

APSTIPRINĀTS  
ar Izglītības un zinātnes ministrijas  
2004. gada 3.jūnija  
rīkojumu Nr. 336

## PROFESIJAS STANDARTS

Reģistrācijas numurs PS 0266

Profesija **Ūdenssaimniecības un  
atkritumsaimniecības speciālists**

Kvalifikācijas līmenis **5**

Nodarbinātības apraksts **Ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības speciālists strādā organizācijās (valsts pārvaldes institūcijās, pašvaldībās, uzņēmumos), kas nodrošina ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības pārvaldes un tehnoloģisko uzdevumu izstrādi un izpildi, projektu izpildi un veic konsultatīvās darbības, nodrošina ūdensapgādi, ūdens ieguvī un sateces baseinu pārvaldi, ietekmes uz vidi novērtējumu, vides kvalitātes kontroli un monitoringu, vides aizsardzības un ražošanas tehnoloģiju ieviešanu. Ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības speciālists nodrošina ūdens resursu pārvaldes uzdevumu izpildi un to tehnoloģiskos risinājumus, nodrošina sateces baseinu pārvaldības uzdevumu izpildi, piedalās šo uzdevumu sagatavošanā, ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju izstrādē un piedalās to ieviešanā, spēj vadīt projekta un patstāvīgu struktūrvienību darbu, pastāvīgi paaugstināt savu kvalifikāciju.**

## Pienākumi un uzdevumi

Pienākumi	Uzdevumi
1. Vides normatīvo aktu un institucionālās sistēmas pārzināšana.	1.1. Pārzināt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības speciālista darbam saistošos LR un ES vides un vispārējās likumdošanas vides un vispārējos normatīvos aktus. 1.2. Prast atsaukties uz normatīvajiem aktiem un piemērot tos vides tehnoloģiju uzdevumu izstrādei. 1.3. Pārzināt LR vides aizsardzības institucionālo sistēmu.
2. Informācijas apkopošana un analīze.	2.1. Apkopot un sistematizēt informāciju par ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības jomā lietotiem tehnoloģiskajiem risinājumiem. 2.2. Pārzināt informācijas novērtēšanas, analīzes, grafiskās un telpiskās analīzes un attēlošanas metodes. 2.3. Analizēt un veidot datu bāzes. 2.4. Pārzināt galvenos informācijas resursus. 2.5. Veikt produktu un tehnoloģiju tirgus un patentu analīzi.
3. Vides pārvaldība un plānošana.	3.1. Analizēt un novērtēt vides stāvokli. 3.2. Noteikt galvenos uzdevumus vides pārvaldībai. 3.3. Izprast ilgtspējīgu attīstību nodrošinošu tehnoloģisko risinājumu uzdevumus. 3.4. Izanalizēt un pamatot optimālās vides pārvaldības pasākumus un metodes. 3.5. Izvērtēt inženiertehnisko pasākumu nepieciešamību un apjomu ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības jomā.
4. Atkritumu apsaimniekošanas objekta ekspluatācija un vadīšana.	4.1. Sastādīt objekta darbības kalendāros plānus, noteikt darbības režīmu un laikus. 4.2. Izplānot darba grupas darbinieku pienākumus un uzdevumus. 4.3. Organizēt grupas (kolektīva) darbu. 4.4. Pārbaudīt un kontrolēt objekta iekārtu un agregātu darbības parametrus un režīmus. 4.5. Optimizēt objekta darbības procesu. 4.6. Novērst objekta ekspluatācijas gaitā radušos traucējumus. 4.7. Sastādīt objekta darbības un apkopot tās rezultātu dokumentāciju, apstrādāt iegūtos datus.
5. Ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju izstrāde un projektēšana.	5.1. Spēt analizēt Latvijas un ārzemju pieredzi ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju izveidē un ekspluatācijā. 5.2. Veikt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju variantu vides-ekonomisko salīdzinājumu, atbilstoši konkrētajiem apstākļiem izvēlēties un pamatot optimālo variantu. 5.3. Veikt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju tehniskos aprēķinus, noteikt parametrus, režīmus, ekspluatācijas rādītājus u.c. 5.4. Izvēlēties ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju optimālai realizācijai nepieciešamo aparatūru, tehnoloģiskās iekārtas, agregātu papildaprīkojumu. 5.5. Sastādīt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju projektu vai tā daļu un to aizstāvēt.
6. Ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju ieviešana un izmantošana.	6.1. Pārbaudīt un kontrolēt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju darbības parametrus un režīmus. 6.2. Optimizēt un regulēt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju darbības procesu.

