

**NAFTOS PERDIRBIMO  
TECHNOLOGINIŲ ĮRENGINIŲ  
OPERATORIAUS RENGIMO  
STANDARTAS**

**Profesinio išsilavinimo lygis – trečiasis**



LIETUVOS RESPUBLIKOS ŠVIETIMO IR MOKSLO MINISTERIJA  
LIETUVOS RESPUBLIKOS SOCIALINĖS APSAUGOS IR DARBO MINISTERIJA

# **NAFTOS PERDIRBIMO TECHNOLOGINIŲ ĮRENGINIŲ OPERATORIAUS RENGIMO STANDARTAS**

**Profesinio išsilavinimo lygis – trečiasis**

Vilnius, 2008



KURKIME ATEITĮ DRAUGE!

*Parengta Europos Sąjungos ir Lietuvos Respublikos lėšomis,  
įgyvendinant projektą Nr. BPD2004-ESF-2.4.0-01-04/0156  
„Nacionalinės profesinio rengimo standartų sistemos plėtra“*

*Standarto rengimą koordinavo Profesinio mokymo metodikos  
centro Standartų ir mokymo programų skyrius*

PATVIRTINTA

Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministro ir  
Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro  
2008 m. liepos 3 d. įsakymu Nr. ISAK-2001/A1-222

## **NAFTOS PERDIRBIMO TECHNOLOGINIŲ ĮRENGINIŲ OPERATORIAUS RENGIMO STANDARTAS**

### **I. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO REKVIZITAI**

1. Profesinio išsilavinimo lygis – trečiasis.
2. Valstybinis kodas – S352404.
3. Suteikiama kvalifikacija – naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatorius.
4. Bazinis išsilavinimas – pagrindinis.

### **II. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO TURINYS**

5. Trumpas profesinės veiklos aprašymas:

5.1. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus rengimo standartas (toliau – Standartas) parengtas atsižvelgiant į darbo rinkos pokyčius, Standarto rengimo darbo grupės atlikto kvalifikacijų tyrimo rezultatus bei remiantis kitų šalių patirtimi. Šis Standartas – pagrindas trečiojo profesinio išsilavinimo lygio mokymo programai rengti.

5.2. Standartas apibrėžia minimalius naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus rengimo reikalavimus darbui šiose veiklos srityse: žaliavos ir produktų kokybės valdymas; technologinių įrenginių valdymas; technologinės įrangos priežiūra; pagalbinių ūkio valdymas; darbo organizavimas technologiniame įrenginyje.

5.3. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatorius valdo naftos perdirbimo technologinius įrenginius, užtikrina tinkamą ir saugų technologinės įrangos naudojimą; naudojami kontroliniais matavimo prietaisais ir automatika; kontroliuoja ir valdo technologinį procesą sutrikimų ir avarinių situacijų metu; ruošia technologinį įrenginį ar atskirus technologinius aparatus remontui; gamina produkciją, atitinkančią normas ir standartus; vykdo žaliavos, naudojamų medžiagų ir energetinių išteklių apskaitą ir suvartojimo kontrolę, valdo ir prižiūri pagalbinių ūkį; organizuoja saugų darbą technologiniame įrenginyje.

5.4. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriumi svarbios šios asmeninės savybės: greita orientacija, kruopštumas, sąžiningumas, iniciatyvumas, pareigingumas, darbštumas.

6. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus tikslas – valdyti naftos perdirbimo technologinius įrenginius.

7. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus veiklos sritys ir kompetencijos pateikiamos Standarto 1 priede.

8. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus kompetencijų ribos, mokymo tikslai, kompetencijų vertinimas pateikiami Standarto 2 priede.

9. Sėkmingam naftos technologinių perdirbimo įrenginių operatoriaus darbui reikalingi šie bendrieji gebėjimai:

- 9.1. atsakingumas;
- 9.2. organizuotumas;
- 9.3. kūrybiškumas;
- 9.4. savarankiškumas priimant sprendimus;
- 9.5. kolektyvinis darbas;
- 9.6. taktiškumas;
- 9.7. tolerantiškumas;
- 9.8. matematinis raštingumas;
- 9.9. kompiuterinis raštingumas.

