

# **APLINKOS APSAUGOS DARBUOTOJO RENGIMO STANDARTAS**

**Profesinio išsilavinimo lygis – trečiasis**



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

# **APLINKOS APSAUGOS DARBUOTOJO 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

# APLINKOS APSAUGOS DARBUOTOJO RENGIMO STANDARTAS

## I. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO REKVIZITAI

1. Profesinio išsilavinimo lygis – trečiasis.
2. Valstybinis kodas – S385302.
3. Suteikiama kvalifikacija – aplinkos apsaugos darbuotojas.
4. Bazinis išsilavinimas – vidurinis.

## II. PROFESINIO RENGIMO STANDARTO TURINYS

5. Trumpas profesinės veiklos aprašymas:

5.1. Aplinkos apsaugos darbuotojo 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 aplinkos apsaugos darbuotojo rengimo reikalavimus darbui šiose veiklos srityse: atliekų tvarkymas; vandens ruošimas ir tiekimas; nuotekų tvarkymas; atmosferos apsauga ir triukšmo prevencija.

5.3. Aplinkos apsaugos darbuotojas dirba darbininku įvairių ūkio šakų gamybinėse ir specializuotose aplinkos apsaugos (atliekų, nuotekų tvarkymo ir pan.) įmonėse, naudojančiose aplinkos apsaugos technologijas.

5.4. Aplinkos apsaugos darbuotojas surenka, naudoja (rūšiuoja, apdoroja, perdirba, naudoja energijai gauti (degina ir kt.)), šalina (sąvartyne) atliekas, ruošia ir tiekia vandenį, surenka ir valo nuotekas, tvarko nuotekų valymo atliekas, prižiūri oro valymo įrenginius ir apsaugos nuo triukšmo priemones.

5.5. Aplinkos apsaugos darbuotojui reikalingos šios asmeninės savybės: iniciatyvumas, pareigingumas, darbštumas, sąžiningumas.

6. Aplinkos apsaugos darbuotojo tikslas – surinkti ir tvarkyti atliekas ir nuotekas, ruošti ir tiekti vandenį, naudoti ir prižiūrėti atliekų tvarkymo, vandens ruošimo ir tiekimo, nuotekų valymo bei atmosferos taršos mažinimo ir triukšmo prevencijos įrenginius.

7. Aplinkos apsaugos darbuotojo veiklos sritys ir kompetencijos pateikiamos Standarto 1 priede.

8. Aplinkos apsaugos darbuotojo kompetencijų ribos, mokymo tikslai, kompetencijų vertinimas pateikiami Standarto 2 priede.

9. Aplinkos apsaugos darbuotojo bendrieji gebėjimai:

9.1. atsakingumas;

9.2. organizuotumas;

9.3. dėmesingumas;

9.4. savarankiškumas priimant sprendimus;

9.5. kolektyvinis darbas;

9.6. matematinis raštingumas;

9.7. kompiuterinis raštingumas.

10. Baigiamasis kvalifikacijos vertinimas:

10.1. Aplinkos apsaugos darbuotojo 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: naudoti (rūšiuoti, apdoroti, perdirbti, naudoti energijai gauti) atliekas; šalinti atliekas sąvartyne; ruošti vandenį; valyti nuotekas; tvarkyti nuotekų valymo atliekas; prižiūrėti oro valymo įrenginius; prižiūrėti apsaugos nuo triukšmo įrangą ir priemones.

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

---

**APLINKOS APSAUGOS DARBUOTOJO VEIKLOS  
SRITYS IR KOMPETENCIJOS**

<b>Veiklos sritys</b>	<b>Kompetencijos</b>
1. Atliekų tvarkymas	1.1. Rinkti atliekas 1.2. Naudoti (rūšiuoti, apdoroti, perdirbti, naudoti energijai gauti) atliekas 1.3. Šalinti atliekas
2. Vandens ruošimas ir tiekimas	2.1. Ruošti vandenį 2.2. Tiekti vandenį
3. Nuotekų tvarkymas	3.1. Rinkti nuotekas 3.2. Valyti nuotekas 3.3. Tvarkyti nuotekų valymo atliekas
4. Atmosferos apsauga ir triukšmo prevencija	4.1. Prižiūrėti oro valymo įrenginius 4.2. Prižiūrėti apsaugos nuo triukšmo įrangą ir priemones

