



Nacionālās programmas projekts
"Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības
kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai"
Līguma Nr. 2005/0001/VPD1/ESF/PIAA/05/NP/3.2.6.1/0001/0001/0154

Profesiju standartu izstrādes metodika



Šis izdevums ir tapis nacionālās programmas projekta
"Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes
paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai"
līguma Nr. 2005/0001/VPD1/ESF/PIAA/05/NP/3.2.6.1/0001/0001/0154 ietvaros

Projektu finansē Eiropas Savienība no Eiropas sociālā fonda un Latvijas valsts

Par šī izdevuma saturu pilnībā atbild
Izglītības un zinātnes ministrijas Profesionālās izglītības administrācija

Pārpublicēšanas vai citēšanas gadījumā atsauce uz projektu
"Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes
paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai" obligāta

© Izglītības un zinātnes ministrijas Profesionālās izglītības administrācija, 2007

ISBN

Anotācija

Profesiju standartu izstrādes metodika ES struktūrfondu nacionālās programmas projekta "Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai" (turpmāk tekstā – vienotā metodika) ietvaros ir izstrādāta kopā ar citām saistītām metodikām, lai veicinātu kvalitatīvas profesionālās izglītības attīstību Latvijā atbilstoši darba tirgus prasībām.

Līdz šim Latvijā nav izstrādāta profesiju standartu izstrādes metodika, tāpēc esošie profesiju standarti ir dažādas kvalitātes un nav savā starpā salīdzināmi. Bez tam šobrīd nav vienotas institūcijas, kas koordinētu profesiju standartu izstrādi, un tos var izstrādāt jebkura juridiska vai fiziska persona. Līdz ar to nav vienotas pieejas profesiju standartu izstrādē un administrēšanā.

Profesiju standartu izstrādes metodikas mērķis ir sniegt metodisku atbalstu profesiju standartu izstrādē. Metodika paredz, ka nozīmīga loma profesiju standartu izstrādē ir sociālo partneru iesaistīšanai, jo kvalitatīva profesionālā izglītība nav iedomājama bez viņu aktīvas līdzdalības profesiju standartu izstrādes un aktualizācijas, profesionālās izglītības kvalitātes vērtēšanas, profesionālās izglītības programmu izstrādes un pilnveides un citos ar profesionālo izglītību saistītos jautājumos.

Metodika ir vispārināta un elastīgi izmantojama dažādu profesiju standartu izstrādē. Metodikā katrs profesiju standartu izstrādes solis ir detalizēti aprakstīts, un secīga to izpilde nodrošina pilnīgu, objektīvu un visaptverošu profesiju standartu izstrādi. Metodika ietver skaidrojošus piemērus, paraugmateriālus un norādes, ko var pielāgot konkrētai situācijai.

Pēc šīs metodikas izstrādātu kvalitatīvu profesijas standartu varēs izmantot gan izglītotāji, gan darba devēji. Mērķtiecīgi izmantojot ietverto informāciju, profesiju standarti var kļūt par uzņēmumu un organizāciju personāla vadīšanas speciālistu darba neatņemamu sastāvdaļu personāla pārvaldības funkciju nodrošināšanai.



Saturs

Ievads	6
Profesijas standarta izstrādes normatīvā bāze, saturs un struktūra	7
Profesijas standarta izstrādes principi	8
Sociālo partneru līdzdalība un iesaiste	9
Profesijas standarta izstrādes soļi	10
1. solis. Sagatavošanās profesijas standarta izstrādei	11
1. posms. Projekta vadītājs	11
2. posms. Informācijas ieguve par profesiju	11
3. posms. Profesijas analīzes semināra darba grupas izveide	13
4. posms. Semināra sagatavošana	15
2. solis. Informācijas ieguve un profesijas izpēte	16
1. posms. Profesijas analīzes semināra ekspertu motivēšana darbam	16
2. posms. Profesijas apraksta formulēšana	18
3. posms. Profesijas pienākumu noteikšana	19
4. posms. Profesijas uzdevumu noteikšana	20
5. posms. Pienākumu un uzdevumu formulējumu pārskatīšana un precizēšana	22
6. posms. Pienākumu un uzdevumu sakārtošana	23
7. posms. Nepieciešamo prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu noteikšana	25
8. posms. Profesijas apraksta izvērtēšana un precizēšana	28
3. solis. Iegūtās informācijas novērtēšana un pilnveide	29
1. posms. Sagatavošanās informācijas novērtēšanai un pilnveidei	29
2. posms. Pienākumu un uzdevumu pārbaude	31
3. posms. Prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu uzskaitījuma izvērtēšana	32
4. posms. Redakcionālā apstrāde	32
5. posms. Zināšanu sadale līmeņos	32
6. posms. Profesionālo kompetenču formulēšana	33
4. solis. Profesijas standarta sagatavošana un juridiska apstiprināšana	38
1. posms. Informācijas sakārtošana profesijas standartā	38
2. posms. Profesijas standarta virzība apstiprināšanai	39
Profesijas standarta kvalitātes kritēriji	40
Nobeigums	41
Izmantotie avoti	43
Terminu vārdnīca	44
Pielikumi	45

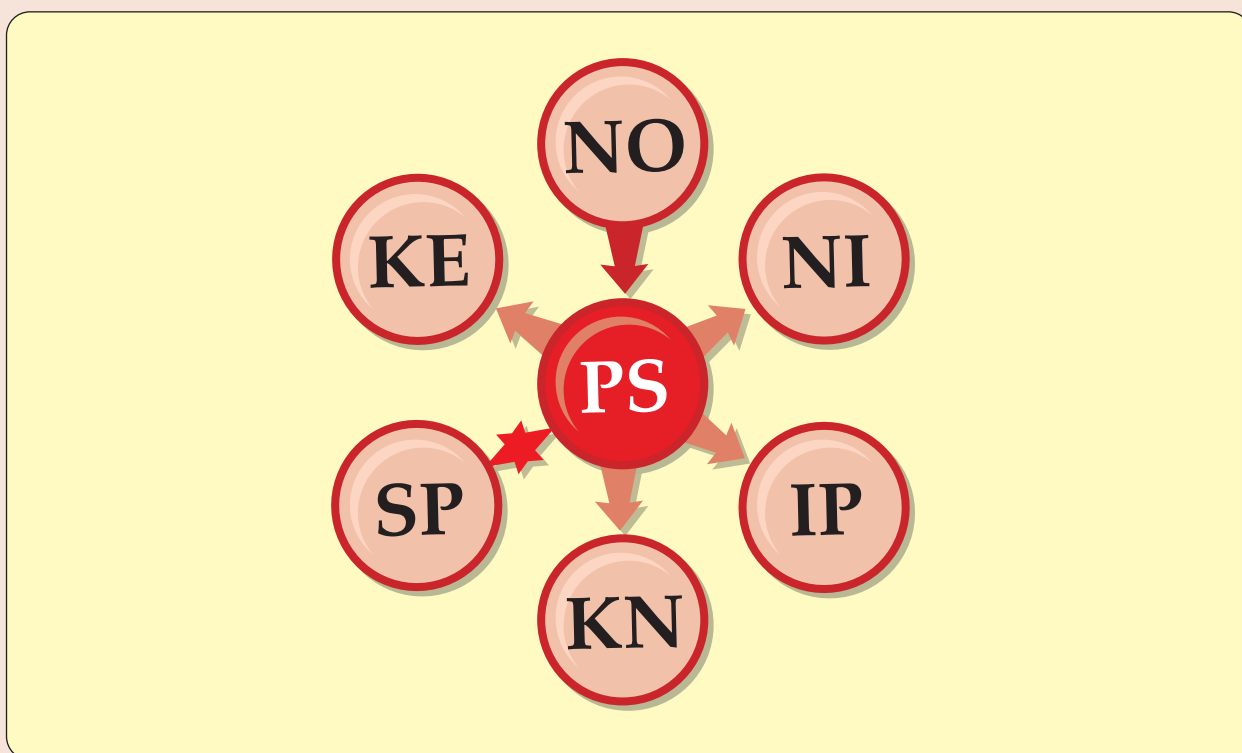
Ievads

Attīstoties uz zināšanām balstītai ekonomikai, strauji pieaug konkurence gan preču un pakalpojumu, gan darba tirgū. Lai nodrošinātu savu konkurētspēju, aug darba devēju prasības darbinieku kvalifikācijai, tāpēc jo īpaši svarīga kļūst profesionālās izglītības atbilstība darba tirgus vajadzībām.

Profesijas standarts ir dokuments, kurš nosaka profesionālās kvalifikācijas pamatprasības (zināšanas, prasmes, attieksmes un profesionālās kompetences), kas nepieciešamas galveno darba uzdevumu veikšanai attiecīgajā profesijā.

Profesionālās izglītības kvalitāti var ievērojami uzlabot **sociālo partneru (SP)** aktīva līdzdalība profesiju standartu izstrādes un aktualizācijas, profesionālās izglītības kvalitātes vērtēšanas, profesionālās izglītības programmu izstrādes un pilnveides un citos ar profesionālo izglītību saistītos procesos.

Profesijas standarta (PS) izstrādes metodika ir vienotās metodikas neatņemama daļa (skatīt 1. attēlu).



1. attēls. Profesiju standartu izstrādes metodikas vieta vienotajā metodikā.

Nepieciešamo pamatinformāciju profesijas standarta izstrādei iegūst, veicot **nozares izpēti (NO)** izglītības vajadzībām. **Profesionālās izglītības programmu (IP)** izveidē, definējot programmas mērķus un uzdevumus, kā arī mācību priekšmetu saturu un sagaidāmos rezultātus, no profesijas standarta iegūst informāciju par to, kas jā mācā, kāpēc jā mācā un kādu attieksmju attīstība jāveicina, lai jaunais darbspēks atbilstu darba tirgus prasībām. **Profesionālās kvalifikācijas eksāmena (KE)** saturu izstrādā, pamatojoties uz profesijas standartā norādītajām zināšanām, prasmēm un profesionālajām kompetencēm. **Neformālās izglītības atzīšanā un prasmju novērtēšanā (NI)** profesijas standarts ir pamats kvalifikācijas vērtēšanas kritēriju izstrādei. Savukārt **Profesionālās izglītības iestāžu kvalitātes nodrošināšanā un novērtēšanā (KN)** viens

no vērtēšanas kritērijiem ir profesionālās izglītības programmas teorētisko un praktisko mācību, kā arī kvalifikācijas prakses satura atbilstība apgūstamajai profesijai, tas ir, profesijas standartam.

Šobrīd Latvijā nav vienotas pieejas profesiju standartu izstrādē un administrēšanā, un līdz šim nozīmīga loma profesiju standartiem bijusi tikai izglītības procesā, tādēļ arī to izstrādi galvenokārt koordinējušas profesionālās izglītības iestādes. Rezultātā darba tirgus prasības profesiju standartos bieži vien ir noteiktas nepilnīgi.

Profesiju standartu izstrādes metodika paredz, ka profesijas standarts tiek izstrādāts, pamatojoties uz informāciju, kas gūta Profesijas analīzes seminārā, kurā kā eksperti piedalās galvenokārt konkrētajā profesijā strādājošie un to vadītāji, kā arī arodbiedrības pārstāvji. Līdz ar to pēc šīs metodikas izstrādāts profesijas standarts satur ticamu un aktuālu informāciju, kas atbilst situācijai darba tirgū.

Metodikas mērķauditorija ir gan Profesijas analīzes semināru vadītāji jeb moderatori, gan cilvēki, kas atbild par profesijas standarta izstrādi kopumā. Jāņem vērā, ka, neskatoties uz metodikas izvērsto saturu, tā paredzēta izmantošanai speciālistiem ar iepriekšēju sagatavotību.

Profesiju standartu izstrādes metodikas mērķis ir veicināt vienotu pieeju dažādu profesiju standartu izstrādē un sniegt lietotājiem saprotamu un viennozīmīgu skaidrojumu un norādes, kā izstrādāt kvalitatīvus profesiju standartus, lai nodrošinātu pastāvīgu saikni starp darba devēju prasībām un izglītības mērķiem, tādējādi saskaņojot izglītības rezultātus ar aktuālajām darba tirgus prasībām un nodrošinot pamatu darbaspēka kvalitātei un mobilitātei.

Profesijas standarta izstrādes normatīvā bāze, saturs un struktūra

Profesijas standarta izveidi nosaka vairāki normatīvie akti:

- Izglītības likums;
- Profesionālās izglītības likums;
- Ministru kabineta noteikumi (nosaka profesiju standartu izstrādes un apstiprināšanas kārtību).

Katra profesijas standarta izstrāde ir atsevišķs projekts, kura īstenošanā iesaistās uzņēmumi, izglītības iestādes, arodbiedrības, valsts institūcijas un organizācijas, kas pārstāv darba devējus. Profesijas standarta izstrādāšanu ierosina darba devēji vai tos pārstāvošās organizācijas.

Profesijas standarts ir dokuments ar noteiktu saturu un struktūru, kurā ietverta visaptveroša informācija par profesiju, un tam ir šādas sadaļas:

1. Profesijas nosaukums.
2. Profesionālās kvalifikācijas līmenis.
3. Profesijas apraksts.
4. Profesijas pienākumi un uzdevumi.
5. Prasmes.
6. Zināšanas.
7. Attieksmes.
8. Resursi.
9. Profesionālās kompetences.

Profesijas standarta paraugu un tam pievienotās Profesijas analīzes darba lapas skatīt 1. pielikumā!

Profesijas standarta izstrādes principi

Lai nodrošinātu izstrādājamā profesijas standarta kvalitāti, tā izstrādes procesam un gala rezultātam jāatbilst noteiktiem principiem.

Profesijas standarta saturs atbilst šādiem principiem:

- 1. Ticamība.** Saturu nodrošina attiecīgās profesijas pārstāvji un citi piesaistītie eksperti.
- 2. Objektivitāte.** Izstrādes procesā iesaistās gan izglītotāji, gan sadarbības partneri – attiecīgās profesijas, darba devēju un arodbiedrību pārstāvji.
- 3. Sistēmiskums.**
 - 3.1. Profesijas standarts balstās uz profesijas pienākumiem, no tiem tiek atvasināti uzdevumi, prasmes, zināšanas, attieksmes, izmantojamie resursi.
 - 3.2. Apvienojot uzdevumus ar prasmēm, zināšanām, attieksmēm un nepieciešamajiem resursiem, tiek formulētas profesionālās kompetences.
- 4. Sasaiste.** Noteiktās zināšanas, prasmes un profesionālās kompetences izmanto saistīto profesiju salīdzināšanai, kopīgā un atšķirīgā noteikšanai.
- 5. Visaptverošs pilnīgums.** Sniedz visaptverošu informāciju par profesiju, līdz ar to profesijas standartu sekmīgi var izmantot gan izglītotāji, gan darba devēji, gan personāla speciālisti.
- 6. Viennozīmīgums.** Profesijas standarts ir saprotams viennozīmīgi.
- 7. Plaša pielietojamība.** Profesijas standartā ietvertā informācija ir izmantojama profesionālās izglītības programmu izstrādē, profesionālās kvalifikācijas eksāmenu satura izstrādē, profesionālās izglītības iestāžu kvalitātes nodrošināšanā un novērtēšanā, neformālās izglītības atzīšanā un prasmju novērtēšanā, kā arī sociālo un sadarbības partneru (darba devēju, personāla speciālistu, arodbiedrības pārstāvju u.c.) vajadzībām.
- 8. Realitāte.** Atspoguļo reālo situāciju darba tirgū.
- 9. Salīdzināmība.** Profesionālās kompetences ir savstarpēji salīdzināmas saistītajām profesijām.
- 10. Atbilstība.** Saturs atbilst profesionālo kvalifikāciju līmeņu raksturojumam.

Profesijas standarta izstrādes process balstās uz vairākiem principiem:

- 1. Nepārtrauktība un secīgums.** Izstrādes procesam jānotiek, secīgi ievērojot metodikā noteiktos soļus.
- 2. Atgriezeniskā saite.** Starp procesā iesaistītajām pusēm tiek nodrošināta nepārtraukta informācijas apmaiņa par profesijas standarta izstrādes procesu un rezultātiem.
- 3. Profesionalitāte.** Profesijas standarta izstrādi vada šim darbam iepriekš sagatavotas un izglītotas personas. Darba grupā tiek iesaistīti profesiju pārzinoši eksperti.
- 4. Objektivitāte.** Izstrādes procesā iesaistās visas puses – gan izglītotāji, gan sadarbības partneri – attiecīgās profesijas, darba devēju un arī arodbiedrību pārstāvji.
- 5. Demokrātiskums.** Tiek uzklauti un ņemti vērā dažādi viedokļi.
- 6. Koordinācijas princips.** Izstrādes procesu koordinē un stingri uzrauga profesijas standarta izstrādes projekta vadītājs (turpmāk tekstā – projekta vadītājs).

Sociālo partneru līdzdalība un iesaiste

Lai profesijas standarts būtu kvalitatīvi izstrādāts un atbilstošs darba tirgus prasībām, tā izstrādes procesā jāiesaistās visām pusēm – gan izglītotājiem, gan sadarbības partneriem – attiecīgās profesijas, darba devēju un arodbiedrību pārstāvjiem. Tikai profesijā strādājošie un to vadītāji (darba devēji) var vislabāk noteikt pienākumus un uzdevumus, kas jāveic profesijas pārstāvim, kā arī definēt zināšanas un prasmes, kas nepieciešamas sekmīgai darba uzdevuma izpildei.

Profesijas standarta izstrādes iniciatīvai jānāk no darba devējiem vai darba devējus pārstāvošām profesionālajām asociācijām vai līdzvērtīgām institūcijām, domājams, sociālo partneru veidotām Nozares ekspertu padomēm.