10. Baigiamasis kvalifikacijos vertinimas:

10.1. Naftos perdirbimo technologinių įrenginių operatoriaus kvalifikacija suteikiama mokiniui, baigusiam visą mokymo programą, įgijusiam Standarte apibrėžtas kompetencijas ir gavusiam teigiamą baigiamąjį kvalifikacijos įvertinimą.

10.2. Vadovaujantis Standarte įvardytais kompetencijų vertinimo kriterijais tikrinamos ir įvertinamos:

10.2.1. mokymo procese – visos Standarte apibrėžtos kompetencijos;

10.2.2. baigiamojo kvalifikacijos vertinimo metu – pasirinktos kompetencijos pirmenybę teikiant šioms kompetencijoms: paimti ėminių rankiniu ir automatinio būdais; paleisti/stabdyti technologinius įrenginius; valdyti avarines situacijas; prižiūrėti technologinę įrangą jos darbo metu; kontroliuoti technologinio įrenginio aprūpinimą veiklą užtikrinančiais ištekliais; valdyti išlakas, skystąsias ir kietąsias atliekas; organizuoti saugų darbą technologiniame įrenginyje.

10.3. Baigiamojo kvalifikacijos vertinimo organizavimą ir vykdymą, dokumentų išdavimą reglamentuoja Lietuvos Respublikos švietimo ir mokslo ministerija.

---

**NAFTOS PERDIRBIMO TECHNOLOGINIŲ ĮRENGINIŲ OPERATORIAUS  
VEIKLOS SRITYS IR KOMPETENCIJOS**

<b>Veiklos sritys</b>	<b>Kompetencijos</b>
1. Žaliavos ir produktų kokybės valdymas	1.1. Paimti ėminius rankiniu ir automatinio būdais 1.2. Kontroliuoti žaliavos ir produkcijos kokybės rodiklius
2. Technologinių įrenginių valdymas	2.1. Paleisti/stabdyti technologinius įrenginius 2.2. Valdyti technologinius procesus 2.3. Valdyti avarines situacijas 2.4. Naudoti matavimo prietaisus ir automatiką
3. Technologinės įrangos priežiūra	3.1. Prižiūrėti technologinę įrangą jos darbo metu 3.2. Paruošti technologinį įrenginį ir atskirus aparatus remontui 3.3. Dalyvauti technologinio įrenginio remonte
4. Pagalbinio ūkio valdymas	4.1. Naudoti tarpgamybines technologines komunikacijas 4.2. Kontroliuoti technologinio įrenginio aprūpinimą veiklą užtikrinančiais ištekliais 4.3. Kontroliuoti technologinio įrenginio nuotekas 4.4. Valdyti išlakas, skystąsias ir kietąsias atliekas
5. Darbo organizavimas technologiniame įrenginyje	5.1. Vertinti gamybos aplinką 5.2. Organizuoti darbo vietą 5.3. Organizuoti saugų darbą technologiniame įrenginyje

**NAFTOS PERDIRBIMO TECHNOLOGINIŲ ĮRENGINIŲ OPERATORIAUS KOMPETENCIJŲ RIBOS,  
MOKYMO TIKSLAI IR KOMPETENCIJŲ VERTINIMAS**