**APLINKOS APSAUGOS DARBUOTOJO KOMPETENCIJŲ RIBOS, MOKYMO TIKSLAI  
IR KOMPETENCIJŲ VERTINIMAS**

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
1. Atliekų tvarkymas	1.1. Rinkti atliekas	Atliekų rūšys ir savybės; atliekų poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai; atliekų surinkimo ir rūšiavimo taisyklės; techniniai reglamentai; technologiniai procesai ir įranga; atliekų apskaitos reikalavimai; civilinės ir darbų saugos taisyklės	1.1.1. Žinoti atliekų poveikį aplinkai ir žmogaus sveikatai	Apibūdintas atliekų poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai. Atpažintos ir atitinkamai paženklintos atliekos, apibūdinti saugojimo ir rūšiavimo reikalavimai. Pademonstruotas naudojimas atliekų surinkimo technologine įranga ir priemonėmis. Užpildyti atliekų apskaitos dokumentai. Paašikintos civilinės ir atliekų tvarkymo darbų saugos taisyklės.  Paašikintos antrinio atliekų naudojimo galimybės. Pagal konkrečią užduotį paašikintas ir pademonstruotas atliekų rūšiavimo, apdoravimo, gaminių atliekų ardymo technologinius procesus. Pagal konkrečią užduotį paašikinti ir pademonstruoti atliekų perdirbimo būdai ir technologiniai procesai. Paašikintos atliekų naudojimo energijai gauti technologijos.
			1.1.2. Atpažinti surenkamas atliekas, žinoti atliekų ženklavimo, saugojimo, rūšiavimo reikalavimus	
			1.1.3. Naudoti atliekų surinkimo technologinę įrangą ir priemones	
			1.1.4. Tvarkyti atliekų apskaitos dokumentus	
			1.1.5. Taikyti civilinės ir atliekų tvarkymo darbų saugos taisyklės	
	1.2. Naudoti (rūšiuoti, apdoroti, perdirbti, naudoti energijai gauti) atliekas	Atliekų rūšys ir savybės; atliekų naudojimo techniniai reglamentai; atliekų naudojimo technologiniai procesai ir įranga; atliekų apskaitos reikalavimai; civilinės ir darbų saugos taisyklės	1.2.1. Išmanyti atliekų rūšiavimo technologinius procesus	Paašikintos antrinio atliekų naudojimo galimybės. Pagal konkrečią užduotį paašikintas ir pademonstruotas atliekų rūšiavimo, apdoravimo, gaminių atliekų ardymo technologinius procesus. Pagal konkrečią užduotį paašikinti ir pademonstruoti atliekų perdirbimo būdus ir technologinius procesus ir mokėti juos taikyti praktinėje veikloje 1.2.5. Išmanyti atliekų naudojimo energijai gauti technologinius procesus
			1.2.2. Žinoti antrinio atliekų naudojimo galimybės	
			1.2.3. Išmanyti atliekų apdoravimo, gaminių atliekų ardymo technologinius procesus	
			1.2.4. Išmanyti atliekų perdirbimo būdus ir technologinius procesus ir mokėti juos taikyti praktinėje veikloje	
			1.2.5. Išmanyti atliekų naudojimo energijai gauti technologinius procesus	



Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
2. Vandens ruošimas ir tiekimas	1.3. Šalinti atliekas	Atliekų rūšys ir savybės; atliekų apskaitos reikalavimai; atliekų šalinimo techniniai reglamentai; atliekų šalinimo technologiniai procesai ir įranga; atliekų šalinimo vietų aplinkos stebėsenos reikalavimai; civilinės ir darbų saugos taisyklės	1.3.1. Išmanyti atliekų šalinimo vietų – sąvartynų – infrastruktūrą 1.3.2. Žinoti sąvartyno veiklos tvarką 1.3.3. Saugiai naudoti sąvartyno technologinius įrenginius	Paašikinta atliekų šalinimo vietų – sąvartynų – infrastruktūra. Paašikintas atliekų šalinimo techninis reglamentas. Pagal konkrečią užduotį paašikintas ir pademonstruotas naudojimasis sąvartyno technologine įranga.
	2.1. Ruošti vandenį	Geriamojo ir pramoninio vandens kokybės reikalavimai; vandens šaltiniai; vandens gavybos būdai ir technologijos; vandens ruošimo vartojimui metodai ir technologijos; civilinės ir darbų saugos taisyklės	2.1.1. Žinoti geriamojo ir pramoninio vandens kokybės reikalavimus 2.1.2. Išmanyti vandens gavybos būdus 2.1.3. Išmanyti vandens ruošimo metodus ir technologijas 2.1.4. Taikyti vandens ruošimo ir tiekimo darbų saugos taisyklės	Paašikinti geriamojo ir pramoninio vandens kokybės reikalavimai. Paašikinti vandens gavybos būdai. Pagal konkrečią užduotį paašikintas vandens ruošimo technologinis procesas. Paašikintos vandens ruošimo ir tiekimo darbų saugos taisyklės.
3. Nuotekų tvarkymas	2.2. Tiekti vandenį	Vandens tiekimo sistemos ir įrenginiai; vanden tiekimo sistemų naudojimo taisyklės; vandens apskaitos būdai ir prietaisai; civilinės ir darbų saugos taisyklės	2.2.1. Išmanyti vandens tiekimo sistemos elementus ir įrenginius 2.2.2. Taikyti vanden tiekimo sistemų naudojimo taisyklės 2.2.3. Išmanyti vandens apskaitos būdus ir prietaisų veikimą	Apibūdinti vandens tiekimo sistemos elementai ir įrenginiai. Paašikintos vandens tiekimo sistemos naudojimo taisyklės. Paašikinti vandens apskaitos būdai ir prietaisų veikimas.
	3.1. Rinkti nuotekas	Nuotekų rūšys, jų poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai; nuotekų surinkimo būdai; nuotekų užterštumo normos; nuotekų surinkimo tinklai, įrenginiai ir jų priežiūros priemonės; nuotekų tvarkymo reikalavimai; nuotekų apskaitos reikalavimai; avariniai skystų teršalų išsiliejimai; civilinės ir darbų saugos taisyklės	3.1.1. Žinoti nuotekų poveikį aplinkai ir žmogaus sveikatai 3.1.2. Žinoti nuotekų rūšis ir užterštumo normas 3.1.3. Išmanyti nuotekų surinkimo būdus ir įrenginius 3.1.4. Naudoti nuotekų mėginių ėmimo, debito matavimo ir dujų	Paašikintas nuotekų poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai. Apibūdintos nuotekų rūšys ir jų surinkimo būdai. Paašikinti ir pademonstruoti nuotekų surinkimo tinklų ir įrenginių priežiūros darbai. Naudojantis prietaisais paimtas nuotekų mėginys, išmatuotas