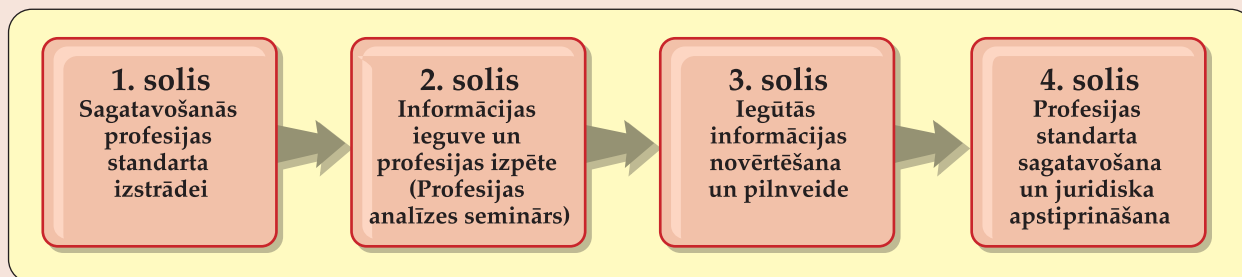
Nepieciešama valstiski izveidota sistēma profesiju standartu izstrādei, kas veicinātu sociālo un sadarbības partneru iesaistišanos: jāveido institūcija, kas vadītu profesiju standartu izstrādi, būtu atbildīga par to izstrādes organizatoriskajiem un metodiskajiem jautājumiem un piesaistītu profesiju standartu izstrādes projektu vadītājus. Šādā sistēmā būtu jāiekļauj arī nozaru pārstāvniecības, kas izvērta nepieciešamību pēc konkrēta profesijas standarta un deleģē ekspertus tā izstrādei.

Kopīgi izstrādātu, kvalitatīvu profesijas standartu varēs izmantot gan izglītotāji, gan darba devēji, īpaši noderīgs tas būs personāla vadītājiem un speciālistiem:

- **Izglītotāji** profesijas standartu var izmantot profesionālās izglītības programmu izveidei, mācību mērķu un satura noteikšanai, kvalitātes un atbilstības novērtēšanai, kā arī neformālās izglītības atzīšanas un pretendenta pašnovērtējuma procesā.
- **Personāla vadītāji un speciālisti**, izmantojot profesiju standartos ietvertu informāciju, var formulēt amatu aprakstus, prasības profesijai atbilstoša amata pretendentiem, noteikt darbinieku profesionālās kompetences, izstrādāt darbinieku motivācijas sistēmu, kā arī noteikt darbinieku mācību vajadzības, pārejot no zemākas amata kategorijas uz augstāku.
- **Darba devēji** profesijas standartu var izmantot personāla kvalitātes novērtēšanai, veicot funkciju auditus organizācijā, nosakot personāla attīstības vajadzības; veidojot atalgojuma sistēmu un plānojot personāla budžetu, lai nodrošinātu organizācijas mērķu sasniegšanu ar vispiemērotākajiem un atbilstošākajiem darbiniekiem.

Profesijas standarta izstrādes soļi

Profesijas standarta izstrāde sastāv no četriem **soļiem** (skatīt 2. attēlu).



2. attēls. Profesijas standarta izstrādes soļi.

1. SOLIS. Sagatavošanās profesijas standarta izstrādei. Sagatavošanās laikā tiek noteikts profesijas standarta izstrādes projekta vadītājs, iegūta nepieciešamā informācija par profesiju, profesijas standarta izstrādi reglamentējošiem normatīvajiem aktiem un administrējošām institūcijām, izveidota profesijas analīzes darba grupa un veikti sagatavošanās darbi Profesijas analīzes semināram.

2. SOLIS. Informācijas ieguve un profesijas izpēte notiek Profesijas analīzes semināra laikā. Profesijas izpēte veicama atbilstoši trim pamatprincipiem:

- tikai profesijā strādājošie var labāk par jebkuru citu raksturot savu darbu;
- ikvienu profesiju var efektīvi un pietiekami aprakstīt, definējot uzdevumus, kas jāveic profesijas pārstāvim;
- visi uzdevumi ir tieši saistīti ar prasmēm, zināšanām un attieksmēm, kādas nepieciešamas, lai sekmīgi strādātu profesijā.

Efektīvs veids, kā iegūt pamatinformāciju par pētāmo profesiju, ir organizēt vismaz divu dienu semināru, kurā kā eksperti un konsultanti piedalās visu ieinteresēto pušu pārstāvji (profesijā strādājošie, darba devēji, izglītotāji). Lai semināra rezultātā iegūtu kvalitatīvu un precīzu informāciju, būtiski ir pareizi izvēlēties ekspertus un piesaistīt profesionālus semināra vadītājus jeb moderatorus.

3. SOLIS. Iegūtās informācijas novērtēšana un pilnveide tiek organizēta dažas nedēļas pēc Profesijas analīzes semināra un var ilgt vairākus mēnešus. Tās laikā iegūto informāciju analizē, apstrādā, sagatavo ierakstīšanai profesijas standarta veidlapā un formulē profesionālās kompetences.

4. SOLIS. Profesijas standarta sagatavošana un juridiska apstiprināšana. Profesijas standartu sagatavo un noformē profesijas standarta izstrādes projekta vadītājs, ņemot vērā iegūto informāciju. Profesijas standartu iesniedz saskaņošanai atbilstošajā institūcijā saskaņā ar spēkā esošajos normatīvajos aktos noteikto kārtību.

Katrs profesijas standarta izstrādes solis ir sadalīts posmos.

1. SOLIS

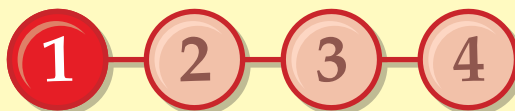
Sagatavošanās profesijas standarta izstrādei

Sagatavošanās mērķis ir, veicot nepieciešamos priekšdarbus un izveidojot kvalificētu darba grupu, nodrošināt kvalitatīvu profesijas standarta izstrādes procesu.

Lai nodrošinātu sekmīgu un efektīvu profesijas standarta izstrādi, veicami šādi sagatavošanās posmi:

1. **Nosaka projekta vadītāju**, kas atbild par visu profesijas standarta izstrādi kopumā.
2. **Iegūst informāciju** par profesijas vietu nozares profesionālo kvalifikāciju struktūrā vai veic atbilstošās nozares profesionālo kvalifikāciju struktūras izpēti.
3. **Izveido Profesijas analīzes semināra darba grupu**, piesaistot moderatorus un ekspertus.
4. **Sagatavo semināra norisi** – plāno darba gaitu, izvēlas darba telpas un sagatavo tehnisko aprīkojumu, kā arī citus materiālus, kas nepieciešami semināra veiksmīgai norisei atbilstoši šiem metodiskajiem ieteikumiem.

1. POSMS. Projekta vadītājs



Projekta vadītājs atbild par visām profesijas standarta izstrādes procesa aktivitātēm, ieskaitot sadarbību ar valsts institūcijām, Profesijas analīzes semināra norisi un semināra ekspertu piesaisti. Projekta vadītāja pienākumi:

- **izstrādāt kopējo pasākuma plānu** – no lēmuma pieņemšanas par profesijas standarta nepieciešamību līdz tā iesniegšanai atbildīgām institūcijām un apstiprinājuma saņemšanai;
- **sadalīt pienākumus**, ja darba veikšanai ir piesaistītas citas personas;
- **koordinēt sadarbību** ar iespējamiem pētāmās profesijas ekspertiem;
- **organizēt Profesijas analīzes semināru** un nodrošināt tā norisi;
- **organizēt Profesijas analīzes seminārā iegūtās informācijas analīzi un pilnveidošanu**;
- **veikt nepieciešamās darbības, lai profesijas standarts iegūtu juridisku statusu.**

Projekta vadītājam ir rūpīgi jāiepazīstas ar Profesijas standarta izstrādes metodiku, viņam jābūt pieredzei darba plānošanā un vadišanā.

Vēlams, lai projekta vadītājs izprastu pētāmo profesiju un ar to saistītās profesijas, zinātu, kas tām ir kopīgs, kas atšķirīgs, kā arī, kuram profesionālās kvalifikācijas līmenim profesija atbilst.

Projekta vadītājs var piesaistīt arī citas personas, kas sagatavo darba materiālus, veic datorkomunikāciju un citus izpilddarbus. Darba pienākumus nosaka projekta vadītājs.

2. POSMS. Informācijas ieguve par profesiju



Projekta vadītāja pirmais uzdevums ir iegūt informāciju par profesiju. To var saņemt no nozares izpētes izglītības vajadzībām materiāliem. Ja interesējošā nozare vēl nav pētīta no šāda aspekta, tas jāveic pašam sadarbībā ar nozares asociāciju, nozares pārstāvjiem un nozares izglītības sektoru.

Ja nozare ir izpētīta, projekta vadītājs no nozares izpētes materiāliem iegūst šādu informāciju:

- profesijas nosaukums;
- iespējamais profesionālās kvalifikācijas līmenis;
- kur profesijas pārstāvji tiek nodarbināti;
- galvenie darba pienākumi un nepieciešamās prasmes;
- saistītās profesijas.

Ja nozare nav pētīta, projekta vadītājs sadarbībā ar nozares pārstāvjiem:

1. Identificē profesiju atbilstoši Profesiju klasifikatoram. Salīdzina profesijas nosaukumu un Profesiju klasifikatorā noteiktos atbilstošās grupas uzdevumus, atbildot uz jautājumiem:

- Vai tāda profesija ir Profesiju klasifikatorā?
- Kāds ir profesijas nosaukums Profesiju klasifikatorā?
- Kāds varētu būt profesijas visprecīzākais nosaukums (ja profesija nav Profesiju klasifikatorā)?
- Kurās darba vietās profesijas pārstāvis var strādāt?
- Kādi ir profesijā strādājošā galvenie pienākumi?

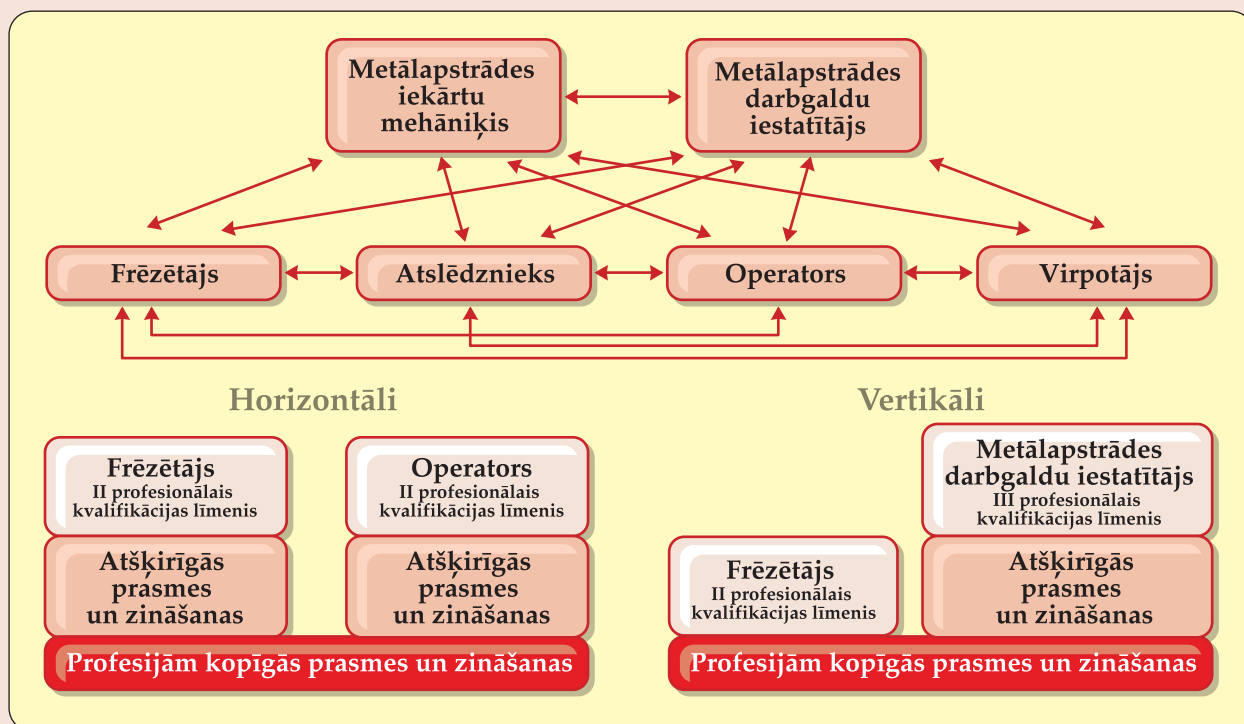
2. Nosaka profesijas vietu atbilstošajā profesionālo kvalifikāciju struktūrā, t.i., nosaka, kuram no valstī pieņemtajiem pieciem profesionālās kvalifikācijas līmeņiem profesija varētu atbilst.

► **Profesionālās kvalifikācijas līmeņi:**

- 1. kvalifikācijas līmenis.** Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt vienkāršus uzdevumus noteiktā praktiskās darbības sfērā.
- 2. kvalifikācijas līmenis.** Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju patstāvīgi veikt kvalificētu izpildītāja darbu.
- 3. kvalifikācijas līmenis.** Paaugstināta teorētiskā sagatavotība un profesionālā meistarība, kas dod iespēju veikt noteiktus izpildītāja pienākumus, kuros ietilpst arī izpildāmā darba plānošana un organizēšana.
- 4. kvalifikācijas līmenis.** Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt sarežģītu izpildītāja darbu, kā arī organizēt un vadīt citu speciālistu darbu.
- 5. kvalifikācijas līmenis.** Noteiktas nozares speciālista augstākā kvalifikācija, kas dod iespēju plānot un veikt arī zinātniskās pētniecības darbu attiecīgajā nozarē.

3. Nosaka saistītās profesijas. Tās ir kvalificēti nodarbošanās veidi ar kopīgu pamatzināšanu, prasmju un profesionālo kompetenču bāzi, kuru paplašinot izglītības un/vai pieredzes ceļā, var iegūt citu profesionālo kvalifikāciju. Profesijas var būt saistītas:

- horizontāli (viena kvalifikācijas līmeņa profesijas). Piemēram, *frēzētājs, virpotājs, atslēdznieks*;
- vertikāli (dažādu kvalifikācijas līmeņu profesijas). Piemēram, *metālapstrādes darbgaldu operators un iestatītājs* (skatīt 3. attēlu).



3. attēls. Saistītās profesijas.

3. POSMS. Profesijas analīzes semināra darba grupas izveide



Profesijas standarta izstrāde sākas ar Profesijas analīzes semināru, kura laikā tiek iegūta profesijas standarta izstrādei nepieciešamā sākotnējā informācija.

Profesijas analīzes seminārā darbojas moderatori un eksperti. Ieteicams pieaicināt arī novērotājus, bet tie nedrīkst aktīvi piedalīties seminārā.

Moderatori

Semināru vada personas, kas ir atbilstoši izglītotas, pārzina Profesijas standarta izstrādes metodiku un kam ir praktiskā darba pieredze semināru vadīšanā, izmantojot “prāta vētras” metodi. Semināra rezultāti ir ļoti atkarīgi no moderatora spējām, profesionālās kvalifikācijas un personīgajām īpašībām. Katrā ziņā moderatoram ir jāpārzina profesijas analīzes process un ? profesijas standarta būtība un nozīme.

Kādām profesionālajām spējām un personīgajām īpašībām jāpiemīt moderatoram?

- Profesijas analizēšanas prasmes.
- Prasme uzdot jautājumus un saprast atbildi.
- Komunikabilitāte.
- Precizitāte verbālajā un neverbālajā saskarsmē.
- Spēja novērst konfliktus un panākt vienotu viedokli dalībnieku vidū.
- Spēja motivēt un iedrošināt grupas dalībniekus.
- Pozitīva attieksme jebkurā situācijā.
- Humora izjūta.
- Pacietība u.tml.

Lai semināra gaita būtu raita un tiktu fiksētas visas idejas, priekšlikumi un formulējumi, ir vēlams, lai būtu divi moderatori vai vismaz moderators un asistents.

Eksperti

Profesijas analīzes semināra darba grupas izveidošanas mērķis ir atlasīt analizējamās profesijas kompetentus pārstāvjus, kuru profesionālā pieredze, profesijas nākotnes redzējums un izpratne par izglītības un profesionālās darbības savstarpējo saistību varētu palīdzēt veiksmīgi formulēt pienākumus un uzdevumus, ko jāprot veikt ikvienam analizējamās profesijas pārstāvim. Darba grupu veido, ievērojot šādus principus:

- **Darba grupas lielums** – optimāli 8–10 cilvēki. Mazāks darba grupas dalībnieku skaits nenodrošina kvalitatīvu darbu un mazina iegūto datu ticamību.
- **Grupās struktūra.** Grupās kodolu veido analizējamās profesijas pārstāvji, kuri ikdienā strādā šajā profesijā. Grupā vajadzētu iesaistīt arī kādu izglītotāju pārstāvi un kādu profesijā strādājošu tiešo vadītāju. Ja tiek analizēta jauna (reta) profesija, grupas struktūra var būt citāda.
- **Grupās sastāvs.** Lai iegūtu pēc iespējas vispusīgāku informāciju un izvairītos no viena viedokļa dominances, ekspertu grupā vajadzētu būt pārstāvjiem no dažādiem uzņēmumiem, kuros tiek nodarbināti analizējamās profesijas darbinieki.



Kvalitatīvu rezultātu iegūst vienīgi tad, ja lielākā daļa grupas ekspertu ir analizējamās profesijas pārstāvji. Meklējot ekspertus, noskaidrojiet, kādi ir viņu konkrētie darba pienākumi, vai norādiet, kādu pienākumu veicēji tiek meklēti (atbilstoši nozares izpētes informācijai), jo ir iespējama situācija, kad nav viennozīmīgas saskaņas starp profesijas nosaukumu un veicamajiem pienākumiem.



Kādi ir galvenie ekspertu atlases kritēriji?