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
1. Žaliavos ir produktų kokybės valdymas	1.1. Paimti ėminių rankiniu ir automatinio būdais	Ėminių ėmimas rankiniu ir automatinio būdais. Ėminių ėmikliai, ėminių rinktuvai. Darbų saugos reikalavimai imant ėminius.	1.1.1. Žinoti ėminių sąvokas ir dirbti su ėmimo technika 1.1.2. Dirbti su ėminių ėmimo įranga 1.1.3. Tvarkyti ėminius	Paašikintos ėminių sąvokos. Saugiai paimtas ėminys rankiniu ir automatinio būdais. Paašikinti ėminio ėmimo metu kylantys pavojai. Teisingai naudota ėminių ėmimo įranga atliekant užduotį. Sutvarkytas ėminys.
	1.2. Kontroluoti žaliavos ir produktų kokybės rodiklius	Žaliavos, produkcijos, reagentų ir pagalbinių medžiagų charakteristikos. Naftos produktai. Standartai ir specifikacijos. Laboratorinės analizės metodai ir įranga. Žaliavų ir produkcijos kokybės laboratorinė kontrolė. Technologinio režimo normos ir tarpinių produktų kokybės kontrolė. Galimų/tikėtinų žaliavų ir produktų kokybės nukrypimų įtaka technologinių procesų eigai bei keliamos rizikos.	1.2.1. Išmanyti ir kontroliuoti žaliavų ir produktų kokybę 1.2.2. Koreguoti technologinio režimo parametrus atsižvelgus į laboratorinių analizių ir srautinių analizatorių duomenis 1.2.3. Išmanyti žaliavos kokybės pokyčių keliamas trumpalaikes ir ilgalaikes rizikas 1.2.4. Įvertinti produktų kokybės pokyčių įtaką technologinei įrangai ir galutinei produkcijai	Paašikinta naftos ir naftos produktų sudėtis bei savybės. Išanalizuoti ir palyginti su standartiniais žaliavos, produkcijos, reagentų ir pagalbinių medžiagų kokybės rodikliai. Pakoreguoti technologinio režimo parametrai atsižvelgus į kokybės rodiklius. Išsvertytos galinčios kilti rizikos ir jų priežastys bei pasekmės. Atlikta vienos konkrečiai parinktos rizikos pagrindu išsami analizė įvertinant visas įmanomas pasekmes.
2. Technologinių įrenginių	2.1. Paleisti/stabdyti	Technologinio įrenginio parengimas paleisti.	2.1.1. Suprasti technologinių kompleksinių įrenginių struktūrą	Nustatyti technologiniai ryšiai tarp atskirų technologinių



Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
valdymas	technologinius įrenginius	Technologinio įrenginio paleidimas ir stabdymas: šilčiuoju ir šaltuoju metų laiku; rankiniu, distanciniu ir automatinio būdais. Technologiniai ryšiai tarp atskirų gamybos padalinių, tarp technologinių įrenginių, blokų (sekcijų).	2.1.2. Parengti paleisti ir paleisti technologinį įrenginį 2.1.3. Sustabdyti technologinį įrenginį normaliu ir avariniu būdais	<p>bloką ir įvardyta šių ryšių įtaka technologiniam įrenginiui paleisti. Išvardyti technologinio įrenginio parengimo paleisti etapai. Išvardytos ir apibūdintos technologinių įrenginių stabdymo normaliu ir avariniu būdais operacijos ir jų nuoseklumas. Įvertintos veiksmų ir darbų saugos procedūros modeliuotose situacijose. Paaiškinta paleidimo/stabdymo specifika šaltuoju metų laiku.</p>
	2.2. Valdyti technologinius procesus	Naftos perdirbimo technologijos. Naftos perdirbimo technologiniai procesai. Technologinių įrenginių technologinės schemas. Technologinių procesų automatinio valdymo principai ir sistemos. Technologinio režimo normos, ribinės reikšmės. Blokuotės ir signalizacijos įranga. Efektyvaus darbo organizavimas technologiniame įrenginyje. Technologinė dokumentacija.	2.2.1. Valdyti naftos perdirbimo technologijas ir procesus 2.2.2. Valdyti technologinį režimą ir saugiai bei efektyviai naudoti technologinę aparatūrą ir įrangą 2.2.3. Sudaryti technologinio įrenginio materialinį ir šiluminį balansą 2.2.4. Skaityti ir pildyti technologinę dokumentaciją	