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
			<p>koncentracijų matavimo prietaisais</p> <p>3.1.5. Taikyti skystų teršalų surinkimo ir neutralizavimo būdus ir priemones</p> <p>3.1.6. Taikyti nuotekų tvarkymo darbų saugos taisyklės</p>	<p>debitas, išmatuota dujų koncentracija.</p> <p>Pagal konkrečią užduotį paaiškinti ir pademonstruoti skystų teršalų surinkimo ir neutralizavimo būdai ir priemonės.</p> <p>Paaiškintos nuotekų tvarkymo darbų saugos taisyklės.</p>
	3.2. Valyti nuotekas	Nuotekų valymo būdai; nuotekų valymo technologiniai procesai ir įranga; nuotekų užterštumo normos ir kontrolės reikalavimai; nuotekų valymo įrenginių naudojimo taisyklės; civilinės ir darbų saugos taisyklės	<p>3.2.1. Išmanyti paviršinių nuotekų valymo technologinius procesus</p> <p>3.2.2. Išmanyti gamybinių nuotekų valymo technologinius procesus</p> <p>3.2.3. Išmanyti buitinių nuotekų valymo technologinius procesus</p>	<p>Pagal konkrečią užduotį paaiškintas ir pademonstruotas paviršinių nuotekų valymo technologinis procesas.</p> <p>Pagal konkrečią užduotį paaiškintas ir pademonstruotas gamybinių nuotekų valymo technologinis procesas.</p> <p>Pagal konkrečią užduotį paaiškintas ir pademonstruotas buitinių nuotekų valymo technologinis procesas.</p>
	3.3. Tvarkyti nuotekų valymo atliekas	Nuotekų valymo atliekų surinkimo būdai, įranga; nuotekų valymo atliekų apdorojimo būdai; šalinimo būdai; nuotekų dumblo naudojimo energijai gauti būdai; nuotekų dumblo sausinimo įrenginių naudojimo taisyklės; civilinės ir darbų saugos taisyklės	<p>3.3.1. Žinoti nuotekų valymo atliekų tvarkymo būdus</p> <p>3.3.2. Saugiai naudoti nuotekų dumblo sausinimo įrenginius</p> <p>3.3.3. Išmanyti nuotekų dumblo apdorojimo būdus ir įrenginius</p> <p>3.3.4. Žinoti nuotekų dumblo panaudojimo energijai išgauti būdus ir technologijas</p> <p>3.3.5. Išmanyti užteršto grunto valymo būdus ir technologijas</p>	<p>Paaiškinti nuotekų valymo atliekų tvarkymo būdai.</p> <p>Pagal konkrečią užduotį paaiškintas ir pademonstruotas nuotekų dumblo sausinimas.</p> <p>Paaiškinti nuotekų dumblo apdorojimo, naudojimo energijai gauti, užteršto grunto valymo būdai ir įrenginiai.</p>

Veiklos sritys	Kompetencijų apibūdinimas		Mokymo tikslai	Kompetencijų vertinimas
	kompetencijos	kompetencijų ribos		
4. Atmosferos apsauga ir triukšmo prevencija	4.1. Prižiūrėti oro valymo įrenginius	Gyvenamosios ir darbo aplinkos oro užterštumo normos; užteršto oro poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai; oro valymo būdai ir įrenginiai; oro valymo įrenginių priežiūros taisyklės; civilinės ir darbų saugos taisyklės	4.1.1. Žinoti užteršto oro poveikį aplinkai ir žmogaus sveikatai 4.1.2. Išmanyti pramonės ir energetikos oro valymo įrenginius 4.1.3. Taikyti oro valymo įrenginių naudojimo darbų saugos taisyklės	Paašikintas užteršto oro poveikis aplinkai ir žmogaus sveikatai. Paašikintas oro valymo įrenginių veikimas. Pagal konkrečią užduotį paašikinti ir pademonstruoti oro valymo įrenginių priežiūros darbai. Paašikintos oro valymo įrenginių naudojimo darbų saugos taisyklės.
	4.2. Prižiūrėti apsaugos nuo triukšmo įrangą ir priemones	Leistinos triukšmo normos; triukšmo poveikis žmogaus sveikatai; apsaugos nuo triukšmo būdai ir priemonės; apsaugos nuo triukšmo priemonių priežiūros taisyklės; triukšmo kontrolės būdai ir priemonės, civilinės ir darbų saugos taisyklės	4.2.1. Žinoti triukšmo poveikį žmogaus sveikatai 4.2.2. Išmanyti leistinas triukšmo normas, triukšmo mažinimo būdus ir priemones 4.2.3. Atlikti triukšmo matavimus darbo ir aplinkos ore	Paašikintas triukšmo poveikis žmogaus sveikatai. Paašikinti triukšmo mažinimo būdai ir priemonės, apibūdintos leistinos triukšmo normos. Pagal konkrečią užduotį parinktos ir paašikintos apsaugos nuo triukšmo techninės priemonės ir jų priežiūros darbai. Naudojantis prietaisais išmatuotas aplinkos triukšmo lygis.





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. 7603



Išleido



PROFESINIO  
MOKYMO  
METODIKOS  
CENTRAS

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