- **Darba pieredze** – optimāli vismaz 3–5 gadi profesijā, bet vēlams ne vairāk kā 10 gadu, jo tad nereti iestājas rutīna, ieradums un pārāk augsta pašpārliecinātība.
- Profesijai atbilstoša **izglītība**.
- **Izpratne** par profesijas dažādām saistītajām profesijām un/vai specializācijām – lai spētu nodalīt veicamos uzdevumus un atbildības.
- **Spēja darboties komandā** – diskutēt un argumentēt savu viedokli, kā arī uzklaut un izvērtēt citus viedokļus.
- **Vēlme un iespējas piedalīties grupas darbā** (nedrīkst piespiest!).



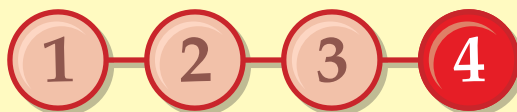
Veicot ekspertu atlasīšanu, būtiski, lai viņi varētu piedalīties visās semināra norisēs! Pēc mutiskas vienošanās ekspertus noteikti uzaiciniet arī rakstveidā, vislabāk – nosūtot vēstuli pa pastu. Nav ieteicams izmantot tikai elektronisko saraksti.

Semināra novērotāji

Novērotāju dalība seminārā nav obligāta, tomēr viņu piedalīšanās ir ieteicama, lai palielinātu sabiedrības izpratni par profesiju standartiem un to izstrādes procesu. Noteikti jāņem vērā, ka novērotāji nedrīkst piedalīties semināra norisēs un diskusijās. Novērot semināra norisi ir vēlams uzaicināt:

- izglītotāju pārstāvjus, kas īsteno atbilstošas profesionālās izglītības programmas, īpaši praktisko mācību vadītājus;
- potenciālos līdzīgu semināru moderatorus;
- ļoti ieteicams – potenciālos citu grupu ekspertus, lai iepazītos ar semināra norisi;
- mediju pārstāvjus, kas popularizēs profesiju standartus un to izstrādi.

4. POSMS. Semināra sagatavošana



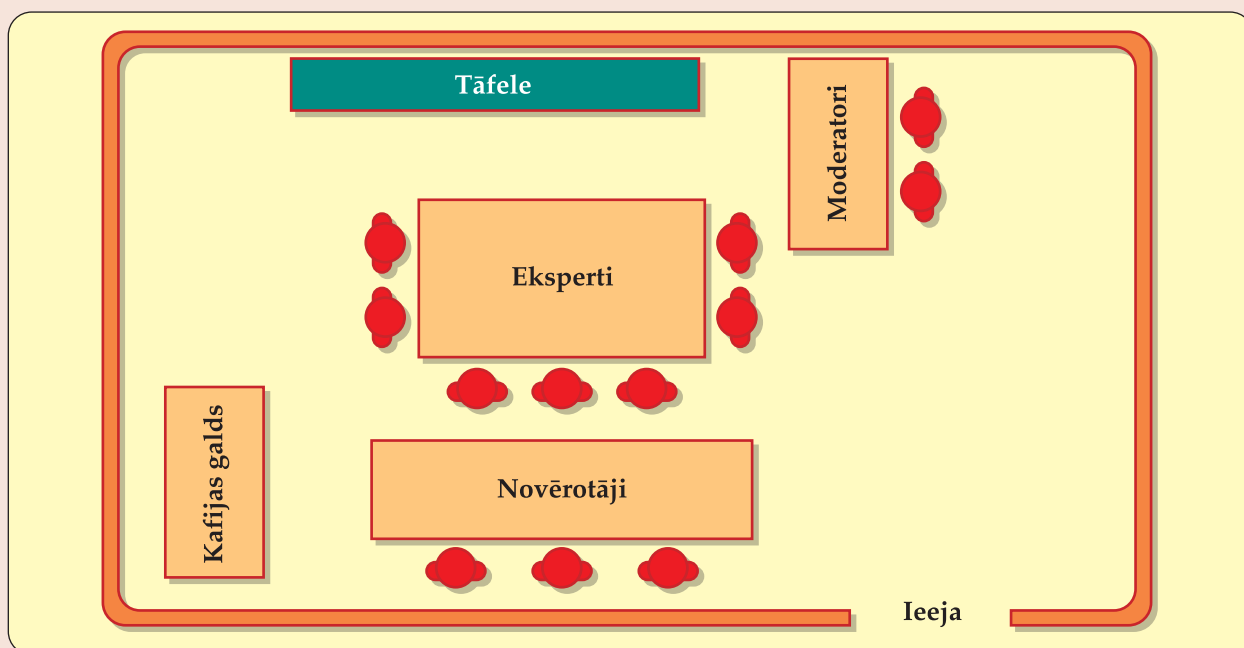
Organizējot Profesijas analīzes semināru:

1. Vienojas par semināra norises **laiku**. Semināra norisei paredz vismaz divas dienas.
2. Izvēlas semināra norises **vietu**. Ieteicams semināru organizēt ārpus dalībnieku darba vietas, lai viņus no aktivitātēm seminārā nenovērstu blakus faktori.

Profesijas analīzes semināram jānotiek tam īpaši sagatavotā un aprīkotā telpā. Sagatavojot un iekārtojot semināra telpu, galvenais ir nodrošināt semināra dalībnieku savstarpējo sadarbību, produktīvu darba vidi un novērst jebkuru negatīvu ārējās vides ietekmi.

? Kas jāņem vērā, izvēloties semināra telpu?

- Telpai jābūt pietiekami plašai un ērtai, lai visi dalībnieki un novērotāji tajā justos komfortabli.
- Telpai jābūt klusā vietā, ar labu skaņas izolāciju, labu apgaismojumu un ventilācijas sistēmu.
- Sēdvietām jābūt izvietotām tā, lai dalībnieki justos ērti, viens otru redzētu un dzirdētu, lai visi uzskates materiāli būtu pārskatāmi un pieejami ikvienam (skatīt 4. attēlu).



4. attēls. Semināra telpas izkārtojums.

3. Mēnesi pirms semināra ekspertiem **nosūta vēstuli** ar informāciju par semināra norises vietu, laiku, tematu, izskatāmajiem jautājumiem un citu nepieciešamo informāciju.
4. Projekta vadītājs kopā ar moderatoru sagatavo semināra **darba kārtību**. Darba kārtības piemēru skatieties 2. pielikumā.
5. Vismaz piecas dienas pirms semināra nosaka darba grupas ekspertu **sarakstu**.

6. Nodrošina **tehnisko aprīkojumu** un sagatavo citus nepieciešamos materiālus:

- tāfeli;
- A1 formāta papīra bloku ar statīvu;
- flomasterus;
- A5 izmēra kartona lapas trīs krāsās;
- materiālu, ar ko piestiprināt kartona lapas pie sienas;
- datoru un projektoru, lai varētu operatīvi sagatavot un demonstrēt materiālus;
- atspirdzinošus dzērienus, kafiju, tēju, bet citā telpā – uzkodas pārtraukumiem.

Ļoti ieteicams semināra norisi ierakstīt audio vai video formātā, lai vēlāk, informācijas analīzes un novērtēšanas laikā, būtu iespēja izteiktos viedokļus, idejas vai pamatojumus noklausīties atkārtoti.

! Sagatavojiet veicamo darbu pārbaudes lapu (aktivitāšu saraksts, aprīkojuma un darba materiālu saraksts), lai varētu pārliecināties, vai viss nepieciešamais ir izdarīts un sagatavots! Šāda pārbaude jāveic vismaz divas reizes: 2–3 nedēļas un 4–5 dienas pirms semināra.

Sagatavošanās posma rezultāts: ir izveidota Profesijas analīzes semināra darba grupa, sagatavota sākotnējā informācija un nodrošināti apstākļi ekspertu darba uzsākšanai.

2. SOLIS

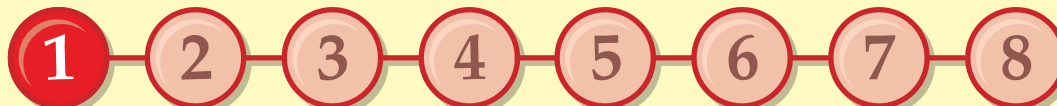
Informācijas ieguve un profesijas izpēte

Profesijas analīzes seminārā iegūst profesijas standarta sagatavošanai nepieciešamo informāciju. Semināra mērķis ir, izmantojot profesionālu ekspertu zināšanas un pieredzi, iegūt pamatinformāciju par profesiju.

Lai sasniegtu vēlamu rezultātu, ir precīzi jāievēro semināra uzbūve, kas sastāv no astoņiem posmiem:

1. Profesijas analīzes semināra ekspertu motivēšana darbam.
2. Profesijas apraksta formulēšana.
3. Profesijas pienākumu noteikšana.
4. Profesijas uzdevumu noteikšana.
5. Pienākumu un uzdevumu formulējumu pārskatīšana un precizēšana.
6. Pienākumu un uzdevumu sakārtošana.
7. Nepieciešamo prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu noteikšana.
8. Profesijas apraksta izvērtēšana un precizēšana.

1. POSMS. Profesijas analīzes semināra ekspertu motivēšana darbam



Semināra ievaddaļā moderators iepazīstina dalībniekus ar semināra mērķi un darba kārtību, paskaidrojot katra dalībnieka lomu un pienākumus semināra norisē. Šis posms ir ļoti nozīmīgs – tajā ir jāpanāk ekspertu motivācija un entuziasms darboties. Darba rezultāts būs atkarīgs gan no katra eksperta individuālā ieguldījuma, izteiktajām idejām un motivācijas strādāt grupā, gan visu ekspertu spējām strādāt komandā un izvirzīt racionālas idejas.

1. Projekta vadītājs vai kāda augstāka amatpersona iesāk semināru, sveicot ekspertus un novērotājus un izsakot pateicību par viņu dalību seminārā, kā arī pateicoties darba vietām par atsaucību. Projekta vadītājs dalībniekus iepazīstina ar moderatoriem.

2. Moderators semināra dalībniekus iepazīstina ar profesijas standarta būtību, tā izstrādes procesu un izskaidro, kāda ir viņu loma.

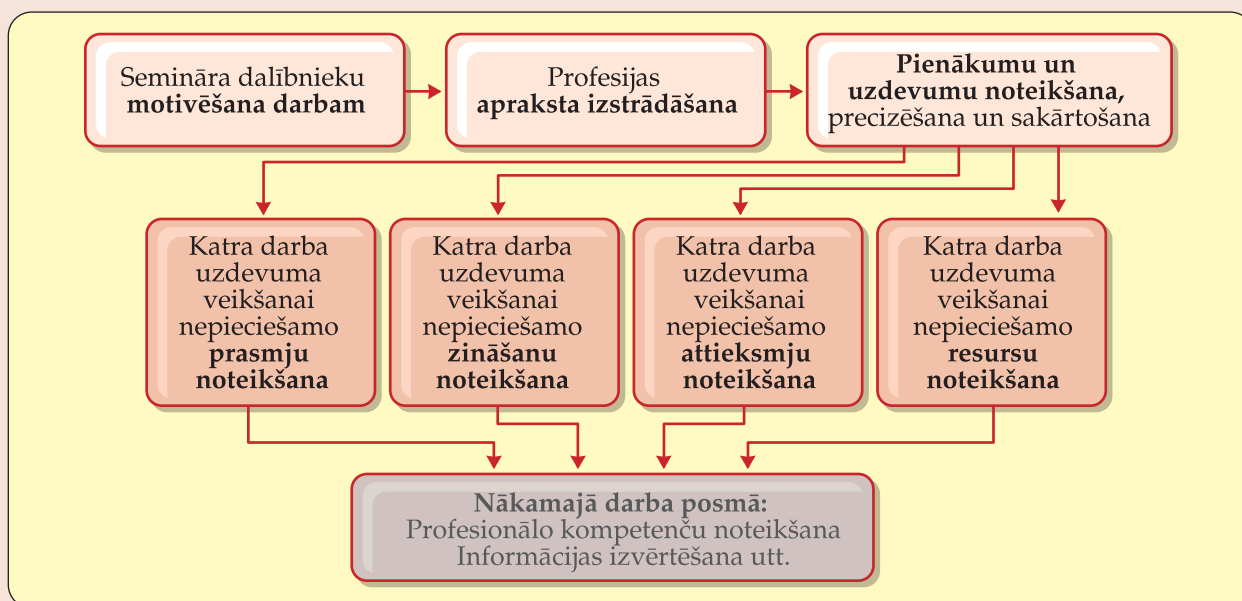
Profesijas standarts ir Profesiju klasifikatora daļa un nosaka profesijai atbilstošos profesionālās darbības pamatuzdevumus un pienākumus, profesionālās kvalifikācijas pamatprasības, to izpildei nepieciešamās vispārējās un profesionālās zināšanas, prasmes, attieksmes un kompetences.¹

Pēc būtības profesijas standarts ir vienošanās starp darba devējiem un izglītotājiem par profesijā nodarbināto veicamā darba saturu un nepieciešamajām prasmēm, zināšanām un attieksmēm.

3. Moderators viegli saprotamā un neformālā valodā iepazīstina dalībniekus ar semināra mērķiem un norisi (skatīt 5. attēlu), nedaudz komentējot katru posmu, un sniedz īsu jēdzienu skaidrojumu.

Galvenie jēdzieni ir: profesijas apraksts, pienākumi, uzdevumi, prasmes, zināšanas, attieksmes, resursi un citi.

Būtiski ir jēdzienus izskaidrot nepārprotami, lai dalībniekiem nerastos šaubas par to nozīmi.



5. attēls. Semināra norise.

4. Moderators iepazīstina ekspertus ar galveno semināra laikā izmantojamo ideju radīšanas un lēmumu pieņemšanas metodi – “prāta vētra”.

Metodes “prāta vētra” būtība – eksperti izvirza daudz dažādu spontānu ideju, kuras moderators precīzi fiksē, bet neizvērtē. Diskusijas par izteikumiem var sākties tikai pēc tam, kad jaunas idejas vairs nerodas. Šī metode ļauj brīvi izteikt priekšlikumus un sekmē jaunu ideju vai skatījumu rašanos.

? Kas jāievēro, lai “prāta vētra” būtu efektīva?

- Visi eksperti ir vienlīdzīgi un ar vienādām tiesībām izteikties.
- Eksperti tiek aicināti izteikt visas idejas uzreiz, neizsverot to vērtību.

¹ Profesionālās izglītības likums (10.06.1999.), 24. pants ar grozījumiem Nr. 162 (11.10.2006.).

- Vienlaicīgi drīkst runāt tikai viens eksperts.
- Jaunas idejas attīsta, izmantojot iepriekšējo ideju.
- Visus darba uzdevumus nepieciešams veikt precīzi, tos nesasteidzot un nepārejot uz nākamo, kamēr ekspertiem vēl ir priekšlikumi par iepriekšējo.
- Nedrīkst pieļaut izteikumu vērtēšanu; tā vietā sniegt konstruktīvus priekšlikumus citu izteikumiem.
- Nelietot vizuālos materiālus (mācību grāmatas, citu profesiju standartus utt.), jo to lietošana bremzē iniciatīvu un ierobežo spēju objektīvi un brīvi radīt un paust savas idejas.
- Gadījumā, kad viedokļi ir pretēji, tos fiksē uz kartītēm un noliek visiem redzamā vietā, lai vēlāk izvērtētu.

! Nemiet vērā, ka semināra novērotāji diskusijās nedrīkst izteikties, izņemot, ja tam piekrīt eksperti!

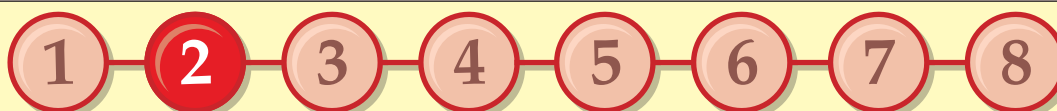
5. Ja semināra eksperti viens otru nepazīst, moderators lūdz viņus īsumā iepazīstināt ar sevi un savu nodarbošanos. Iepazīšanās noslēgs pirmo posmu, atraisot ekspertus darbam un ievadot semināra aktīvo posmu. Ekspertu vārdus ieteicams uzrakstīt uz iepriekš sagatavotām zīmītēm un novietot uz galda katram ekspertam priekšā.

Moderators:

- pārlicinās, vai visi ir sapratuši savu uzdevumu;
- atbild uz jautājumiem, kas ekspertiem ir neskaidri;
- veicina labvēlīgu un atraisītu, kā arī uzticības pilnu gaisotni.

! Izmantojiet “ledus laušanas” jautājumus.
 Piemēram. *Pastāstiet, kāpēc esat izvēlējušies tieši šo profesiju!*
Pastāstiet kādu interesantu atgadījumu no savas darba pieredzes!
 Aiciniet ekspertus vienam otru uzrunāt vārdā.
 Pats izrādiet entuziasmu par profesijas analīzes procesu.
 Apsveiciet ekspertus, ka izvēlēti ir tieši viņi.

2. POSMS. Profesijas apraksta formulēšana



Šis posms ir nepieciešams, lai:

- vienotos par seminārā pētāmo objektu;
- ievingrinātos lēmumu pieņemšanā, izmantojot “prāta vētras” metodi.

Ekspertu uzdevums – kopīgi izveidot īsu un kodolīgu apskatāmās profesijas aprakstu jeb definīciju, kuru izlasot, ikvienam ir skaidrs, ar ko profesijā strādājošais nodarbojas.

Profesijas aprakstu izstrādā, par pamatu ņemot nozares izpētes materiālos esošo informāciju par profesiju, to uzlabojot un pilnveidojot. Profesijas apraksts ietver galvenās darbības, kuras attiecīgās profesijas pārstāvji veic, atbildot uz jautājumiem par konkrētajā profesijā strādājošo darba būtību:

- Kas dara?
- Kur dara?
- Ko dara?
- Kā dara?
- Kāpēc dara?

Tādējādi profesijas apraksts sniedz informāciju par:

- vidi, kurā profesijas pārstāvis darbojas;
- galvenajiem (2–3) pienākumiem;
- atbildības pakāpi;
- profesijas misiju.