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
	2.3. Valdyti avarines situacijas	Galimi technologinio proceso sutrikimai ir jų pašalinimo būdai. Galimos avarinės situacijos ir personalo veiksmai jų metu. Nekondicinių produktų priėmimo ar išvedimo tvarka. Pavojingų medžiagų nukenksminimo būdai avarijos atveju. Avarinių situacijų likvidavimo planai. Priešvarinių priemonių naudojimas.	2.3.1. Analizuoti galimus technologinio proceso sutrikimus ir žinoti jų pašalinimo būdus 2.3.2. Prognozuoti avarines situacijas ir stabdyti gamybinį objektą avariniu būdu 2.3.3. Žinoti avarinių situacijų likvidavimo planą 2.3.4. Priimti ar išvesti nekondicinius produktus 2.3.5. Naudoti priešavarines priemones	Išvardytos avarinių situacijų likvidavimo procedūros. Nurodyti produktų, medžiagų nukenksminimo būdai avarijos atveju. Pašalinti modeliuoti galimi technologiniai sutrikimai. Priimtas ar išvestas nekondicinis produktas. Paaiškintas blokuočių ir signalizacijos vaidmuo įspėjant ir valdant avarines situacijas. Paaiškintas priešavarinių priemonių naudojimas avarinėse situacijose. Paaiškinti įrenginiuose organizuojamų treniruočių ir pratybų tikslai.
	2.4. Naudoti matavimo prietaisus ir automatiką	Kontrolės ir matavimo prietaisų veikimo principai, naudojimo sąlygos, patikros. Technologinių procesų automatizavimo ir valdymo priemonės ir schemas. Reguliuavimo vožtuvai. Srautiniai kokybės analizatoriai. Technologinio proceso valdymas naudojant kompiuterines programas.	2.4.1. Žinoti pagrindinius kontrolės ir matavimo prietaisų paskirtį, veikimo principus ir patikrų periodiškumą 2.4.2. Naudoti kontrolinius matavimo prietaisus ir automatiką 2.4.3. Naudoti srautinių kokybės analizatorių parodymus 2.4.4. Suprasti šiuolaikinių automatizavimo technologijų veikimo principus 2.4.5. Valdyti technologinio proceso valdyme taikomas kompiuterines programas	Paašikinti matavimo prietaisų ir automatikos kasdienės priežiūros ir remonto principai. Pakoreguoti technologinio režimo parametrą pagal sumodeliuotą situaciją. Paašikintos matavimo prietaisų ir automatikos schemas. Paašikinti matavimo prietaisų ir automatikos įtaisų veikimo principai. Valdomos modeliuotos situacijos taikant kompiuterinę technologinio įrenginio valdymo programą.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
3. Technologinės įrangos priežiūra	3.1. Prižiūrėti technologinę įrangą jos darbo metu	Technologinių aparatų bei įrangos konstrukcijos, veikimo principai, charakteristikos. Techninės priežiūros organizavimo principai. Technologinių aparatų ir įrangos priežiūros planas (apžiūrų periodiškumas, apimtis, metodai) ir priežiūros procedūros. Įrangos techninė dokumentacija.	3.1.1. Išmanyti technologinių aparatų bei įrangos konstrukcijas ir veikimo principus 3.1.2. Stebėti technologinės aparatūros ir įrangos būklę jos darbo metu 3.1.3. Aptarnauti technologinę aparatūrą ir įrangą 3.1.4. Žinoti potencialiai pavojingų įrenginių techninės priežiūros principus 3.1.5. Dalyvauti slėginių įrenginių (indų, vamzdynų, garo katilų) sandarumo ir stiprumo išbandymuose	Išvardytos technologinės aparatūros ir įrangos aptarnavimo procedūros, jų periodiškumas, apimtis ir metodai. Išvardyti technologinės aparatūros ir įrangos priežiūros ypatumai. Apibūdinti techninės priežiūros organizavimo principai. Paaiškinta slėginių įrenginių sandarumo ir stiprumo išbandymo ir atidavimo naudoti tvarka.
	3.2. Paruošti technologinių įrenginių ir atskirus aparatus remontui	Technologinio įrenginio parengimas remontui. Tipinės įrangos paruošimo remontui procedūros. Rašytinė remonto darbų dokumentacija. Galimi nesklaidumai ir pavojai, kylantys pasiruošimo remontui metu.	3.2.1. Parengti technologinio įrenginio teritoriją remontui 3.2.2. Parengti specifinę technologinio įrenginio aparatūrą (reaktorius, regeneratorius, vakuumines kolonas, mašininę įrangą ir kt.) remontui 3.2.3. Žinoti katalizatoriaus (regeneruoto, neregeneruoto) išskrovimo ir pakrovimo darbų technologiją 3.2.4. Valdyti bendrąsias technologinio įrenginio (jo dalių) ir atskiros įrangos parengimo remontui procedūras 3.2.5. Suprasti rašytinę remonto darbų dokumentaciją	Nurodyti technologinio įrenginio teritorijos parengimo remontui darbai. Nurodytos įrangos paruošimo remontui operacijos, jų eiliškumas. Išvardytos saugos priemonės parengiant technologinį įrenginį remontui. Išvardytos tipinės įrenginio paruošimo remontui klaidos. Paaiškintos regeneruoto ir neregeneruoto katalizatoriaus išskrovimo (arba pakrovimo) technologijos. Nurodyta rašytinės remonto dokumentacijos paskirtis ir turinys.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
	3.3. Dalyvauti technologinio įrenginio remonte	Medžiagos, naudojamų technologinių įrenginių konstrukcijose ir įrangoje, jų savybės. Korozija, erozija ir kiti atsparumą mažinantys procesai. Konstrukcijų kokybės patikrinimo metodai. Šaltkalvio darbai. Techninių brėžinių skaitymas. Technologinės aparatūros ir įrangos ardymo ir surinkimo tvarka.	3.3.1. Žinoti technologinių įrenginių konstrukcijose ir įrangoje naudojamų medžiagų bei jų savybes 3.3.2. Atlikti šaltkalvio darbus, naudoti matavimo priemonės, išmanyti apie suleidimus ir tolerancijas 3.3.3. Skaityti techninius brėžinius 3.3.4. Išmanyti technologinės aparatūros ir įrangos remonto procedūras ir žinoti technologinio personalo pareigas remonto metu	Apibūdintos naudojamo konstrukcinių medžiagų savybės, nusakytos naudojimo ribos. Išmatuoti detalių parametrai taikant atitinkamas matavimo priemones. Atlikti šaltkalvio darbai. Nubraižyti ir perskaityti eskizai, techniniai piešiniai, nesudėtingi projekciniai ir surinkimo brėžiniai. Paaiškinta technologinės aparatūros ir įrangos ardymo ir surinkimo tvarka. Paaiškintos technologinio personalo pareigos remonto metu.
4. Pagalbinio ūkio valdymas	4.1. Naudoti tarpgamybines technologines komunikacijas	Tarpgamybinių technologinių komunikacijų schemos ir jų naudojimas. Tarpinių produktų rezervuarų parkų technologinės schemos. Rezervuarų konstrukcijos ir technologinė įranga. Žaliavos tiekimo/produkcijos išvedimo schemos. Produktų sandėliavimas, krova.	4.1.1. Naudoti tarpgamybinius technologinius ir pagalbinius vamzdynus 4.1.2. Naudoti tarpinių produktų rezervuarų parkus 4.1.3. Išmanyti rezervuarų konstrukcijas 4.1.4. Valdyti žaliavos tiekimo schemą 4.1.5. Valdyti produkcijos išvedimo schemas	Paaiškintos tarpgamybinių technologinių vamzdynų schemos. Valdomos modeliuotos tarpgamybinių technologinių vamzdynų perjungimo schemos. Paaiškinta rezervuarų parko technologinė schema. Paaiškinta rezervuaro ir jo įrangos konstrukcija. Apskačiuota naftos produkto masė rezervuare. Valdoma modeliuota žaliavos tiekimo schema. Valdomos modeliuotos produkcijos išvedimo schemos.