	<p>6.3. Novērst ekspluatācijas gaitā radušos traucējumus.</p> <p>6.4. Sastādīt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības tehnoloģiju darbības un tās rezultātus apkopojošo dokumentāciju, apkopot un apstrādāt iegūtos datus.</p>
7. Ūdensapgādes tehnoloģiju ieviešana un izmantošana.	<p>7.1. Sastādīt objekta darbības plānus, noteikt darbības režīmu un laikus.</p> <p>7.2. Izplānot darba grupas darbinieku pienākumus un uzdevumus.</p> <p>7.3. Pārbaudīt un kontrolēt objekta iekārtu un agregātu darbības parametrus un režīmus.</p> <p>7.4. Optimizēt objekta darbības procesu.</p> <p>7.5. Novērst objekta ekspluatācijas gaitā radušos traucējumus.</p> <p>7.6. Sastādīt objekta darbības dokumentāciju, apkopot rezultātus un apstrādāt iegūtos datus.</p>
8. Ūdensbaseina apsaimniekošanas vadība.	<p>8.1. Novērtēt ūdensbaseina problēmas un kvalitātes paaugstināšanas uzdevumus.</p> <p>8.2. Izstrādāt pasākumu plānus ūdens kvalitātes mērķu sasniegšanai.</p> <p>8.3. Izvēlēties ūdensbaseina apsaimniekošanas uzdevumus, nepieciešamās izpētes, metodes, tehniskos un pārvaldības pasākumus.</p> <p>8.4. Risināt ūdensbaseina apsaimniekošanas pārvaldes darba un tehniskos uzdevumus.</p> <p>8.5. Organizēt ūdensbaseina apsaimniekošanas kontroli.</p> <p>8.6. Sagatavot sabiedrībai informāciju par ūdensbaseina apsaimniekošanu.</p> <p>8.7. Iesaistīt sabiedrību ūdensbaseina apsaimniekošanā.</p> <p>8.8. Organizēt sabiedrības, interešu grupu un pasūtītāju apmācības par ūdensbaseina apsaimniekošanu.</p>
9. Ilgtspējīgu attīstību veicinošu risinājumu ieviešana.	<p>9.1. Veicināt ilgtspējīgu attīstību veicinošas rīcības ieviešanu ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības praksē.</p>
10. Zinātniskā pētniecība.	<p>10.1. Formulēt pētniecības mērķus un uzdevumus ūdensbaseinu apsaimniekošanas jomā, pamatot to aktualitāti.</p> <p>10.2. Izvēlēties un izstrādāt pētījumu programmu.</p> <p>10.3. Sastādīt eksperimentālo pētījumu plānu.</p> <p>10.4. Veikt iegūto eksperimentālo datu matemātisko apstrādi, izmantojot datorprogrammas un matemātiskās analīzes metodes.</p> <p>10.5. Prognozēt galvenos pētījumu zinātniskos un praktiskos rezultātus, dot rekomendācijas vides aizsardzības, tehnoloģiju, dabas resursu un vides racionālas izmantošanas jomā.</p>

### Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi

<p><u>Fizikālie</u> – darbs telpās un āra apstākļos.</p> <p><u>Bioloģiskie</u> – var būt saskare ar patogēniem mikroorganismiem.</p> <p><u>Ķīmiskie</u> – darbā var tikt lietotas toksiskas ķīmikālijas un var būt saskare ar bīstamiem atkritumiem.</p> <p><u>Organizatoriskie</u> – darbs grupā vai individuāli. Darba grupā var vadīt 3. un 4. profesionālās kvalifikācijas līmeņa darbiniekus.</p>
--

### Prasmes

Kopīgās prasmes nozarē	Specifiskās prasmes profesijā	Vispārējās prasmes un spējas
<ul style="list-style-type: none"> <li>Izprast mijsakarību</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Veikt riska analīzi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Komunikatīvā prasme.</li> </ul>

<p>raksturu starp ekonomiskās, sociālās un dabas vides attīstību un ilgtspējīgas attīstības koncepciju kā pamatu vides pārvaldībai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pielietot praktiskās iemaņas un teorētiskās zināšanas lēmumu izstrādē un pieņemšanā.</li> <li>• Identificēt galvenās vides kvalitātes problēmas, organizēt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības pārvaldes pasākumus, veikt nepieciešamos mērījumus, novērtēt tos un izstrādāt priekšlikumus iespējamiem tehnoloģiskiem risinājumiem.</li> <li>• Sagatavot un izmantot informāciju vides aizsardzības, vides apsaimniekošanas jomās.</li> <li>• Pielietot modernās tehnoloģijas vides pārvaldības uzdevumu risināšanā.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veikt vides aizsardzības plānošanas pasākumus.</li> <li>• Izstrādāt ūdenssaimniecības un atkritumsaimniecības inženiertehniskos projektus.</li> <li>• Veikt iekārtu, aparatūras, tehnoloģiju, vides un kontroles sistēmu inženiertehniskos un ekonomiskos aprēķinus, to darba režīmu optimizāciju un pilnveidošanu.</li> <li>• Izstrādāt, projektēt un ekspluatēt ūdenssaimniecībā un atkritumsaimniecībā izmantojamās tehnoloģijas, tehniku, agregātus.</li> <li>• Izstrādāt atkritumu pārstrādāšanas un utilizācijas inženiertehniskās sistēmas un tehnoloģijas.</li> <li>• Izstrādāt jaunas un optimizēt esošās attīrīšanas iekārtas.</li> <li>• Sniegt sabiedrībai informāciju par vides kvalitāti.</li> <li>• Piedalīties vides projektu izstrādē, izpildē un vadībā.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strādāt komandā (grupā).</li> <li>• Veikt darbu patstāvīgi.</li> <li>• Plānot izpildāmos darbus un noteikt to prioritāti.</li> <li>• Lietot informācijas meklēšanas un atlasas līdzekļus.</li> <li>• Izmantot datorprogrammas darbu izpildei un uzdevumu risināšanai.</li> <li>• Sagatavot uzskates un informatīvos materiālus.</li> <li>• Sagatavot pasākumus un vadīt tos.</li> <li>• Pārliecināt citus un argumentēt savu viedokli.</li> <li>• Noformēt lietišķus dokumentus.</li> <li>• Ievērot profesionālās ētikas principus.</li> <li>• Ievērot darba higiēnas un darba drošības prasības.</li> <li>• Spēt sazināties angļu vai citā svešvalodā.</li> </ul>
--	--	---

## Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Matemātika vides zinātnē			
Angļu vai citā svešvalodā			
Ķīmijas cikla zinātnēs			
Fizikas cikla zinātnēs			
Bioloģijas cikla zinātnēs			
Inženierģeoloģijā un ģeodēzijā			
Vides ķīmijā			
Mikrobioloģijas pamatos			
Hidroloģijā			
Hidraulikā			
Inženiergrafikā			
Vides ekonomikā			
Projektu vadībā			
Attīstības plānošanā			
Vides politikā			
Vides pārvaldībā			
Ietekmes uz vidi novērtēšanā			
Riska analīzē			
Vides likumdošanā			
Ilgtspējīgas attīstības teorijā			