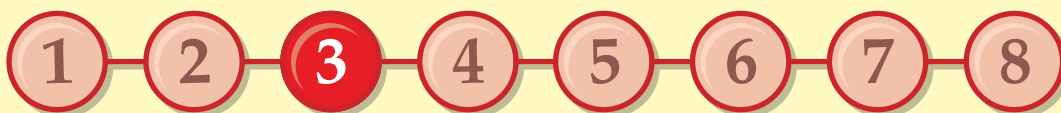
▼ Piemērs

- *Projektu vadītājs ir iestādes vai uzņēmuma darbinieks, kas organizē un vada projektus un atbild par to savlaicīgu, veiksmīgu un efektīvu norisi un sasniegtajiem rezultātiem, kā arī jaunu projektu ierosināšanu.*
- *Klientu konsultants ir pārdošanas speciālists, kurš sniedz uzņēmuma esošajiem un potenciālajiem klientiem informāciju par uzņēmuma piedāvātajiem produktiem un pakalpojumiem, slēdz līgumus ar klientiem un veido ar tiem ilgtermiņa sadarbības attiecības atbilstoši uzņēmuma un klienta interesēm.*
- *Veterinārārsta asistents strādā praktizējoša veterinārārsta vadībā. Sniedz pirmo palīdzību dzīvniekiem, organizē slimu dzīvnieku kopšanu, veic slimību profilakses pasākumus un citus darba pienākumus privātpraksē, klīnikā, laboratorijā, kautuvēs, tirgos, zooveikalos, veterināro zāļu lieltirgotavās, veterinārajās aptiekās, dzīvnieku novietnēs, dzīvnieku patversmēs un viesnīcās.*
- *Zivkopis veic pilna tehnoloģiskā cikla darbu izpildi zivju audzētavā vai dīķsaimniecībā, iegūst akvakultūras produkciju, veic tās nozveju un pirmapstrādi, sagatavo darba inventāru, aparatūru, baseinus un dīķus jaunam tehnoloģiskajam ciklam.*
- *Lauku īpašuma apsaimniekotājs strādā lauksaimniecības uzņēmumos un zemnieku saimniecībās, nodarbojas ar augkopības, dārzkopības un lopkopības produkcijas ražošanu, ražas un produkcijas pirmapstrādi, uzglabāšanu un realizāciju.*

Moderators šajā posmā vēl neakcentē profesijas apraksta satura kvalitāti, jo semināra laikā tas var tikt pilnveidots. Galvenais, lai būtu skaidrs, kas raksturīgs analizējamajai profesijai.

Kad eksperti ir vienojušies par profesijas apraksta projektu, tā tīrrakstu novieto labi redzamā vietā (piemēram, pie sānu sienas).

3. POSMS. Profesijas pienākumu noteikšana



Šī posma būtība ir noskaidrot un fiksēt analizējamā profesijā veicamos pienākumus. Pienākumu noteikšana nepieciešama uzdevumu formulēšanai. Tos izmanto arī izglītības mērķu definēšanai profesionālās izglītības programmā.

1. Moderators iepazīstina ekspertus ar jēdziena *pienākums* definīciju.

► **Pienākums** ir ilgā laika periodā veicams darbs, kas ir radniecīgu uzdevumu grupējums (tam nav noteikta sākuma un beigu, un ir grūti izmērāms). Vienai profesijai var būt aptuveni 6–12 pienākumi.



Piemērs

Semināru organizēšana.

Nodarbību vadīšana.

Iekārtu noslodzes nodrošināšana.

Darba drošības ievērošana.



Ievērojiet, ka pienākumu formulējumi beidzas ar izskaņu **-šana!**

Svarīgi ir izskaidrot ekspertiem atšķirību starp terminiem “pienākums” un “uzdevums”. Moderators paskaidro, ka katram pienākumam vēlāk tiks formulēti atbilstoši uzdevumi, kas ir pabeigtas darba vienības un veicamas neatkarīgi viena no otras, bet kopumā nodrošina kāda pienākuma izpildi.

2. Kad eksperti ir izpratuši termina būtību un ir skaidrs, kāds ir viņu uzdevums šajā posmā, moderators, izmantojot “prāta vētras” metodi, vada ideju ģenerēšanas procesu, nosakot profesijas pienākumus.

Formulējot pienākumus, ievērojiet ieteikumus, kas minēti 3. pielikumā!

Moderators uzklauša un rakstiski fiksē idejas. Pienākumi tiek izteikti tik ilgi, kamēr visi eksperti vienojas, ka vairs nav jaunu ideju vai priekšlikumu.

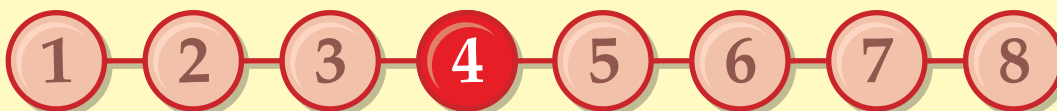
3. Tikai pēc tam eksperti analizē un izvērtē nosauktās idejas. Neatbilstošie pienākumi tiek svītroti, atbilstošie – sarakstīti uz lapām, ko sakārto uz sienas/tāfeles vertikālā kolonnā. Ja par kādu no pienākumiem eksperti nevar vienoties, to uz laiku novieto malā (skatīt 6. attēlu).

Pirms pienākumu izvērtēšanas ir lietderīgi izskaidrot, kas ir uzdevumi, lai eksperti jau laikus padomātu par to, kā formulētajiem pienākumiem varēs noteikt uzdevumus.



6. attēls. Pienākumu noteikšana.

4. POSMS. Profesijas uzdevumu noteikšana



Šajā posmā, pamatojoties uz profesijas pienākumiem, paplašina to izpratni, nosaucot katram pienākumam atbilstošus uzdevumus.

1. Moderators sīkāk iepazīstina ekspertus ar jēdziena “uzdevums” definīciju.

► **Uzdevums** ir pabeigta, novērtējama darba vienība, kas veicama neatkarīgi no citas tādas pašas darba vienības, bet kopumā nodrošina kāda pienākuma izpildi. Tam ir šādas pazīmes:

- ir noteikts darbības sākums un beigas;
- var tikt izpildīts īsā laika periodā;
- izpildi var novērot;
- var novērtēt;
- var izpildīt neatkarīgi no citiem darbiem;
- sastāv no vismaz divām elementārām darbībām.

▼ Piemērs

Uzdevuma “veikt skaidras naudas valūtas maiņas operācijas” darbības ir:

- pieņemt naudu;
- pārbaudīt naudas banknotes;
- noskaidrot valūtu maiņas kursu;
- izdot valūtu un atlikumu;
- noformēt maksājuma dokumentu.

2. Eksperti tiek iepazīstināti ar uzdevumu formulēšanas noteikumiem.

► Uzdevumu formulējumi

- sākas ar nerakstītu frāzi: “Katram šajā profesijā strādājošam ir jāprot...”;
- sākas ar darbības vārdu nenoteiksmē, kam seko papildinātājs – objekts, uz kuru vērsta darbība;
- atspoguļo nozīmīgu darba daļu;
- var saturēt vienu vai vairākus apzīmētājus;
- nesatur attieksmes, piemēram, “efektīvi”, “labi” utt.;
- ir precīzi un nepārprotami;
- ir īsi (maksimums astoņi vārdi), bet aprakstoši.

▼ Piemērs

Plānot semināra norisi.

Izveidot dalībnieku sarakstu.

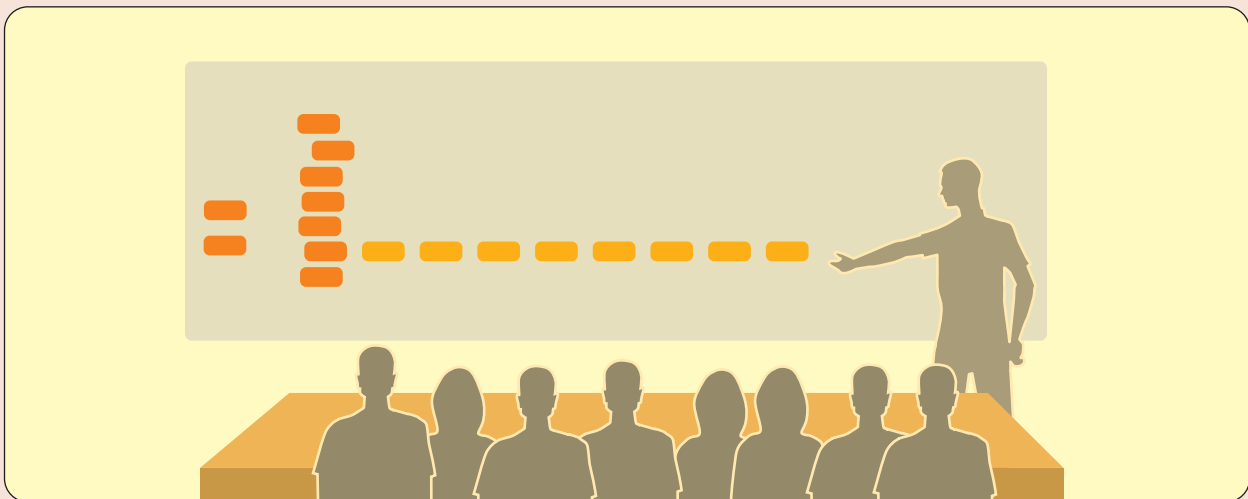
Noslēgt līgumus par telpu īri.

Formulējot uzdevumus, ievērojiet ieteikumus, kas minēti 3. pielikumā!

3. Izmantojot “prāta vētras” metodi, eksperti formulē uzdevumus, kas jāveic, lai pienākumi tiktu izpildīti. **Vienlaicīgi uzdevumus sauc tikai vienam pienākumam!** Ieteicams sākt ar to pienākumu, kura uzdevumi nosakāmi visvienkāršāk. Katram pienākumam var būt 4–15 uzdevumi.

Ja pienākumu ir daudz, uzdevumu noteikšanai var organizēt darbu grupās, kur katra ekspertu apakšgrupa analizē savus uzdevumus. Tad ir jāparedz laiks apakšgrupu darba rezultātu prezentācijai un uzdevumu kopīgai analīzei.

4. Uzdevumus uzraksta uz lapām un sakārto uz sienas vai tāfeles horizontāli pie pienākuma, uz kuru tas attiecas (skatīt 7. attēlu). Rezultātā veidojas pienākumu un uzdevumu diagramma – tabula.

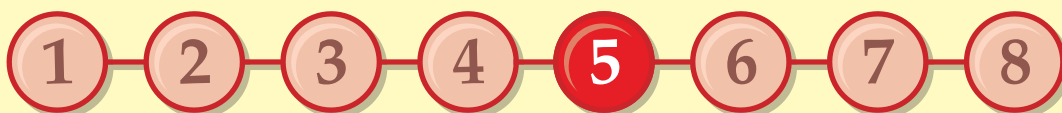


7. attēls. Uzdevumu formulēšana pienākumam.

Ko darīt, ja...	Tad moderators...
... vienam pienākumam var noteikt tikai vienu vai dažus uzdevumus?	... aicina ekspertus apsvērt iespēju pienākumus apvienot, t.i., mēģināt uzdevumu (-us) pievienot citiem pienākumiem.
... vienam pienākumam ir vairāk par 30 uzdevumiem?	... aicina ekspertus apsvērt iespēju sadalīt šo plašo pienākumu.
... viens uzdevums atbilst vairākiem pienākumiem?	... to pievieno tikai vienam.
... kāds uzdevums īsti neatbilst nevienam pienākumam?	... to novieto malā un atgriežas pie tā vēlreiz, kad visi pārējie uzdevumi ir sakārtoti, t.i., pēc 6. posma izpildes. Bet nekādā gadījumā to neatmet.

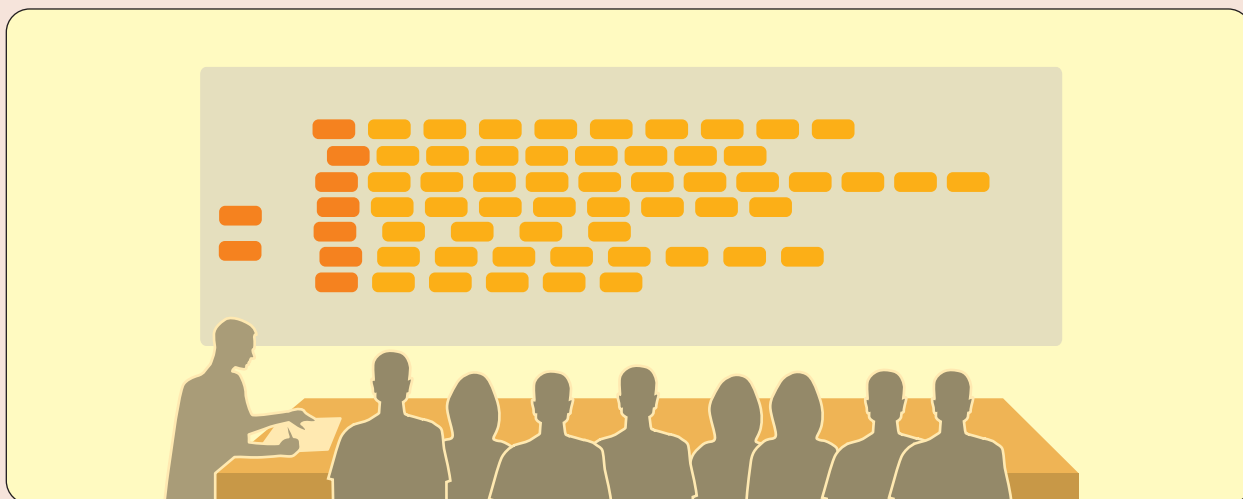
! Ievērojiet, ka nedrīkst vienlaikus noteikt uzdevumus vairākiem pienākumiem! (Izņemot gadījumu, kad tiek organizēts divu grupu paralēls darbs.)

5. POSMS. Pienākumu un uzdevumu formulējumu pārskatīšana un precizēšana



Šajā posmā tiek izvērtēti un precizēti visi izvirzītie profesijas pienākumi un uzdevumi.

Eksperti vēlreiz pārskata pienākumus un atbilstošos uzdevumus, tos precizējot un meklējot kompromisus formulējumos. Pienākumi un uzdevumi var tikt laboti, papildināti, apvienoti, sadalīti vai pat vispār svītroti.



8. attēls. Formulējumu pārskatīšana.

Moderators nolasa katru formulējumu un aicina dalībniekus:

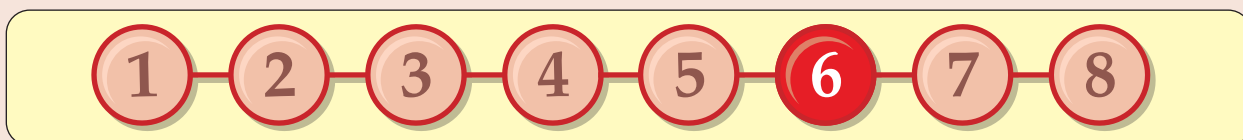
- Izvērtēt darbības vārdu – vai tas visprecīzāk apraksta konkrēto pienākumu vai uzdevumu?
- Pārbaudīt papildinātāju – vai tas norāda uz lietu vai personu, uz kuru vērsta darbība?
- Pārbaudīt apstākļa vārdus un īpašības vārdus, ja tādi ir – vai tiek lietoti pareizie vārdi? Vai vēl kādi ir nepieciešami? Vai kādi ir neatbilstoši?

Galīgo redakcionālo analīzi, nemainot lietas būtību, veic šim nolūkam izraudzīti speciālisti pēc semināra (skatīt 3. soļa 4. posmu).



Ievērojiet, ka nevienu formulējumu, kas tiek atmests vai mainīts, nedrīkst izmest ārā, bet tos saglabā kopā ar citiem semināra materiāliem!

6. POSMS. Pienākumu un uzdevumu sakārtošana



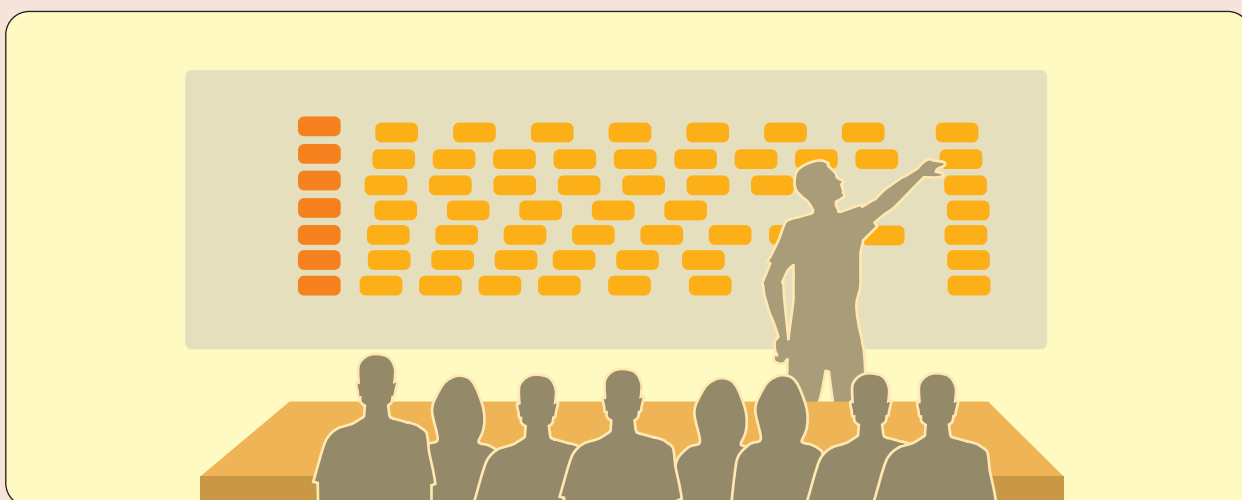
Sakārtošanas mērķis ir radīt pabeigtu un sistematizētu profesijas pienākumu un uzdevumu tabulu, kas būtu efektīvi izmantojama ikdienas darbā, veidojot amatu aprakstus un formulējot prasības pretendentiem uz profesijai atbilstošo amatu, veicot amatu un funkciju auditus uzņēmumos, novērtējot amatus, veidojot atalgojuma un darbinieku novērtēšanas sistēmu u.c.