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas	
	kompetencijos	kompetencijų ribos			
	4.2. Kontroluoti technologinio įrenginio aprūpinimą veiklą užtikrinančiais ištekliais	Tarpusavio ryšys su kitais technologiniais ir pagalbiniais objektais. Technologinio įrenginio aprūpinimo reikiama ištekliais (žaliava, elektros energija, kuru, vandens garu, vandeniu, oru, inertinėmis dujomis, reagentais, priedais) schemas. Veiklą užtikrinančių išteklių apskaita.	4.2.1. Žinoti ir naudoti technologinio įrenginio aprūpinimo elektros ir kitais energijos šaltiniais sistemas	Nurodytas tarpusavio ryšys su kitais technologiniais ir pagalbiniais objektais. Paašikintos technologinio įrenginio aprūpinimo energetiniais resursais, vandeniu, oru ir kitomis medžiagomis schemas. Nusakyti svarbiausi tiekiamų medžiagų parametrai. Atlikta žaliavos, pagalbinių medžiagų, produkcijos ir energijos suvartojimo apskaita bei užpildyta rašytinė technologinė dokumentacija.	
			4.2.2. Valdėti energetinių ir pagalbinių išteklių tiekimo schemas		
			4.2.3. Išmanyti veiklą užtikrinančių resursų normas ir veiksmingai juos naudoti		
			4.2.4. Vykdyti išteklių sunaudojimo apskaitą		
	4.3. Kontroluoti technologinio įrenginio nuotekas	Aplinkosaugos reikalavimai. Duomenys apie į kanalizaciją išleidžiamas nuotekas. Kanalizacijos schemas. Nuotekų valymo būdai. Nuotekų valymo įrenginiai. Aplinkos vadybos sistema.	4.3.1. Dirbti pagal aplinkos vadybos sistemos reikalavimus	Paašikinti aplinkosaugos reikalavimai. Paašikinta aplinkos vadybos sistemos esmė. Nurodytos įmonės kanalizacijos sistemos ir jų paskirtis. Paašikinta kanalizacijos sistemos struktūra. Nurodyti duomenys apie į kanalizaciją išleidžiamas nuotekas. Paašikinti nuotekų valymo būdai.	
			4.3.2. Žinoti įmonės kanalizacijos sistemos ir kanalizuoti nuotekas		
			4.3.3. Išmanyti įmonės nuotekų valymo įrenginių struktūrą		
			4.3.4. Išmanyti nuotekų valymo būdus		
	4.4. Valdėti išlakas, skystąsias ir kietąsias atliekas	Duomenys apie technologines išlakas į atmosferą ir emisiją iš ventiliacijos sistemų. Gamybos atliekos, išlakos į atmosferą, jų perdirbimo ir utilizavimo metodai. Fakelinio vamzdyno schema. Dūmų šilumos utilizavimas katiluose-utilizatoriuose.	4.4.1. Kontroluoti ir fiksuoti technologinių išlakų į atmosferą duomenis ir emisiją iš ventiliacijos sistemų	Nurodyti duomenys apie technologines išlakas į atmosferą ir emisiją iš ventiliacijos sistemų. Paašikinta fakelinio vamzdyno schema. Paašikinta, kaip utilizuojama dūmų šiluma. Išvardyti naftos produktų netekčių mažinimo būdai ir paašikinti jų esmė.	
			4.4.2. Valdėti fakelinio vamzdyno schemą		
			4.4.3. Utilizuoti dūmų šilumą		
			4.4.4. Naudoti naftos produktų netekčių mažinimo būdus (garų		