Vides monitoringā			
Vides tehnoloģijās			
Ģeogrāfiskās informācijas sistēmā			
Gaisa, ūdens un augsnes attīrīšanas tehnoloģijās			
Ūdenssaimniecībā			
Ūdensapgādē un kanalizācijā			
Atkritumsaimniecībā			
Procesu automatizācijā un vadībā			
Vides saimniecības iekārtu mehānismu, ierīču un aparātūras tehniskā apkopē un remontā			
Būvniecībā, būvkonstrukcijās, hidrotehniskās būvēs			

### **Profesijas standarta izstrādes darba grupas sastāvs:**

- Aleksejs Avots - Komunālprojekta Rēzeknes nodaļas galvenais speciālists,
- Inga Belmane - Latvijas Piesārņojuma profilakses centra projektu vadītāja,
- Juris Benders – Latvijas Universitātes Vides zinātnes un pārvaldības institūta docents, Dr. chem.,
- Rūta Bendere - Latvijas Atkritumu saimniecības asociācijas valdes priekšsēdētāja, Dr. Phys.,
- Gunta Bepersčaita - Valsts Priekuļu lauksaimniecības tehnikuma direktora vietniece,
- Vilnis Bernards - Vides ministrijas Dabas aizsardzības departamenta Sugu un biotopu aizsardzības nodaļas vadītājs,
- Inese Eistere - Liepājas Zaļā centra vadītāja, Mg.sc.biol.,
- Māris Kļaviņš - Latvijas Universitātes Ģeogrāfijas un zemes zinātnes fakultātes dekāns,
- Vija Kriķe - Liepājas Pedagoģijas akadēmijas Personāldaļas vadītāja,
- Valerijs Krupskis - Olaines Mehānikas un tehnoloģijas koledžas direktors,
- Ivars Ķiksis - SIA “Valmieras ūdens” kanalizācijas iecirkņa darbu vadītājs,
- Gotfrīds Noviks - Rēzeknes augstskolas prorektors, prof., Dr. hab. geol.,
- Ivita Peipiņa - Latvijas Pašvaldību savienības padomniece izglītības un kultūras jautājumos,
- Pēteris Rengelis - Valsts Priekuļu lauksaimniecības tehnikuma pasniedzējs,
- Izolde Rotberga – Izglītības un zinātnes ministrijas vecākā referente,
- Ērika Ruskule - Rēzeknes reģionālās vides pārvaldes direktore,
- Valdis Segliņš – Latvijas Universitātes asociētais profesors,
- Ingrīda Soņņikova - Liepājas reģionālās vides pārvaldes direktora vietniece, Mg.sc.,
- Gunārs Spradzenko - Rēzeknes ūdensvadu un kanalizācijas saimniecības pārvaldes priekšnieks,
- Ilona Stankeviča - Rēzeknes pilsētas Domes galvenā ekoloģe,
- Gunta Strēle - Liepājas pilsētas domes projektu koordinatore, Mg. sc. env.,
- Paulīna Sukaruka - Valsts Priekuļu lauksaimniecības tehnikuma pasniedzēja,
- Jānis Zaļoksnis - Vides ministrijas Stratēģijas un koordinācijas departamenta Vides stratēģijas un informācijas nodaļas vadītājs,
- Māra Zeltiņa - Liepājas Pedagoģijas akadēmijas dekāne,
- Aivis Zemītis - Latvijas Ķīmijas un farmācijas uzņēmēju asociācijas vides speciālists,
- Jānis Zviedris - SIA „Liepājas ūdens” tehniķis,
- Māris Zviedris - SIA „Liepājas ūdens” vadītājs.

### **Profesijas standarta eksperti:**

- E.Cilinskis, LR Vides ministrija, valsts sekretāra vietnieks.