1. Vispirms sakārto pienākumus, kā pirmos liekot būtiskākos un analizējamajai profesijai visraksturīgākos. Var izvēlēties arī citu kārtību, ja tā labāk palīdz saprast profesijas būtību.



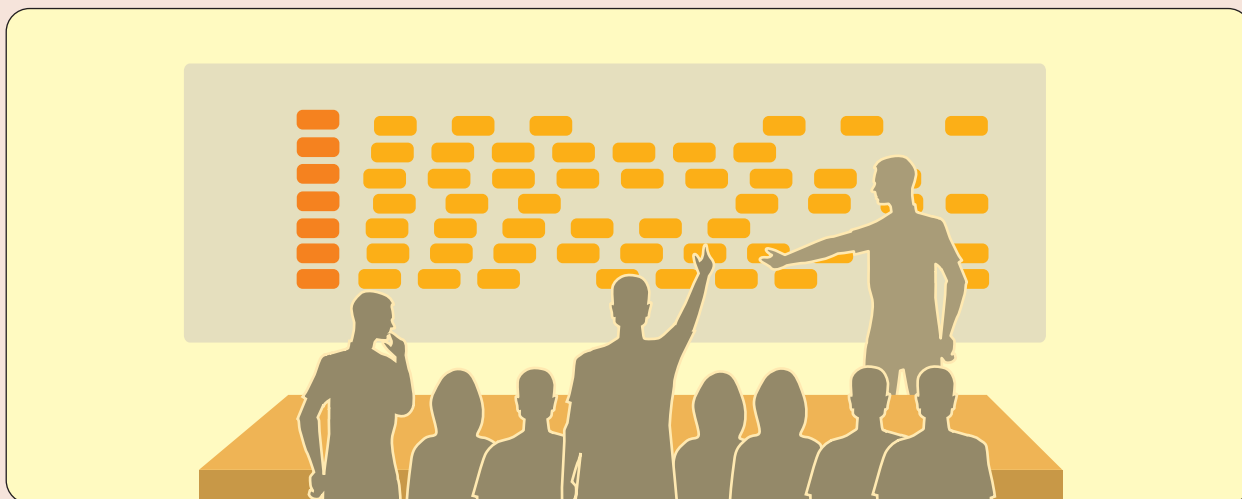
9. attēls. Pienākumu sakārtošana.

2. Tad sakārto katram pienākumam atbilstošos uzdevumus. Uzdevumu sakārtošanu veic darbu izpildes secībā vai pēc to svarīguma, vai grūtības pakāpes, vai pēc citas sistēmas. Lietderīgāk ir sākumā sarindot uzdevumus tam pienākumam, kura uzdevumu sakārtošana nevarētu sagādāt īpašas grūtības vai domstarpības.



10. attēls. Uzdevumu sakārtošana.

3. Visbeidzot atgriežas pie darba laikā "atliktajām kartītēm" (par ko nebija vienprātības) un izvērtē, vai un kur tās ir pievienojamas.

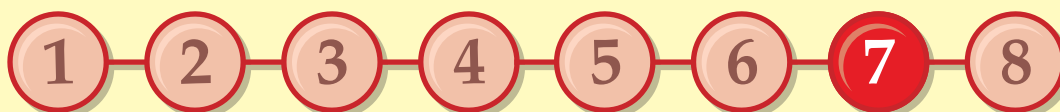


11. attēls. Tabulas pārskatīšana un precizēšana.



Uzdevumu sakārtošanas laikā var atklāt uzdevumus, kas ir aizmirsti vai kas pārklājas ar citiem. Tomēr šajā semināra posmā nedrīkst pieļaut būtiskas izmaiņas formulējumos.

7. POSMS. Nepieciešamo prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu noteikšana



Kad ir noskaidroti un sagrupēti visi profesijas uzdevumi, eksperti katram uzdevumam nosaka prasmes, zināšanas, attieksmes un resursus, kas nepieciešami noteikto uzdevumu veikšanai.

1. Moderators izskaidro ekspertiem jēdzienu *prasmes, zināšanas un attieksmes* nozīmi un to formulēšanas pamatnoteikumus.

► **Prasmes** ir māka veikt kādu darbību atbilstoši nepieciešamajai kvalitātei un apjomam.

Semināra eksperti nosaka tās prasmes, kas raksturīgas un nepieciešamas, lai attiecīgajā profesijā strādājošais varētu veikt savus darba pienākumus un uzdevumus.

Pie prasmēm var būt nosauktas arī nepieciešamās spējas, kurām ir jābūt attīstītām, lai veiksmīgi veiktu darba uzdevumus attiecīgajā profesijā.

Nosaucot prasmes, vēlams ievērot vienādu to detalizācijas pakāpi un stilu. Labāk prasmes formulēt pēc iespējas detalizētāk, jāizvairās no vairāku prasmju apvienošanas vienā vispārīgā.

Prasmju apraksts sākas ar vārdu “prasmē”, kam seko precīzs darbības vārds nenoteiksmē.



Piemērs. *Prasme noteikt augsnes tipu; prasme veidot pozitīvu saskarsmi ar klientu; prasme lasīt rasējumus; prasme uzturēt drošu darba vietu; prasme strādāt patstāvīgi.*

► **Zināšanas** ir sistematizēts objektīvu atziņu kopums, ko cilvēks ieguvies mācoties, darba pieredzē, pētniecībā u.tml.

Zināšanas nepieciešamas prasmju attīstīšanai, lai sekmīgi veiktu pienākumus un darba uzdevumus.

? Kā formulēt zināšanas?

- Formulējot zināšanas, jāizvairās no mācību priekšmetu nosaukšanas, piemēram, matemātika, fizika, augkopība, metālapstrāde, datoru mācība. Jo viens no profesiju standartu uzdevumiem ir izglītības satura kvalitātes uzlabošana. Tādēļ ir būtiski zināt nevis to, kādi priekšmeti ir jā māca, bet gan, kādas konkrētas zināšanas būtu jāapgūst konkrētās profesijas pārstāvim.
- Zināšanu formulējumā ir jānosaka konkrētas tēmas apakštēmas, kas no attiecīgā mācību priekšmeta profesijas pārstāvim ir jāzina.
- Zināšanas jānosauc, vadoties pēc frāzes “Šī uzdevuma veikšanai man ir jāzina (jāsaprot vai jāizprot)...”
- Zināšanu formulējumam jābūt vispārīgam, bet tai pašā laikā izsmeļošam.
- Ir jācenšas uzskaitīt pilnīgi visas nepieciešamās zināšanas, lai nekas netiktu izlaists. Tādēļ īpaši būtiski ir zināšanas noteikt katram uzdevumam. Ja nepieciešams, uzdevumu jāsadala sīkākās vienībās – soļos.
- Profesijas standartā nav jāiekļauj Valsts izglītības standarta prasības. Tāpēc nav jānorāda vispārīzglītojošās zināšanas (latviešu valoda, matemātika u.c.), bet tikai profesionālās zināšanas.
- Formulējot zināšanas, ņemiet vērā piemērus un ievērojiet ieteikumus, kas minēti 4. pielikumā!

▼ Piemērs

Procentu aprēķini (nevis matemātika).

Kinemātika (nevis mehānika).

Metālu veidi (nevis materiālu zinības).

Materiālu ķīmiskās un fiziskās īpašības (nevis materiālmācība).

Dokumentu noformēšanas tehniskās prasības (nevis lietvedība).

Zināšanas par darba drošību darbam ar datoru (nevis darba drošība).

Metālapstrādes režīmi (nevis metālapstrāde).

Zināšanas par augsnes sastāvu un īpašībām (nevis augsnes mācība).

Zināšanas par mūsdienīgām diagnostikas iekārtām (nevis diagnostikas iekārtas).

Rasēšanas tehniskie apzīmējumi (nevis rasēšana).

- ▶ **Attieksmes** ir personas izpausme (izjūtas, uzskati, vērtīborientācija), kas ietekmē tās rīcības izvēli attiecībā uz kādu lietu, cilvēku vai notikumu.

Attieksmes cilvēkā var veidot vai ieaudzināt. Lai nodrošinātu kvalitatīvu darbaspēku, nepieciešamās profesionālās attieksmes cilvēkiem ir jāattīsta vai jāvērē uzmanība uz tām jau izglītošanas procesā. Profesionālās izglītības iestāžu audzēkņu orientēšanās uz noteiktām profesionālām vērtībām ir virziens, kurā attīstās viņu personība. Tas, kā cilvēks strādā, sadarbojas un izpauž sevi saskarsmē, ir attieksmes, kas ietekmē viņa prasmju pielietošanu.

Ir ļoti būtiski, lai profesijas standartā tiktu noteiktas tās profesionālās attieksmes, kas ir nepieciešamas, lai attiecīgās profesijas pienākumus un uzdevumus spētu izpildīt kvalitatīvi.

Konkrētu attieksmju izpausme ir nepieciešama tikai atsevišķos darbības veidos un nosaka to izpildes īpatnības. Tas ir personas īpašību kopums, kas nodrošina augstus rezultātus noteiktā darbības jomā vai nozarē, kā arī konkrētu uzdevumu izpildē. Attieksmes ir iespējams attīstīt izglītības procesā un pilnveidot profesionālās darbības laikā. Tās atrodas savstarpējā mijiedarbībā ar prasmēm, un tās ietekmē darba vide – attiecīgās sabiedrības tradīcijas un paradumi.



Nosakot attieksmes, atcerieties, ka tās nepieciešamas darba uzdevumu izpildei, lai attiecīgās profesijas darbinieks nekādā veidā tīši vai netīši neradītu materiālos zaudējumus darba devējam un rīkotos ar darba uzdevumu izpildei piešķirtajiem resursiem racionāli!

Piemēram, sekretāre, nevižīgi izturoties pret savu darba vietu un uzturot nekārtību uz sava galda vai apmeklētāju pieņemamajā telpā, nelabvēlīgi ietekmē uzņēmuma tēlu, esošos un potenciālos klientus.

Attieksmes raksturo uzdevuma izpildes efektivitāti un kvalitāti. Ne katram uzdevumam ir iespējams noteikt attieksmes, tomēr ir tādi uzdevumi, kur attieksmes ir profesionālās kompetences nozīmīga sastāvdaļa, tāpēc tās noteikt ir ļoti būtiski.



Piemērs. *Radošums (kreativitāte), entuziasms, takts, diplomātiskums, pārliecinātība, humora izjūta, tolerance, neatlaidība, nosvērtība, patstāvīgums, pastāvīgums, solījumu turēšana, ētiskums, pašmotivācija, akurātums, precizitāte, atbildība, pašorganizācija utt.*

► **Resursi** ir uzdevumu veikšanai nepieciešamie līdzekļi – instrumenti, aprīkojums, materiāli u.c.

Semināra dalībnieki nosaka katra uzdevuma veikšanai nepieciešamos resursus: instrumentus, aprīkojumu, programmas, iekārtas, mehānismus, materiālus. Arī normatīvie akti pieder pie materiālu grupas, tādējādi materiālu sarakstā var būt likumi, noteikumi, nozares ētikas kodekss u.c.

Jāņem vērā, ka var būt arī uzdevumi, kurus var izpildīt, neizmantojot nekādus resursus.



Ievērojiet:

- Jānorāda aprīkojuma veids, instrumentu grupa vai materiālu kopums!
- Nedrīkst minēt konkrētus zīmolus, modeļus vai ražotājfirmas, vai ietvert kādu citu ierobežojošu faktoru vai apzīmējumu!
- Aprīkojums jānosauc konkrēti! Piemēram, ciparu programmas vadības darbgalda programmatūra, nevis vienkārši programmatūra.
- Jāizvairās no ļoti šauras specifikācijas!



Piemērs. *Dators (ar visu tā pilnvērtīgai darbībai nepieciešamo aprīkojumu); telekomunikāciju ierīces; biroja tehnika; kalkulators; kases aparāts; svāri; ciparu programmas vadības darbgaldū programmatūra; kancelejas piederumi; sējmašīna; metālapstrādes darbgalds; automašīnas.*

2. Kad ekspertiem ir skaidri jēdzieni un viņu uzdevums šajā posmā, sāk analizēt katru profesijas uzdevumu, nosakot tā veikšanai nepieciešamās prasmes, zināšanas, attieksmes un resursus. Tas notiek, ekspertiem koleģiāli vienojoties. Lai iegūtu pēc iespējas pilnīgāku rezultātu, uzdevumu sadala sīkāk – elementārās vienībās jeb darbībās.

Kad viens profesijas uzdevums ir izanalizēts, pāriet pie nākošā.

Ja ekspertu skaits ir lielāks par astoņi, tos var sadalīt divās apakšgrupās, un katra grupa analizē daļu no uzdevumiem. Pēc tam grupas prezentē viena otrai savus rezultātus, un kopīgi tos analizē, precizē un papildina.

Kaut arī vairākiem uzdevumiem atsevišķas prasmes, zināšanas un attieksmes atkārtojas, tās fiksē pie katra uzdevuma.

Ja darbs tiek organizēts apakšgrupās, ļoti būtiski, ka moderatori vada un uzrauga katras grupas darbu, jo pastāv risks, ka kāds no ekspertiem pārņems iniciatīvu un atsevišķi viedokļi netiks uzklauti. Ļoti būtiski, lai arī grupu darbā tiktu ievēroti “prāta vētras” principi.

! Ja darbs tiek organizēts grupās, ļoti lielu vērību veltiet tam, lai rezultāti tiktu rūpīgi un kvalitatīvi pārrunāti un analizēti, lai izvairītos no subjektīviem viedokļiem!

3. Pēc tam, kad ir noteiktas visas ar profesijas saistīto uzdevumu veikšanai nepieciešamās prasmes un zināšanas, veic to **būtiskuma analīzi**:

- Projekta vadītājs apkopo visas zināšanas un prasmes tabulās, katru no tām ierakstot tikai vienu reizi.
- Eksperti individuāli katru prasmi un katras zināšanas novērtē ar:
 - 1 – ļoti būtiska prasme/zināšanas profesijas pienākumu un uzdevumu izpildei;
 - 2 – būtiska prasme/zināšanas;
 - 3 – vispārīga prasme/zināšanas.

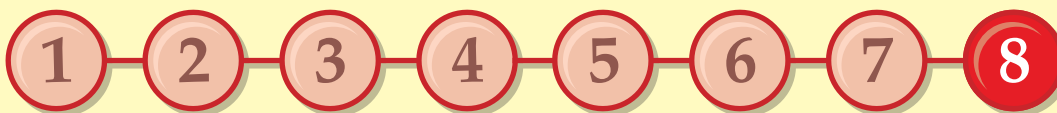
Pastāv nosacījums, ka "1" nedrīkst būt vairāk kā apmēram 1/3 no nosaukto elementu skaita. Konkrētu skaitu nosaka moderatori atbilstoši situācijai.

- Ņemot vērā vairākuma viedokli, ranžē prasmes un zināšanas pēc būtiskuma (jo mazāk punktu iegūts, jo augstāka ir būtiskuma pakāpe) un sarindo prioritārā secībā, sākot ar būtiskāko.

Iegūtos rezultātus apkopotā veidā vēlreiz izvērtē visi kopā.

Būtiskās prasmes un zināšanas ir pārbaudāmas profesionālās kvalifikācijas eksāmenā.

8. POSMS. Profesijas apraksta izvērtēšana un precizēšana



Pamatojoties uz sakārtotajiem pienākumiem un uzdevumiem, precizē un uzlabo sākumā izstrādāto profesijas aprakstu, izvērtējot, vai tas ietver galvenos profesijas pienākumus un raksturo tās būtību.

! Pēc semināra moderatoriem un projekta vadītājam ir lietderīgi pārrunāt semināra norisi un izvērtēt tā ieguvumus un ekspertu kompetenci, lai zinātu, kurus ekspertus aicināt turpmākai sadarbībai.

? Kas jāievēro moderatoriem vadot semināru?

- Aiciniet līdzdarboties ikvienu grupas ekspertu, arī neaktīvos dalībniekus! Neuzbrūkoši uzdodiet kādu viegli atbildamu jautājumu, piemēram, par to, kā kāds no uzdevumiem tiek veikts viņu uzņēmumā. (Jo ilgāk "klusējošo" iesaistīšana tiek atlikta, jo grūtāk būs panākt viņu iesaistīšanos.)
- Būtiski kontrolēt aktīvākos ekspertus. Ļaujiet viņiem savus nākamos priekšlikumus izteikt tikai tad, kad citi būs pateikuši savējos!
- Uzmanīgi uzklusiet un fiksējiet katru izteikumu. Veiciniet, lai arī eksperti klausītos viens otru!
- Bieži izsaki pozitīvus uzmuntrinājumus!
- Esiet ļoti pacietīgs. Nesteidziniet! Esiet gatavs uzklusēt izteikumus tik ilgi, kamēr ekspertiem vairs nav ideju!
- Nekādā gadījumā nekritizējiet vai neizsaki savu personīgo viedokli!
- Uzdodiet papildjautājumus, lai iegūtu skaidrus formulējumus!
- Rūpīgi sekojiet līdzi, lai uzdevumu formulējumos netiktu nosaukti izmantojamie resursi, prasmes, zināšanas un attieksmes!

- Aktīvi vadiet diskusiju un uzturiet tādu darba tempu, kas palīdz ekspertiem izkļūt no “iestrēgušas” diskusijas, ja tāda radusies!
- Nemitīgi sekojiet, lai nenovirzītos no tēmas!
- Ja kādā no jautājumiem rodas diskusija, to izbeidziet tikai tad, kad visi eksperti vienojušies par kopīgu risinājumu!

Profesijas analīzes semināra rezultātā ir iegūta visa nepieciešamā informācija profesijas standarta izstrādei – profesijas apraksts, pienākumi, uzdevumi, prasmes, zināšanas, attieksmes un resursi, kā arī ir veikta prasmju un zināšanu būtiskuma analīze.