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
5. Darbo organizavimas technologiniame įrenginyje	5.1. Vertinti gamybos aplinką	Naftos perdirbimo įmonės paskirtis, veiklos principai ir svarbiausios funkcijos. Įmonės gamybos organizacinė struktūra. Aptarnaujamos tarnybos. Pramonės nuosavybės objektai (išradimas, firmos ženklas, prekių ir paslaugos ženklas, pramonės dizaino pavyzdys, pramoninis modelis ir kt.) ir jų apsauga. Ekonominių žinių pagrindai. Techniniai terminai ir apibrėžtys.	<p>surinkimo ir išlyginimo schemas, uždarašias sistemas ir kt.)</p> <p>4.4.5. Tvarkyti skystąsias ir kietąsias atliekas</p> <p>5.1.1. Žinoti ir suprasti naftos perdirbimo įmonės profilį, struktūrą ir jos atskirų padalinių paskirtį bei vystymo perspektyvas</p> <p>5.1.2. Suprasti technologinio įrenginio operatoriaus funkcijas, galimybes ir perspektyvas naftos perdirbimo įmonėje</p> <p>5.1.3. Žinoti ekonomines sąvokas, dėsnius ir juos taikyti</p> <p>5.1.4. Vartoti profesinės kalbos terminiją valstybine kalba ir suprasti užsienio kalba</p>	<p>Paašikinta, kaip tvarkomos skystosios ir kietosios atliekos.</p> <p>Apibūdinta naftos perdirbimo įmonė, jos profilis, struktūra, nurodyta paskirtis bei vystymo perspektyvos.</p> <p>Paašikinta įmonės gamybos organizacinė struktūra.</p> <p>Įvardyti ir apibūdinti pramonės nuosavybės objektai (išradimas, firmos ženklas, prekių ir paslaugos ženklas, pramonės dizaino pavyzdys, pramoninis modelis ir kt.), jų apsaugos būdai.</p> <p>Paašikintos ekonominės sąvokos, ekonominiai dėsniai ir jų taikymas.</p> <p>Įgyti profesinės kalbos įgūdžiai.</p>
	5.2. Organizuoti darbo vietą	Darbo ir kolektyvinė sutartis. Ergonomikos pagrindai. Naftos perdirbimo įrenginių operatoriaus pareiginė instrukcija. Gamybos ir darbo vietos organizavimo principai. Rašytinė dokumentacija, skirta darbui organizuoti.	<p>5.2.1. Žinoti darbo teisės ir darbo bei kolektyvinių sutarčių sudarymo reikalavimus</p> <p>5.2.2. Suprasti gamybos ir darbo vietos organizavimo principus</p> <p>5.2.3. Žinoti ir vykdyti naftos perdirbimo įrenginių operatoriaus pareigas ir teisės</p> <p>5.2.4. Pritaikyti ergonomikos principus darbo vietoje</p>	<p>Paašikinti atskiri darbo sutarties punktai.</p> <p>Apibūdintos operatoriaus darbo vietoje taikomos ergonomikos priemonės.</p> <p>Paašikinti pamaininio darbo ypatumai, naftos perdirbimo įrenginių operatoriaus pareigos ir teisės.</p> <p>Paašikinti gamybos ir darbo organizavimo principai.</p> <p>Išvardytos pamainos perdavimo ir priėmimo procedūros.</p>

