. Dalyko paskirtis: išnagrinėti indų jungimo schemas, indų paleidimo ir stabdymo tvarką, indų techninių patikrinimų bei vidaus ir išorės apžiūrų esmę.
2. Dalyko ryšys su programos tikslais: šiame dalyke išsiaiskinama slėginiai indų priežiūros meistro pareigos, rizikos veiksmiai bei indo eksplotavimo ir priežiūros svarba.
3. Dalyko ryšys su kitaais dalykais: dalykas turi tamprų ryšį su dalykais: „Slėginiai indų konstrukcijos“, „Darbuotojų sauga ir sveikata“.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo užduviniai	Dalyko turinys (temų ir potemių pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Įš viso	Teorijai	Praktiniams mokymui	Savarankiškam darbui
1. Suprasti slėginiu indų jungimo schema, indo paleidimo ir stabdymo tvarką.	1.1. Išnagrinėti slėginį indų jungimą, kontrolės ir matavimo prietaisų saugos įtaisų išdėstyti, indo paleidimo ir stabdymo tvarką.	Slėginiu indų jungimo į sistemą schemos. Kontrolės ir matavimo prietaisų saugos įtaisų išdėstymas. Slėginio indo paleidimas ir stabdymas, avarinio stabdymo atvejai.	2	2		
2. Žinoti indų techninių patikrinimų terminus, atvejus ir apimtis, iforminimo tvarką, dokumentus.	2.1. Išnagrinėti slėginiu indų techninių patikrinimų periodiškumą, patikrinimų atvejus ir apimtis, iforminimo tvarką.	Slėginiu indų techniniai patikrinimai, hidrauliniai bandymai.	2	2		
3. Suprasti galimus indų darbo sutrikimus, mokėti organizuoti indų taisymo darbus, mokėti paruošti indų vidaus ir išorės apžiūrai.	3.1. Išaiškinti galimus indų darbo sutrikimus. 3.2. Išaiškinti slėginiu indų remontui keliamus reikalavimus. 3.3. Išaiškinti indų vidaus ir išorės apžiūrų svarba.	Slėginiu indų darbo sutrikimai. Indų remonto organizavimas, indų valymas, siūlių apžiūrejimas ir kontrolės būdai. Indų paruošimas vidaus ir išorės apžiūrai. Indo apžiūra.	1	1		
4. Žinoti rizikos veiksnius naudojant slėginius indus, slėginiu indų operatoriaus pareigas.	4.1. Išaiškinti slėginiu indų operatoriaus saugos ir sveikatos instrukciją.	Slėginiu indų operatoriaus saugos ir sveikatos instrukcija.	1	1		
			Įš viso	10	10	

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymą: apibendrinamas pokalbis.
6. Reikalingi materialieji ištakliai ir jų trumpas apibūdimimas:
- 6.1. Kabinetas.
  - 6.2. Projekcinė aparatūra.
  - 6.3. Dalijamoji medžiaga.
  - 6.4. Skaidruolės: indų jungimo schemos, lentelės, instrukcijos.
  - 6.5. Taisyklos DT12-02, standartas LST EN 287-1+A1:1998, LST EN 25817:1997, LST EN 1435:1998.

6.6. V.Jokubaitis ir kt., Slėginiai įndai-2001m.  
6.7. Dokumentacijos pavyzdžiai: pasas, žurnalai, paskyros-leidimai, potvarkiai, įsakymai.

Programą parengė: Aloyzas Dobrovolskis

(vardas, pavardė, parašas)