3. SOLIS

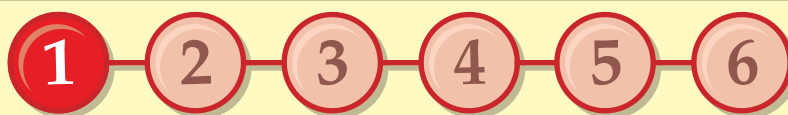
legūtās informācijas novērtēšana un pilnveide

Lai izvērtētu, pārbaudītu un sakārtotu iegūto informāciju, pēc Profesijas analīzes semināra organizē informācijas novērtēšanu un pilnveidi ar mērķi to sagatavot ierakstīšanai profesijas standarta veidlapā. Lai iegūtu precīzu un ticamu informāciju, tās pilnveides process var ilgt vairākus mēnešus un sastāvēt no vairākām tikšanās reizēm, kas var notikt arī ar vairāku nedēļu atstarpi.

Informācijas pilnveides procesam ir seši posmi:

1. Sagatavošanās informācijas novērtēšanai un pilnveidei.
2. Pienākumu un uzdevumu pārbaude.
3. Prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu uzskaitījuma izvērtēšana.
4. Redakcionālā apstrāde.
5. Zināšanu sadale līmeņos.
6. Profesionālo kompetenču formulēšana.

1. POSMS. Sagatavošanās informācijas novērtēšanai un pilnveidei



Uzsākot iegūtās informācijas pilnveidi, nepieciešams apkopot Profesijas analīzes seminārā gūto informāciju, izveidot informācijas novērtēšanas un pilnveides ekspertu grupu (turpmāk – ekspertu grupa) un sagatavot izvēlētos ekspertus darbam.

Informācijas pilnveides ekspertu grupas tikšanās reizes sagatavo, ievērojot organizatoriskos noteikumus, līdzīgi kā Profesijas analīzes semināra organizēšanā (skatīt 1. solis, 3. un 4. posms).

Informācijas apkopošana

Profesijas analīzes seminārā iegūto informāciju sakārto tabulās, ko sauc par Profesijas analīzes darba lapām – katram pienākumam sava (skatīt piemēru 30. lpp.). Tabulā tiek uzskaitīti katra pienākuma veikšanai noteiktie uzdevumi, prasmes, zināšanas, attieksmes un resursi. Tādā veidā iegūtā informācija tiek strukturēta pārskatāmā veidā, lai varētu pārbaudīt visas tabulā atspoguļotās informācijas apvienojošos elementus, kā arī formulēt jēgpilnas, pēc iespējas precīzākas profesionālās kompetences.

▼ **Piemērs**

PROFESIJAS ANALĪZES DARBA LAPA

PROFESIJA – *montāžas darbu atslēdznieks*

PIENĀKUMS – *darba drošības noteikumu ievērošana*

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
1.1. Pārbaudīt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām	Prasme lietot instrumentus atbilstoši darba drošības prasībām Prasme novērtēt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām	Instrumentu uzbūve Instrumentu izmantošanas iespējas Darba drošības prasības Elektrodrošības prasības	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti
1.2. Pārbaudīt darba tērpas atbilstību darba drošības prasībām	Prasme lietot atbilstošu darba tērpu un apavus	Darba drošības noteikumi	Atbildība Kārtīgums	Darba apģērbs
1.3. Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Prasme izvēlēties atbilstošos individuālos aizsardzības līdzekļus Prasme lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Darba drošības noteikumi Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Individuālie aizsardzības līdzekļi
1.4. Ievērot drošības signālus un zīmes	Prasme ievērot drošības zīmes Prasme reaģēt uz drošības signāliem	Drošības zīmes un signāli	Uzmanība	Drošības zīmes un signālu ierīces
1.5. Ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus	Prasme ievērot elektrodrošības noteikumus Prasme ievērot ugunsdrošības noteikumus Prasme novērtēt riska iespējas Prasme rīkoties ugunsgrēka gadījumā Prasme rīkoties elektrotraumu gadījumā Prasme sniegt pirmo palīdzību	Elektrodrošības noteikumi un rīcība elektriskās strāvas noplūdes gadījumā Ugunsdrošības noteikumi un rīcība ugunsgrēka gadījumā Pirmā palīdzība Rīcība ārkārtas situācijā Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Pirmās palīdzības aptieciņa Ugunsdzēsējamie aparāti Objektu evakuācijas plāns Individuālie aizsardzības līdzekļi
1.6. Ievērot vides aizsardzības prasības	Prasme veikt darba pienākumus, nekaitējot videi	Vides aizsardzības prasības Izejvielu uzglabāšanas noteikumi Ražošanas atkritumu uzglabāšanas noteikumi	Atbildība	Instrukcijas Noteikumi
1.7. Ievērot drošus darba paņēmienus	Prasme izmantot instrumentus un palīgierīces	Zināšanas par drošiem darba paņēmieniem	Atbildība Precizitāte Uzmanība	Instrukcijas

Profesijas analīzes darba lapas ir nozīmīgs informācijas avots. Ikviens, veicot darba lapu analīzi, var izsekot profesijas standartā iekļautās informācijas priekšvēsturei. Izglītotajiem Profesijas analīzes darba lapas ir neaizstājamas profesionālās izglītības programmu izstrādē, jo tās sniedz sistēmisku informāciju par katru pienākumu un priekšnosacījumiem tā izpildei – nepieciešamajām prasmēm, zināšanām, attieksmēm un resursiem.

Darba grupas izveide

Informācijas pilnveides ekspertu grupā iekļauj 3–4 Profesijas analīzes semināra darba grupas dalībniekus, kurus izvēlas projekta vadītājs, kā arī pieaicina jaunus ekspertus:

- izglītotāju pārstāvjus;
- tiešos vadītājus;
- personāla speciālistus;
- arodbiedrību pārstāvjus.

Ekspertu grupas vadību var uzņemt projekta vadītājs vai viņa izvēlēta persona. Ieteicams diskusijas vadīt kādam no grupas ekspertiem ar atbilstošām spējām un iemaņām.

Ekspertu iesaistīšana darbā

Lai ekspertus sagatavotu darbam, projekta vadītājs nosūta viņiem Profesijas analīzes darba lapas un jautājumu anketu, kas rosinātu ekspertus izvērtēt iegūtos pienākumu un uzdevumu formulējumus. Līdz pirmajai tikšanās reizei eksperti aizpildītās anketas nosūta projekta vadītājam, kurš apkopo rezultātus.

Jautājumu anketas izstrādā projekta vadītājs kopīgi ar ekspertu grupas vadītāju, ļoti rūpīgi apsverot, kāda informācija ir pārbaudāma. Lai panāktu labāku atbilžu kvalitāti, uzdoto jautājumu skaitam ir jābūt minimālam (vislabāk – ne vairāk kā divi pie katra uzdevuma formulējuma).



Piemēram

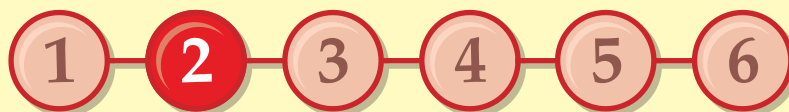
- Uzdevuma svarīgums. Cik svarīga ir šī uzdevuma veikšana jūsu darbā?
- Uzdevuma izpildes biežums. Cik bieži Jūs veicat šo uzdevumu?
- Uzsākšanas pakāpe. Vai šī uzdevuma veikšana tiek gaidīta arī no iesācēja?
- Sarežģītības novērtējums. Cik grūti ir šo uzdevumu apgūt?

(Šo informāciju ir vēlams nodot atbilstošo profesionālās izglītības programmu veidotājiem un īstenotājiem.)



Uzdodiet tikai tos jautājumus, kas būs noderīgi turpmākajā darbā un par kuriem ir skaidrs, kā iegūtā informācija tiks turpmāk izmantota!

2. POSMS. Pienākumu un uzdevumu pārbaude



Informācijas pilnveides ekspertu grupa darbu sāk ar Profesijas analīzes seminārā noteikto pienākumu un uzdevumu pārbaudi, lai pārliecinātos, ka tie patiešām noteikti tādi, kurus attiecīgās profesijas pārstāvim ir nepieciešams veikt.

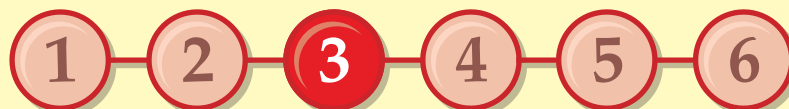


Kāpēc pienākumu un uzdevumu pārbaude ir nepieciešama?

- Profesijas analīzes semināra ekspertu grupa ir salīdzinoši maza un nevar pārstāvēt profesiju pietiekami vispusīgi.
- Izvirzītos profesijai veicamos uzdevumus varētu ietekmēt lokālas īpatnības.
- Atsevišķos uzņēmumos izmanto specifisku tehniku vai aprīkojumu.
- Lai pārbaudītu Profesijas analīzes seminārā iegūtās informācijas ticamību.

Veicot pienākumu un uzdevumu pārbaudi, tiek izmantota Profesijas analīzes seminārā iegūtā informācija un anketēšanas rezultāti. Eksperti izskata katru ierakstu un nosaka, vai tas ietilpst profesijai atbilstošajos darba pienākumos un uzdevumos, kā arī var izvirzīt papildus uzdevumus, kuri, pēc viņu domām, nav iekļauti.

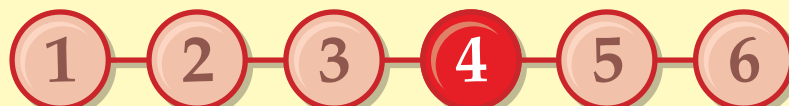
3. POSMS. Prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu uzskaitījuma izvērtēšana



Ekspertu grupa vēlreiz pārskata prasmju, zināšanu, attieksmju un darbam nepieciešamo resursu uzskaitījumu, pārbaudot:

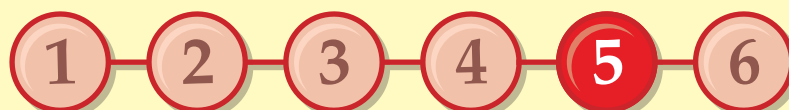
- vai kaut kas nav palicis nenosaukts;
- vai tas, kas ir nosaukts, attiecas uz profesiju;
- vai formulējumi ir precīzi un atspoguļo būtību (īpaši zināšanām).

4. POSMS. Redakcionālā apstrāde



Redakcionālajai apstrādei piesaista speciālistus, kas pārzina nozares aktualitātes un terminoloģiju. Visbiežāk tādos var atrast izglītotāju vidū vai nozaru asociācijās. Redakcionālās apstrādes laikā vēlreiz pārskata pienākumu, uzdevumu, prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu formulējumus un, nemainot būtību, tos precīzē, koleģiāli vienojoties par galīgo variantu ierakstīšanai profesijas standarta veidlapā.

5. POSMS. Zināšanu sadale līmeņos



Profesijas darba uzdevumu izpildei nepieciešamās zināšanas ekspertu darba grupa sakārto pēc zināšanu apguves līmeņiem. Šis uzskaitījums būs jāieraksta profesijas standarta sadaļā "Zināšanas".

Priekšstats – spēja vispārīgi orientēties atsevišķos jautājumos, iegaumēt informatīvo materiālu, to reproducēt; atcerēties vai atpazīt konkrētu informāciju.

Atslēgas vārdi: atcerēties, definēt, atpazīt, sameklēt...

Izpratne – spēja izmantot zināšanas un priekšstatus, lai veiktu informācijas atlasīšanu, interpretāciju, sava viedokļa formulēšanu un paskaidrošanu, demonstrētu sapratni par informāciju.

Atslēgas vārdi: pateikt saviem vārdiem, aprakstīt, salīdzināt, izskaidrot, ilustrēt...

Pielietošana – spēja teorētiskās zināšanas izmantot konkrētos apstākļos, analizējot situāciju un patstāvīgi veicot praktiskus uzdevumus.

Atslēgas vārdi:

- izmantot, sagrupēt, lietot, atvasināt, pielietot, izskaidrot...
- atrast cēloņus (iemeslus, motīvus), secināt, izdomāt, atklāt, analizēt...
- uzrakstīt, izveidot, plānot, savienot, atainot shematiski...
- izvērtēt, secināt, izmantot, pamatot, kritizēt...



Piemērs

Zināšanas

Dokumentu uzglabāšana
Dubultā ieraksta princips grāmatvedībā
Vides faktori komercdarbībā
Pārtikas produktu kvalitatīvās īpašības

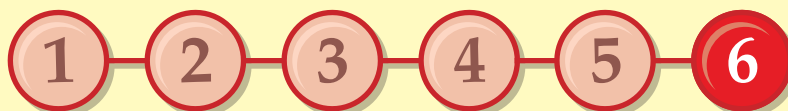
Līmenis

Priekšstats
Pielietošana
Izpratne
Pielietošana



Nemiet vērā, ka zināšanu apguves līmeņi nav saistīti ar iepriekš veikto būtiskuma analīzi! Ne vienmēr būtiskās zināšanas atbilst pielietošanas līmenim.

6. POSMS. Profesionālo kompetenču formulēšana



Kad ir apkopota un sakārtota Profesijas analīzes seminārā iegūtā informācija, tiek formulētas profesionālās kompetences.

► **Profesionālā kompetence** ir pierādāma spēja mērķtiecīgi izmantot zināšanas, prasmes un attieksmes darba izpildē un profesionālajā attīstībā.



Piemērs. Spēja izvēlēties un veikt pārtikas produktu pirmapstrādi un sagatavot pārtikas produktus uzglabāšanai atbilstoši to veidiem, izmantojot virtuoes instrumentus un iekārtas un uzturot akurātu darba vidi.



Ko profesionālās kompetences ietver?

- Profesionālās un personīgās īpašības.
- Uzkrātās zināšanas un pieredzi.
- Prasmes.
- Vērtības.
- Attieksmes.

Kompetences dažādos informācijas resursos tiek grupētas atšķirīgi. Profesijas standarta kontekstā šiem grupējumiem nav nozīmīgas lomas, jo tiek noteiktas un formulētas tikai profesionālās kompetences, kas ietver uz prasmēm un zināšanām balstītu sevis organizēšanu metodiskai profesionālajai darbībai.

Plašāku informāciju par profesionālajām kompetencēm skatīt 5. pielikumā.

! Iegaumējiet, ka profesijas standartā iekļaujamās profesionālās kompetences, to formulēšanu un struktūru nedrīkst jaukt ar personāla vadīšanā izmantojamiem kompetenču modeļiem un tajos ietvertajām kompetencēm, to veidiem, formulēšanas principiem, novērtēšanas metodēm un struktūru.

Profesionālās kompetences var tikt izmantotas arī kredītpunktu sistēmas veidošanā profesionālajā izglītībā.

? Kā formulēt profesionālās kompetences?

- Katram uzdevumam vai vairākiem loģiski sargrupētiem uzdevumiem:
 1. Balstoties uz veikto profesijas analīzi;
 2. Ietverot uzdevumu izpildei nepieciešamās prasmes un zināšanas, ko papildina ar attieksmi (-ēm) un resursiem.

▼ Piemērs. Piemērā parādīts, kā pakāpeniski veidot profesionālās kompetences formulējumu. Profesionālo kompetenču formulēšanai izmanto informāciju no Profesijas analīzes darba lapām.

Profesija – "pavārs", fragments no pienākuma – "veikt izejvielu pirmapstrādi".

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
2.1. ...	Prasme izmantot uzziņas materiālus	Zināšanas par produktu kvalitātvajām īpašībām	Akurātums	Virtuves iekārtas
2.2. Izvēlēties atbilstošu pirmapstrādes veidu	Prasme praktiski veikt pārtikas produktu pirmapstrādi	Zināšanas par ķīmisko elementu reakcijām vides ietekmē		Ēdienu gatavošanas rīki
2.3. Veikt produktu pirmapstrādi	Prasme rīkoties ar virtuves priekšmetiem un izmantot iekārtas	Zināšanas par uztura fizioloģiju, sanitāriju un higiēnu		Virtuves trauki
2.4. ...		Zināšanas par pārtikas produktiem		

- A. Ja uzdevums ir "izvēlēties atbilstošu pirmapstrādes veidu", attiecīgā profesionālā kompetence varētu būt – *spēja izvēlēties atbilstošu pirmapstrādes veidu*.
 - B. Tomēr tas būtu nepilnīgi, jo nav iespējams novērtēt rezultātu, tāpēc šo profesionālo kompetenci attiecina arī uz nākamo loģiski saistošo uzdevumu "veikt produktu pirmapstrādi" un formulē šādi – *spēja izvēlēties un veikt pārtikas produktu veidiem atbilstošu pirmapstrādi*.
 - C. Pagaidām formulētā profesionālā kompetence ietver tikai prasmes un zināšanas, bet, ja ir iespējams, tad pievieno arī:
 - 3.1. resursus – *izmantojot virtuves instrumentus un iekārtas*;
 - 3.2. attieksmi (-es) – *uzturot akurātu darba vidi*.
 - D. Līdz ar to pilnīgs profesionālās kompetences formulējums ir – *spēja izvēlēties un veikt pārtikas produktu veidiem atbilstošu pirmapstrādi, izmantojot virtuves instrumentus un iekārtas un uzturot akurātu darba vidi*.
- Profesionālajām kompetencēm jāatspoguļo spēja veikt uzdevumus, atbildot uz jautājumiem "kā?", "ar ko?" vai "kādā veidā?". To var izdarīt tikai tad, ja ir zināmi resursi un attieksmes. Attieksmes ieteicams iekļaut profesionālo kompetenču formulējumā tikai tad, ja tas ir būtiski.

▼ **Piemērs.** Uz personīgo iniciatīvu balstīta spēja komunicēt un sadarboties ar citiem, veidojot pozitīvas starppersonu attiecības.

Vārdi “personīgā iniciatīva” un “pozitīvas” šajā piemērā izsaka attieksmes.