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
	5.3. Organizuoti saugų darbą technologiniame įrenginyje	<p>Teisės aktai, reglamentuojantys darbuotojų saugą ir sveikatą. Lokaliai įmonės dokumentai (saugos instrukcijos).</p> <p>Kolektyvinės ir asmeninės priemonės nuo pavojingų ir kenksmingų veiksmų poveikio.</p> <p>Technologinio proceso specifinės saugos priemonės.</p> <p>Gamybinių objektų, įrangos, patalpų ir technologinio proceso pavojingumo klasės.</p> <p>Pirmoji pagalba nukentėjusiems. Medicininės patikros ir mokymai.</p>	<p>5.3.1. Žinoti darbuotojų saugą ir sveikatą reglamentuojančius teisės aktus</p> <p>5.3.2. Žinoti profesinės rizikos faktorius darbo vietoje, klasifikuoti objektus pagal pavojingumo sprogimui ir gaisrui pobūdį</p> <p>5.3.3. Valdyti saugos darbe, priešgaisrinės apsaugos, civilinės saugos, elektrosaugos, dujosaugos priemones</p> <p>5.3.4. Naudotis asmeninėmis saugos priemonėmis, dirbti pagal saugos instrukcijų reikalavimus</p> <p>5.3.5. Teikti pirmąją pagalbą nukentėjusiems</p>	<p>Išvardyti darbuotojų saugą ir sveikatą reglamentuojantys teisės aktai.</p> <p>Nusakyti profesinės rizikos faktoriai technologiniame įrenginyje.</p> <p>Apibūdintos kolektyvinės ir asmeninės saugos priemonės.</p> <p>Išvardyti saugos darbe instrukcijų reikalavimai atskiriems darbams.</p> <p>Apibūdintas technologinis procesas, gamybinės patalpos, išoriniai įrenginiai profesinės rizikos atžvilgiu.</p> <p>Apibūdintos žaliavos, gatavos produkcijos, medžiagų bei gamybos atliekų toksinės savybės ir pavojingumo duomenys.</p> <p>Suteikta pirmoji pagalba nukentėjusiems.</p>







Spausdino UAB „JUDEX“  
Europos pr. 122, LT-46351 Kaunas  
Tel./faks. (8~37) 34 12 46  
[www.judex.lt](http://www.judex.lt)  
Tiražas – 100 vnt. Užsakymo Nr. 7618



Išleido



PROFESINIO  
MOKYMO  
METODIKOS  
CENTRAS

[www.pmmc.lt](http://www.pmmc.lt)