#### 4. DARBUOTOJŲ SAUGA IR SVEIKATA

1. Dalyko paskirtis: atskleisti nelaimingų atsitikimų ir avarijų pričiastis, išsiaiškinti pagrindinius elektrosaugos, priešgaisrinės saugos reikalavimus ir saugaus darbo organizavimo esmę.
2. Dalyko ryšys su programos tikslais: dalykas papildo kitus mokymo dalykus iš suteikia žinių reikalingų priežiūros meistro pareigoms vykdysti.
3. Dalyko ryšys su kitais dalykais: šis dalykas tamprai susijęs su kitaip programas dalykais.
4. Mokymo tikslai, dalyko turinys, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo uždaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemų pavadinimai)	Valandų skaičius			
			Is viso	Teorijai	Praktiniams mokymui	Savarankiškam darbui
1.Žinoti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus įmonėse.	1.1. Išsiaiškinti darbų saugos organizavimo esmę ir uždavinius.	Darbuotojų saugos ir sveikatos ištamtimo pagrindinės nuostatos, darbuotojų pareigos ir teisės, darbuotojų mokymas, instruktavimas.	2	2		
2.Žinoti nelaimingų atsitikimų ir avarijų pričiastis, rizikos veiksmus naudojant slėginius induš.	2.1. Išsiaiškinti nelaimingų atsitikimų atsakomybės dėl kurių išvysta nelaimigi atsitikimai, avarijos, galimus rizikos veiksniai.	Nelaimingi atsitikimai, jų priežastys, tyrimas, prevencija.	1	1		

	3. Žinoti apsaugos nuo elektros ir priešgaistrinės saugos reikalavimų.	3.1.Išsiaiškinti pagrindinius elektrosaugos ir priešgaistrinės saugos reikalavimus.	Elektros srovės pavojingumas, apsauga nuo elektros, apsauginis ižeminimas, elektrinių įrankių naudojimas, personalas. Priešgaistrinė sauga, gaisrų kilimo priežastys, gesinimo priemonės, gaisrų gesinimo organizavimas.	1	1	1
4.	Žinoti asmenines ir bendras apsaugines priemones, suprasti ju naudojimo svarbą.	4.1.Išsiaiškinti asmeninių ir bendriųjų apsauginiu priemonių paskirtį, jų panaudojimą.	Asmeninės ir bendros apsauginės priemonės. Profesinių susirgimų priežastys.	1	1	1
5.	Suprasti socialinio dialogo įmonėje svarbą, įmonės vidinės kontrolės esmę.	5.1. Išsiaiškinti kolektyviniu susitarimu ir kolektyviniu sutarčiu esmę, darbotarybos nuostatus, darbuotojų atstovų rinkimą, įmonės vidinės kontrolės esmę.	Socialinis dialogas įmonėje.	2	2	2
6.	Mokėti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiui	6.1.Atnaujinti žiniąs apie pirmosios pagalbos suteikimą nukentėjusiui.	Praktinis užsiėmimas: pirmosios pagalbos suteikimas nukentėjusiui.	1	1	1
			Iš viso	8	7	1
				-	-	-

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymą: pokalbis.  
 6. Reikalingi materialiniai ištakliai ir jų trumpas apibūdinimas:

- 6.1. Kabinetas.  
 6.2. Projekcinė aparatura.  
 6.3. Asmeninių apsauginių priemonių pavyzdžiai ( apsauginiai akiniai, kūno saugos diržas, respiratorius, dujokaukės, veido apsauginis skydelis, dialektinės pirtschaftės), gesintuvų VPG-10, AG-5, MG-6 pavyzdžiai.  
 6.4. Dalijamoji medžiaga, skaidruolės, plakatai, kompaktiniai diskai.  
 6.5. Istatymai, nuostatai, instrukcijos, higienos normos, taisyklės.  
 6.6. Informacinių laiškų „Saugus darbas“.

Programą parengė: Aloyzas Dobrovolskis

  
(vardas, pavardė, parašas)

## PRAKTINIO MOKYMO PROGRAMA

### PRAKTINIS DARBAS

1. Praktinio mokymo, vykdomo įmonėje, paskirtis – išnagrinėti dokumentaciją, kuri vedama įmonėje naudojant slėginius indus.
2. Praktinio mokymo ištaigoje ryšys su programos tikslais: išmokyti priežiūros meistrų ruošti ir tvarkytį įmonėje vedamą dokumentaciją.
3. Praktinio mokymo ryšys su kitais dalykais: šis praktinis darbas turi gaudyti ryšį su kitaip dalykais ir juos papildo.
4. Mokymo tikslai, darbu užduotys, vertinimo kriterijai, valandų skaičius:

Mokymo tikslai	Dalyko mokymo užduaviniai	Dalyko turinys (temų ir potemų pavadinimai)	Valandų skaičius	
			Įš viso	Teorijai
1. Žinoti dokumentaciją, kuri vedama įmonėje naudojant slėginius indus.	1.1. Išmokti paruošti ir pildyti įmonės dokumentaciją.	Įmonėje reikalangos dokumentacijos, naudojant slėginius indus, nagrinėjimas, praktinių užduočių skyrimas. Dokumentacijos ruošimas, pildymas, konsultavimas	2	2
			2	2
			2	2
			4	4

5. Vertinimo forma ir vertinimo kriterijai, baigus dalyko mokymą: praktinio darbo ataskaitos paruošimas.
6. Reikalingi materialieji ištakliai ir jų trumpas apibūdinimas:

- 6.1. Kabinetas.
- 6.2. Projekcinė aparatūra.
- 6.3. Dalijamoji medžiaga, skaidriolės, indo paso, žurnalų, grafinę, įsakymų, potvarkių pavyzdžiai.
- 6.4. Taisyklės DT 12-02; V. Jokubaitis ir kt., Slėginiai indai-201m.
- 6.5. Informacinių leidinių „Saugus darbas“, „Techninė priežiūra“.
- 6.6. Nuorodos internete.

Programą parengė: Aloyzas Dobrovolskis

  
(vardas, pavardė, parašas)

## SLĖGINIŲ INDŲ PRIEŽIŪROS MEISTRO MOKYMO PROGRAMMA

### BAIGIAMASIS VERTINIMAS

Baigiamasis žinių tikrinimas vykdomas vadovaujantis Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendraisiais nuostatais. Besimokančiųjų žinias tikrina mokymo institucijos (įstaigos) sudaryta ne mažiau kaip trijų asmenų komisija, kurios pirmininku mokymo institucijos (įstaigos) vadovas skiria vieną iš komisijos narių. Atestacinės komisijos sudėtyje privalo būti įmonės darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybos specialistas, asmuo, turintis galiojančią slėginių indų priežiūros meistro pažymėjimą, tos pačios potencialiai pavojingų įrenginių kategorijos įgaliotas įrenginių technininės būklės tikrinimo įstaigos specialistas arba darbo inspektorius. Dėstytojas, vykdęs mokymą egzaminuoja joje grupėje, komisijos darbe gali dalyvauti be sprendžiamojo balso.

Atestacijos metu tikrinamas besimokančiųjų teorinės žinios ir vertinama atlikta praktinė užduotis. Teorinės žinios vertinamos testo ar klausimų, sudarytų pagal mokymo temas, pagalba.

Praktinės užduoties ataskaitą atestuojamasis trumpai pristato komisijai. Komisija vertina teorinę dalį ir praktinės užduoties atlikimą.

Rekomenduojamos užduoties temos pagal kurias atestuojamasis paruošia atskaitą:

1. Išnagrinėti savo įmonėje esamą (reikiama) dokumentaciją, susijusią su slėginių indų saugiu naudojimu.
2. Aprašyti įmonėje esamo slėginio indo paskirtį, parametrus, indo terpę, veikimo esmę, galimus rizikos veiksnius, naudojant indą, priemones avariniams atvejams išvengti.
3. Pateikti indo pastatymo ir jungimo schema, nurodant slėgio šaltinių kontrolės ir matavimo prietaisus, signalizavimo, saugos ir blokavimo įtaisus
4. Paruošti indo vidaus, išorės apžiūrų ir techninių patikrinimų grafiką, indo vidaus apžiūros tvarkos aprašą, nesudėtingų indo remonto darbų sąrašą.
5. Pateikti įmonės slėginių indų operatoriaus saugos ir sveikatos instrukciją, slėginių indų priežiūros meistro pareiginius nuostatus.

Atestuotiems asmenims išduodamas pažymėjimas (kodas 1114) ir atestacijos pažymėjimas su įrašu: gali dirbti slėginių indų priežiūros meistru.

Atestuoamojo žinias įvertinus nepatenkinamai, leidžiama pakartotinai jas tikrinti ne anksčiau kaip po dviejų savaičių.