▼ **Piemērs.** Spēja nekļūdīgi sagatavot vārdiskos un skaitliskos pārskatus, kā arī spēja transkribēt, analizēt un atspoguļot seismisko, gravimetrisko un citu ģeofizisko reģistru datus.

Vārds “nekļūdīgi” izsaka attieksmi; “sagatavot vārdiskos un skaitliskos pārskatus, kā arī transkribēt, analizēt un atspoguļot datus” izsaka prasmes, bet, lai šīs prasmes varētu pielietot, ir jābūt zināšanām par vārdiskajiem un skaitliskajiem pārskatiem, par seismiskajiem, gravimetriskajiem un ģeofiziskajiem reģistriem, kā arī par informāciju, kas atspoguļota šajos reģistros.

- Profesionālajām kompetencēm ir jābūt pēc iespējas aptverošākām. Profesionālās kompetences ir profesijas uzdevumu izpildes standarts. Tās var formulēt vienā vai vairākos izteikumos, ietverot vairākus aspektus un/vai darbības sadaļas.

▼ **Piemērs.** Spēja novērtēt bērna veselības stāvokli un noteikt bērna slimības pazīmes, salīdzinot ar fizioloģiskajām normām, atšķirt slimību veidus, pieņemt lēmumu un organizēt atbilstošu tālāku rīcību.

- Viena profesionālā kompetence var ietvert prasmes un zināšanas, kas nepieciešamas vairāku līdzīgu uzdevumu izpildei. Tādā gadījumā vairākiem uzdevumiem var noteikt vienu profesionālo kompetenci. (Bet tas ir rūpīgi jāizvērtē, jo nedrīkst pieļaut būtiski atšķirīgu uzdevumu veikšanai nepieciešamo prasmju un zināšanu apkopojumu vienā profesionālajā kompetencē.)

▼ **Piemērs.** Profesija – “montāžas darbu atslēdznieks”, fragments no pienākuma “atslēdznieka pamatdarbu veikšana”:

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
5.3. Veikt metāla griešanu	Prasme strādāt ar metāla griešanas instrumentiem un iekārtām	Metāla griešanas instrumenti Metāla griešanas iekārtas Metāla griešanas tehnoloģiskais process	Atbildība Precizitāte	Metāla griešanas instrumenti un iekārtas Sagatave
5.4. Veikt metāla taisnošanu	Prasme strādāt ar metāla taisnošanas instrumentiem un iekārtām	Metāla taisnošanas instrumenti Metāla taisnošanas iekārtas Metāla taisnošanas tehnoloģiskais process	Atbildība Precizitāte	Metāla taisnošanas instrumenti un iekārtas Sagatave
5.5. Veikt metāla liekšanu	Prasme strādāt ar metāla liekšanas instrumentiem un iekārtām	Metāla liekšanas instrumenti Metāla liekšanas iekārtas Metāla liekšanas tehnoloģiskais process	Atbildība Precizitāte	Metāla liekšanas instrumenti un iekārtas Sagatave
5.6. ...				

Profesionālās kompetences formulējums – spēja precīzi veikt atslēdznieka pamatdarbus – metāla griešanu, taisnošanu, liekšanu, balstoties uz rasējumu un izmantojot atbilstošus instrumentus.

- Ir profesijas, kurām atsevišķas profesionālās kompetences var nebūt tieši saistītas ar konkrētiem uzdevumiem, bet tajā pašā laikā ir ļoti būtiskas.

▼ **Piemērs**

Spēja ievērot darba drošības noteikumus.

Spēja pilnveidot kvalifikāciju atbilstoši darba devēja prasībām.

Spēja ievērot darba kārtības noteikumus vai spēja ievērot ētikas normas.

- Tehniska rakstura profesijām, kur darba procesi ir metodiski līdzīgi, vairāku uzdevumu izpildei nepieciešamās prasmes var būt vienādas, bet atšķirties objekti, uz ko vērsta attiecīgā darbība. Tādā gadījumā veido vienotu profesionālo kompetenci, norādot šos atšķirīgos objektus.

▼ **Piemērs.** *Spēja lasīt un saprast tehnisko dokumentāciju, rasējumus, kinemātiskās shēmas, tehnoloģiskās kartes, instrukcijas un lietot iegūto informāciju darba procesā.*

- Ir jāizvairās no detalizētas specifikācijas! Piemēram, ja formulē profesionālo kompetenci par pirmās palīdzības sniegšanu, nevajadzētu censties uzskaitīt visus iespējamus gadījumus. Pirmā palīdzība ir jāsniedz vienmēr, kad tas ir nepieciešams, un šo nepieciešamību, savukārt, nosaka, balstoties uz zināšanām par gadījumiem, kad jāsniedz pirmā palīdzība.

▼ **Piemērs.** *Spēja sniegt pirmo palīdzību atbilstoši nepieciešamības novērtējumam.*

- Profesionālās kompetences formulē tā, lai tās varētu izmantot, salīdzinot saistītās profesijas.

- **Formulējot profesionālo kompetenci, IEVĒRO ŠĀDUS SOĻUS:**

1. Izmanto Profesijas analīzes darba lapas, kur katram pienākumam ir sakārtoti uzdevumi un attiecīgās prasmes, zināšanas, attieksmes un resursi (skatīt piemēru 37. lpp.). Tas nepieciešams, lai iegūtu pārredzamību un būtu iespējams formulēt saturīgu profesionālo kompetenci.
2. Sagrupē uzdevumus – vai nu līdzīgus vai savstarpēji saistītus uzdevumus (piemēram, uzdevumi, kas veicami vienā vietā) vai arī uzdevumus, kuriem ir līdzīgas zināšanas un prasmes.

Tas nozīmē, ka grupē, meklējot kopīgos elementus gan pa vertikāli (uzdevumiem), gan pa horizontāli (prasmēm un zināšanām).

3. Profesionālo kompetenci formulē uzdevumam vai uzdevumu grupai. Seko, lai neviens no uzdevumiem nepazustu un profesionālās kompetences atspoguļotu visus uzdevumus.
4. Vēlreiz pārskatot profesionālās kompetences, pārbauda, vai tās neatkarīgas, vai kādas var apvienot.

Ja profesionālo kompetenču ir daudz (īpaši sociālām profesijām), tad, lai būtu vieglāk orientēties un saprast, nepieciešams tās loģiski sagrupēt pēc līdzīgām pazīmēm vai satura, nevis pēc pienākumu un uzdevumu secības. Tā būs iespējams vieglāk pamanīt līdzīgās profesionālās kompetences – tās, kuras pēc tam būtu jāapvieno vai – tieši otrādi – jānošķir.

5. Kad profesionālās kompetences noformulētas, pārlicinās, vai profesionālās kompetences, kas izriet no viena pienākuma, raksturo šo pienākumu kopumā.
6. Profesionālā kompetence var tikt formulēta arī neatkarīgi no uzdevumiem, ja ir jāuzsver kādas visaptverošas prasmes, zināšanas un/vai attieksmes.

Formulētās profesionālās kompetences ieteicams sarindot secīgi, vadoties pēc pienākumiem un uzdevumiem; tās ieraksta profesijas standarta sadaļā "Profesionālās kompetences".

Lai pamatotu profesionālo kompetenču ticamību un pareizību, profesijas standarta projektam obligāti pievieno Profesijas analīzes darba lapas, kurās ietverta šāda informācija: katram pienākumam atbilstošo uzdevumu veikšanai nepieciešamās prasmes, zināšanas, attieksmes un resursi.

**Piemērs**

PROFESIJA – montāžas darbu atslēdznieks

PIENĀKUMS – darba drošības noteikumu ievērošana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
1.1. Pārbaudīt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām	Prasme lietot instrumentus atbilstoši darba drošības prasībām Prasme novērtēt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām	Instrumentu uzbūve; Instrumentu izmantošanas iespējas Darba drošības prasības Elektrodrošības prasības	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti
1.2. Pārbaudīt darba tērpja atbilstību darba drošības prasībām	Prasme lietot atbilstošu darba tērpu un apavus	Darba drošības noteikumi	Atbildība Kārtīgums	Darba apģērbs
1.3. Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Prasme izvēlēties atbilstošos individuālos aizsardzības līdzekļus Prasme lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Darba drošības noteikumi Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Individuālie aizsardzības līdzekļi
Spēja pārbaudīt un novērtēt atslēdznieka instrumentu, darba apģērba un individuālo aizsardzības līdzekļu atbilstību darba drošības prasībām Spēja pielietot atslēdznieka instrumentus, darba apģērbus un individuālos aizsardzības līdzekļus atbilstoši darba drošības prasībām				
1.4. Ievērot drošības signālus un zīmes	Prasme ievērot drošības zīmes Prasme reaģēt uz drošības signāliem	Drošības zīmes un signāli	Uzmanība	Drošības zīmes un signālu ierīces
Spēja atpazīt drošības signālus un zīmes un atbilstoši reaģēt				
1.5. Ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus	Prasme ievērot elektrodrošības noteikumus Prasme ievērot ugunsdrošības noteikumus Prasme novērtēt riska iespējas Prasme rīkoties ugunsgrēka gadījumā Prasme rīkoties elektrotraumu gadījumā Prasme sniegt pirmo palīdzību	Elektrodrošības noteikumi un rīcība elektriskās strāvas noplūdes gadījumā Ugunsdrošības noteikumi un rīcība ugunsgrēka gadījumā Pirmā palīdzība Rīcība ārkārtas situācijā Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Pirmās palīdzības aptieciņa Ugunsdzēsīgie aparāti Objektu evakuācijas plāns Individuālie aizsardzības līdzekļi
Spēja ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus, vajadzības gadījumā atbilstoši reaģēt un spēt sniegt pirmo palīdzību				
1.6. Ievērot vides aizsardzības prasības	Prasme veikt darba pienākumus, nekaitējot videi	Vides aizsardzības prasības Izejvielu uzglabāšanas noteikumi Ražošanas atkritumu uzglabāšanas noteikumi	Atbildība	Instrukcijas Noteikumi
Spēja ievērot vides aizsardzības prasības un veikt darba pienākumus, nekaitējot videi				

* Katrā iekrāsotajā laukā ietvertā profesionālā kompetence attiecas uz augstāk minētajiem uzdevumiem.

Informācijas novērtēšanas un pilnveides rezultātā ir sagatavota profesijas standarta izstrādei nepieciešamā informācija – ir novērtēta un uzlabota Profesijas analīzes seminārā iegūtā informācija, zināšanas sadalītas pēc to apguves līmeņiem un formulētas profesionālās kompetences.

4. SOLIS

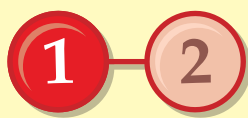
Profesijas standarta sagatavošana un juridiska apstiprināšana

Šī soļa mērķis ir iegūt juridiski apstiprinātu profesijas standartu, iepriekš sagatavoto informāciju noformējot profesijas standarta veidlapā un veicot nepieciešamās darbības profesijas standarta apstiprināšanai.

Galvenie posmi jeb uzdevumi ir:

1. Informācijas sakārtošana profesijas standartā.
2. Profesijas standarta virzība apstiprināšanai.

1. POSMS. Informācijas sakārtošana profesijas standartā



Kad informācijas apstrāde un pilnveide ir pabeigta, projekta vadītājs iegūto informāciju sakārto profesijas standarta veidlapā (metodikas piedāvātais variants), kurā tiek iekļauts:

1. Reģistrācijas numurs (ieraksta tikai tad, kad standarts tiek iekļauts vienotajā reģistrā, ko administrē Profesionālās izglītības administrācija).
2. Profesijas kods (norāda saskaņā ar Profesiju klasifikatoru).
3. Profesijas nosaukums.
4. Profesionālās kvalifikācijas līmenis.
5. Profesijas apraksts.
6. Profesijas pienākumi un uzdevumi.

Pienākumus sakārto tabulā prioritārā kārtībā pēc to nozīmīguma, katram pienākumam norādot veicamos uzdevumus:

Pienākumi	Uzdevumi
1.	1.1. 1.2. 1.3.
2.	2.1. 2.2.

7. Prasmes.

Prasmes sakārto kolonnā pēc to nozīmīguma, būtiskās atzīmē ar zvaigznīti.

8. Zināšanas.

Zināšanas sakārto pēc to nozīmīguma, norādot nepieciešamo zināšanu līmeni:

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
.....			
.....			

Būtiskās zināšanas atzīmē ar zvaigznīti.

9. Attieksmes.

10. Resursi.

11. Profesionālās kompetences.

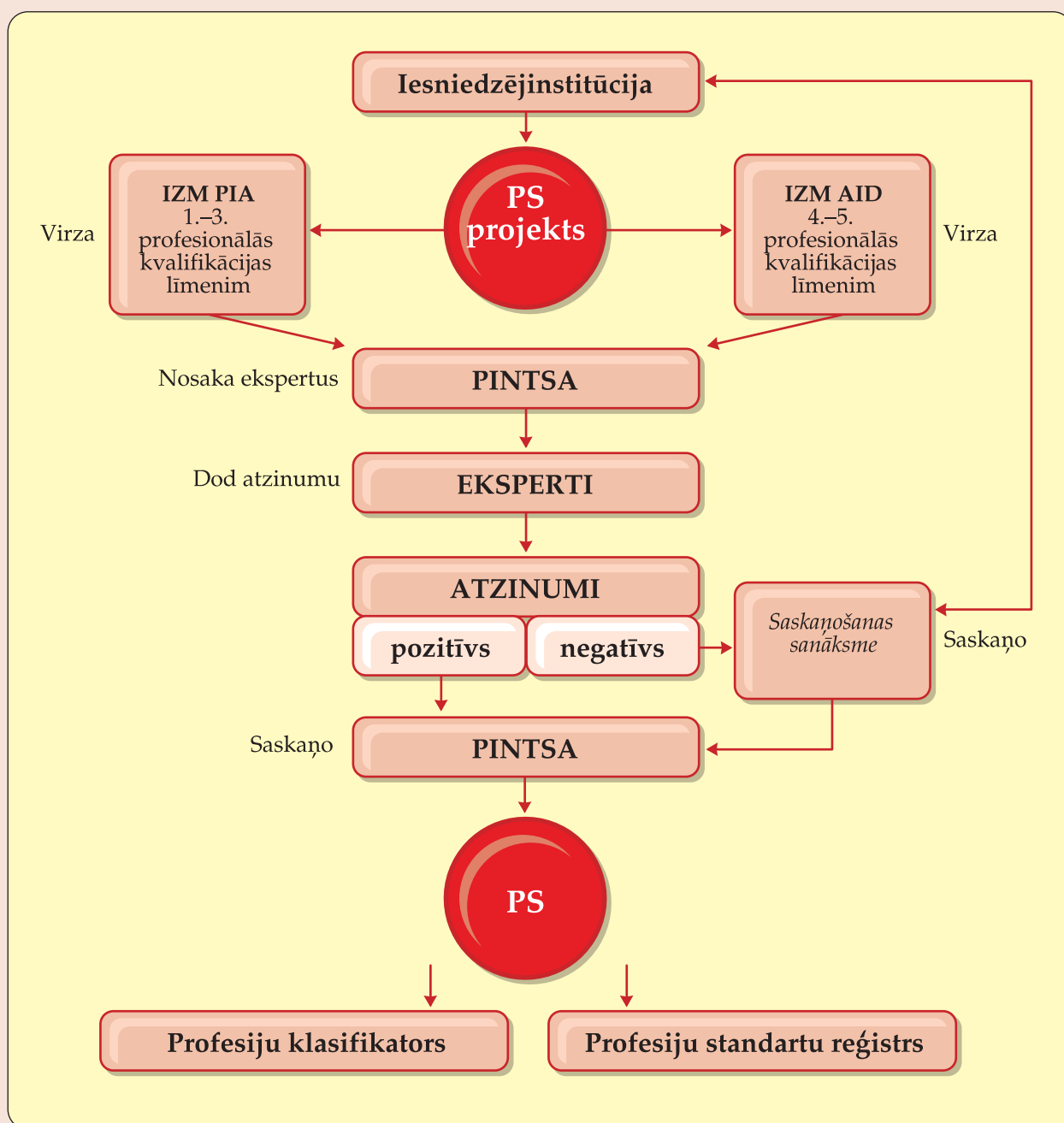
Profesijas standartam pievieno Profesijas analīzes darba lapas.

Katrai profesijas standarta sadaļai aiz nosaukuma ieteicams ievietot tā skaidrojumu jeb jēdziena definīciju (skatīt 1. pielikumu).

2. POSMS. Profesijas standarta virzība apstiprināšanai

1 — 2

Profesiju standartu iesniegšanas un apstiprināšanas kārtība šobrīd (2007. gadā) ir noteikta Ministru kabineta 2007. gada 27. februāra noteikumos Nr. 149 "Profesijas standarta izstrādes kārtība". Atbildīgā institūcija par profesiju standartu projektu administrēšanu 1.–3. profesionālās kvalifikācijas līmeņa profesijām ir Izglītības un zinātnes ministrijas Profesionālās izglītības administrācija (PIA), 4. un 5. profesionālās kvalifikācijas līmeņa profesijām – Izglītības un zinātnes ministrijas Augstākās izglītības departaments (AID). Skatīt 12. attēlu.



12. attēls. Profesijas standarta virzība apstiprināšanai.

1. Projekta vadītājs sagatavoto profesijas standarta projektu iesniedz Izglītības un zinātnes ministrijā PIA vai AID:

- profesijas standarta projektu drukas un elektroniskā veidā;
- pieteikumu profesijas standarta izstrādei.

2. Ja iesniegtais projekts atbilst Ministru kabineta 2007. gada 27. februāra noteikumu Nr. 149 "Profesijas standartu izstrādes kārtība" prasībām, tas tiek virzīts tālāk uz Profesionālās izglītības un nodarbinātības trīspusējās sadarbības apakšpadomi (PINTSA, turpmāk – apakšpadome). Iesniedzēj institūcija tiek informēta par kārtējās PINTSA sēdes datumu, laiku un vietu, kurā tiks izskatīts iesniegtais projekts, un kurā tās deleģētais pārstāvis ir tiesīgs piedalīties.

3. Apakšpadome nosaka sociālo partneru pārstāvjus – ekspertus profesijas standarta projekta izvērtēšanai.

4. Ja ekspertu atzinumi ir pozitīvi, apakšpadome pieņem lēmumu par profesijas standarta saskaņošanu.

Ja kaut viens no ekspertu atzinumiem ir negatīvs, profesijas standarta projekts kopā ar atzinumiem tiek nodots atpakaļ iesniedzēj institūcijai. Pēc papildinājumu un labojumu veikšanas profesijas standarta projektu jaunajā redakcijā iesniedzēj institūcija saskaņo ar visiem apakšpadomes iepriekš nominētajiem ekspertiem un atkārtoti iesniedz apakšpadomei lēmuma pieņemšanai.

5. Juridiskai apstiprināšanai sagatavoto profesijas standartu iesniedz Labklājības ministrijai, kas to kopā ar grozījumiem Profesiju klasifikatorā virza apstiprināšanai Ministru kabinetā. Profesijas standarts tiek iekļauts Profesiju standartu reģistrā www.izmpia.gov.lv.

Profesijas standarta kvalitātes kritēriji

Projekta vadītājs profesijas standarta izstrādes procesu un apakšpadomes nominētie eksperti profesijas standarta projekta kvalitāti vērtē atbilstoši profesiju standartu izstrādes principiem (formulēti metodikas 2. nodaļā) un šādiem kritērijiem:

1. Ticamība. To nodrošina Profesijas analīzes semināra darba grupas lielums un sastāvs. Ir jāpārlicinās, ka darba grupa ir pietiekami liela (8–10 cilvēki) un grupas kodolu (vismaz 50%) veido analizējamās profesijas pārstāvji, kuri profesijā ikdienā strādā. Ekspertu vidū jābūt arī kādam izglītotāju pārstāvim un kādam profesijā strādājošā tiešajam vadītājam. Ja šo kritēriju nav iespējams izpildīt, tad atsevišķi – ticami – jāpamato, kāpēc nav iespējams šo principu realizēt (varbūt ir kādi dokumenti, kas to reglamentē).

2. Objektivitāte. Jāpārlicinās, ka Profesijas analīzes semināra darba grupā ir pārstāvēti gan izglītotāji, gan sadarbības partneri – attiecīgās profesijas, darba devēju un arodbiedrību pārstāvji. Bez tam ekspertu vidū vajadzētu būt pārstāvjiem no dažādiem uzņēmumiem, kuros tiek nodarbināti analizējamās profesijas darbinieki.

3. Sistēmiskums. Šo kritēriju var pārbaudīt pēc Profesijas analīzes darba lapu esamības, kurās var izsekot informācijas ieguves secīgam un pēctecībai – kas no kā izriet. Līdz ar to var noskaidrot noteiktu elementu izcelsmi.

4. Sasaiste. Jāpārlicinās, ka formulējumi ir vispārīgi un vienkārši, kas ļauj tos nepārprotami salīdzināt ar citu profesiju prasmēm, zināšanām, profesionālajām kompetencēm.

5. Visaptverošs pilnīgums. Jāpārlicinās, vai ir ietverta pilnīgi visa informācija par profesiju – profesijas apraksts, pienākumi, uzdevumi, prasmes, zināšanas, attieksmes, resursi. Profesijas standartā ir jābūt visām sastāvdaļām, un katrai no tām jābūt pilnīgai – jāsaturs pilnīgi visi pienākumi, uzdevumi, prasmes, zināšanas utt., nevis gandrīz visi.

6. Viennozīmīgums. Jāpārlicinās, ka profesijas standarts un tajā iekļautā informācija ir inter-

pretējama tikai vienā veidā. To var pārbaudīt, salīdzinot autoru un ekspertu interpretācijas. Jāvērtē, cenšoties izslēgt subjektīvo izpratni un ietekmi.

7. Plaša pielietojamība. Pārlicinās, ka profesijas standarts ir noderīgs un izmantojams gan izglītības nolūkiem un mērķiem, gan darba tirgū.

8. Realitāte. Profesijas, kurām tiek veidots profesijas standarts ir reāli sastopamas darbaspēka tirgū. Pārbauda, vai profesijas standarts ir mērķtiecīgs, vai tas vispār ir vajadzīgs. Atbalstāma profesiju standartu veidošana nozares pamatprofesijām, tos nav lietderīgi veidot specializācijām.

9. Salīdzināmība. Pārlicinās, ka profesiju standartos iekļautās profesionālās kompetences ir savstarpēji salīdzināmas saistītajām profesijām, salīdzina un pārbauda to formulējumus – lai tie būtu vienkārši un viennozīmīgi saprotami.

10. Atbilstība. Pārbauda atbilstību profesionālo kvalifikāciju līmeņu raksturojumam.

Nobeigums

ES struktūrfondu nacionālās programmas projekta “Vienotas metodikas izstrāde profesionālās izglītības kvalitātes paaugstināšanai un sociālo partneru iesaistei un izglītošanai” ietvaros ir izstrādāta “Profesiju standartu izstrādes metodika”. Ir veikta arī metodikas aprobācija, izstrādājot trīs profesiju standartus “Metālapstrādes ciparu programmas vadības darbgaldu iestatītājs”, “Montāžas darbu atslēdznieks” un “Metālapstrādes operators”. Ziņojums par aprobācijas gaitu pievienots 6. pielikumā.

Profesijas standarta satura izstrāde ir sarežģīts process, un izveidotā profesiju standartu izstrādes metodika šo uzdevumu ievērojami atvieglo un padara saprotamu.

Metodikas izstrādes, iepriekšējās izpētes, kā arī aprobācijas rezultātā secināts, ka tās īstenošanai būtu jāievēro vairāki ieteikumi, kuru adresāti – gan valsts iestādes, gan izglītības sektors, gan tiešie metodikas lietotāji:

- Metodika paredz, ka nozīmīga loma profesiju standartu izstrādes procesā ir darba devējiem vai tos pārstāvošajām profesionālajām asociācijām, vai līdzvērtīgām institūcijām, no kurienes arī būtu jānāk profesiju standartu izstrādes iniciatīvai, procesā iesaistot attiecīgajā profesijā strādājošos un izglītotājus.
- Profesiju standartus jāizstrādā vienotus un visaptverošus vairākām līdzīgām horizontāli saistītajām profesijām, izvairoties no šauras specializācijas. Lai atvieglotu šo procesu, būtu nepieciešams izstrādāt valsts izglītības sistēmā atzīto profesiju sarakstu un attiecīgi sagatavot un aktualizēt profesiju standartus.
- Normatīvajos dokumentos jāiekļauj prasība, kas uzliek par pienākumu profesiju standartus regulāri aktualizēt.
- Lai metodika un tajā iekļautie principi tiktu sekmīgi lietoti profesiju standartu izstrādē, būtu nepieciešams izveidot valstisku struktūru profesiju standartu izstrādei, kas veicinātu sociālo un sadarbības partneru iesaistīšanos. Lai izstrādātie profesiju standarti būtu kvalitatīvi, salīdzināmi un iekļautos vienotā profesiju standartu sistēmā, izveidotās struktūras pienākumi būtu: profesiju standartu izstrādes vadīšana, profesiju standartu izstrādes organizatorisko un metodisko jautājumu risināšana, kā arī profesiju standartu izstrādes projektu vadītāju piesaistīšana un izglītošana.
- Metodikas lietotājiem jāņem vērā, ka, tā paredzēta izmantošanai speciālistiem ar iepriekšēju sagatavotību un, vēlams, ar pieredzi radošo semināru organizēšanā. Lai iegūtu praktisku priekšstatu par profesiju analīzes semināriem un to norisi, nepieciešams iepriekš tos apmeklēt kā novērotājam. Būtiski pirms profesijas standarta izstrādes projekta uzsākšanas rūpīgi iepazīties ar visu profesiju standartu izstrādes metodiku kopumā,

ieskaitot pielikumus. Tikai apzinīgi ievērojot visus metodikā aprakstītos secīgos soļus, var panākt kvalitatīva profesijas standarta izstrādi. Tāpēc procesu koordinē un uzrauga projekta vadītājs. Plānojot profesijas standarta izstrādes projektu, būtiski ir stingri noteikt atbildības katrai tā īstenošanā iesaistītajai pusei.

- Jāņem vērā, ka metodika paredz elastīgu pieeju procesam – katrā konkrētā situācijā atkarībā no Profesijas analīzes semināra darba grupas sastāva, pieaicināto ekspertu zināšanām un analizējamās profesijas var mainīties darba gaita, nemainot būtību.

No profesiju standartu kvalitātes būtiski atkarīga profesionālās izglītības kvalitāte, jo, balstoties uz profesiju standartiem, tiek noteikts gan izglītības saturs, gan sagaidāmie rezultāti, lai jaunais darbaspēks atbilstu darba tirgus prasībām. Īpaša nozīme profesiju standartiem ir profesionālās izglītības programmu izstrādē – Profesijas analīzes darba lapas sniedz sistēmisku informāciju par katru pienākumu, saistītajiem uzdevumiem un priekšnosacījumiem (prasmes, zināšanas, attieksmes, resursi, profesionālās kompetences) to izpildē.

Veiksmi un izdošanos atbildīgajā profesiju standartu izstrādes procesā!

Izmantotie avoti

1. Izglītības likums (29.10.1998.); URL: <http://www.likumi.lv>
2. Profesionālās izglītības likums (10.06.1999.); URL: <http://www.likumi.lv>
3. MK noteikumi Nr. 125 "Noteikumi par profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatuzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību" (13.02.2007.)
4. Likums "Par reglamentētajām profesijām un profesionālās kvalifikācijas atzīšanu" (20.06.2001.)
5. MK noteikumi Nr. 149 "Profesiju standartu izstrādes kārtība" (27.02.2007.)
6. IZM rīkojums Nr. 142 "Par profesiju standarta reģistra izveidi" (12.03.2001.)
7. MK noteikumi Nr. 211 "Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības standartu un valsts arodizglītības standartu" (27.06.2000.)
8. MK noteikumi Nr. 528 "Izglītības un zinātnes ministrijas nolikums" (16.09.2003.) ar grozījumiem Nr. 271 (24.04.2007.)
9. MK noteikumi Nr. 503 "Profesionālās izglītības administrācijas nolikums" (25.05.2004.) ar grozījumiem Nr. 1054 (19.12.2006.)
10. Profesionālās izglītības un nodarbinātības trispusējās sadarbības apakšpadomes nolikums. Apstipr. 12.07.2000. ar Nacionālās Trispusējās sadarbības padomes lēmumu.
11. Fretwell H. D., Lewis M. V., Deij A. A Framework for Defining and Assessing Occupational and Training Standards in Developing Countries. – World Bank, The Ohio State University, EU European Training Foundation (2001), Ohio.
12. Metodiskie norādījumi profesijas standarta izstrādei. – IZM Profesionālās izglītības centrs, 2002.
13. Norton R. E. Dacum handbook (1985), Ohio.
14. Nozares izpēte un profesijas standarta izstrādes process. ES Phare programma "Profesionālā izglītība 2000". Projekts "Profesionālo kvalifikāciju struktūras izveide" (2000.), Rīga.
15. Rubana I. M. Mācīties darot. – Rīga : RaKa, 2000. – ISBN 9984-15-194-8
16. Europass pielikums kvalifikāciju aplieciniošam dokumentam (Europass Certificate Supplement) (URL: <http://europass.cedefop.europa.eu/europass/>)
17. Profesijas standarts. URL: <http://www.izmpia.gov.lv>
18. An Overview of the DACUM Process; URL: http://www.ateec.org/curric/dacum/dacum_overview.htm
19. DACUM Overview; URL: <http://www.hacc.edu/DACUM/dacum.html>
20. DACUM Training; URL: http://www.umanitoba.ca/unevoc/2002conference/text/dacum_training.shtml
21. The DACUM process; URL: <http://www.dacum.com/ohio/dacumpro.htm>
22. What is DACUM?; URL: http://cloud.ccsf.cc.ca.us/Services/Vocational_Education/crc/dacum.html
23. Citi elektroniskie resursi:
<http://www.bibb.de/de/25552.htm>
http://ec.europa.eu/education/policies/2010/doc/consultation_eqf_de.pdf
http://ec.europa.eu/education/policies/educ/eqf/index_en.html
<http://communities.trainingvillage.gr/eqf>
<http://infobub.arbeitsagentur.de/berufe/berufld.do>

Terminu vārdnīca

TERMINS	SKAIDROJUMS
Attieksmes	Personas izpausme (izjūtas, uzskati, vērtīborientācija), kas ietekmē tās rīcības izvēli attiecībā uz kādu lietu, cilvēku vai notikumu
Profesionālā kompetence	Pierādāmas spējas mērķtiecīgi izmantot zināšanas, prasmes un attieksmes darba izpildē un profesionālajā attīstībā
Kvalifikācija	Personas sagatavotība un atbilstība noteiktām nozares, specialitātes vai profesijas prasībām; darbinieka profesionālās sagatavotības pakāpe, kāda nepieciešama noteikta darba veikšanai
Pienākums	Ilgā laika periodā veicams darbs, kas ir radniecīgu uzdevumu grupējums (tam nav noteikta sākuma un beigu un tas ir grūti izmērāms)
Prasmes	Māka veikt kādu darbību atbilstoši nepieciešamajai kvalitātei un apjomam; darbības izpildes priekšnosacījums. Tāda zināšanu un darbības paņēmieni apguves pakāpe, kas ļauj apgūto izmantot mērķtiecīgā darbībā
Prāta vētras metode	Ideju ģenerēšanas un lēmumu pieņemšanas metode, kas paredz spontānu ideju izteikšanu un precīzu fiksešanu, neizvērtējot to pareizību
Profesija	Fiziskās personas nodarbošanās veids preču ražošanas, sadales vai pakalpojumu sfērā, arī izglītībā, kultūrā un mākslā, kam nepieciešama noteikta sagatavotība (izglītība)
Profesijas analīze	Profesijas standarta izstrādes posms, kura laikā tiek formulēts profesijas apraksts, tiek noteikti profesijas pienākumi, uzdevumi, kā arī profesijai nepieciešamās prasmes, zināšanas, attieksmes un resursi
Profesijas apraksts	Sniedz informāciju par profesijas misiju, galvenajiem pienākumiem, atbildības pakāpi un vidi, kurā profesijas pārstāvis darbojas
Profesijas eksperti	Analizējamās profesijas kompetenti pārstāvji, kuriem ir profesionālā pieredze, profesijas nākotnes redzējums un izpratne par izglītības un kvalitatīvas profesionālās darbības savstarpējo saistību
Profesijas standarts	Dokuments, kurš nosaka profesionālās kvalifikācijas pamatprasības (zināšanas, prasmes, attieksmes, profesionālās kompetences), kas nepieciešamas galveno darba uzdevumu veikšanai attiecīgajā profesijā
Profesionālās kvalifikācijas līmenis	Teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt noteiktai sarežģītības un atbildības pakāpei atbilstošu darbu. Latvijas izglītības sistēmā ir noteikti pieci profesionālās kvalifikācijas līmeņi: <ol style="list-style-type: none"> 1. teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt ļoti vienkāršus uzdevumus noteiktā praktiskās darbības sfērā; 2. teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju patstāvīgi veikt kvalificētu izpildītāja darbu; 3. paaugstināta teorētiskā sagatavotība un profesionālā meistarība, kas dod iespēju veikt noteiktus izpildītāja/strādnieka pienākumus, kuros ietilpst arī izpildāmā darba plānošana un organizēšana; 4. teorētiskā un praktiskā sagatavotība, kas dod iespēju veikt sarežģītu izpildītāja darbu, kā arī organizēt un vadīt citu speciālistu darbu; 5. noteiktas nozares speciālistu augstākā kvalifikācija, kas dod iespēju patstāvīgi plānot un veikt arī zinātniskās pētniecības darbu attiecīgajā nozarē
Resursi	Uzdevumu veikšanai nepieciešamie līdzekļi: instrumenti, aprīkojums, materiāli u.c.
Saistītās profesijas	Kvalificēti nodarbošanās veidi ar kopīgu pamatzināšanu, prasmju un profesionālo kompetenču bāzi, kuru paplašinot mācību un/vai pieredzes ceļā, var iegūt citu kvalifikāciju
Spējas	Personas fiziskās un psihiskās īpašības, kas dod iespēju kaut ko sekmīgi darīt, veikt, uztvert, reaģēt un kas nodrošina šādai norisei nepieciešamos nosacījumus
Uzdevums	Pabeigta, novērtējama darba vienība, kas veicama neatkarīgi no citas tādas pašas darba vienības, bet kopumā nodrošina kāda pienākuma izpildi
Zināšanas	Sistematizēts objektīvu atziņu kopums, ko cilvēks ieguvis mācoties, darba pieredzē, pētniecībā u.tml., izziņas rezultāts
Zināšanu apguves līmeņi	Metodikā izmantoti trīs zināšanu apguves līmeņi: <p>priekšstats raksturojas ar vispārēju orientēšanos atsevišķos jautājumos, informatīvā materiāla iegaumēšanu, reproducēšanu; konkrētas informācijas atcerēšanos vai atpazīšanu;</p> <p>izpratne nozīmē spēju izmantot zināšanas un priekšstatus, lai veiktu informācijas atlasīšanu, interpretāciju, sava viedokļa formulēšanu un paskaidrošanu, demonstrētu sapratni par informāciju;</p> <p>pielietošana ietver iemaņas un prasmes izmantot teorētiskās zināšanas un izpratni konkrētos darba un darbības apstākļos un situācijās, veidojot informācijas analīzi, patstāvīgi veicot praktiskus uzdevumus, spriest, secināt un izvērtēt rezultātu</p>

PIELIKUMI

PROFESIJAS STANDARTS (Projekts)

Reģistrācijas numurs _____ PS

Profesija **Metālapstrādes darbgaldu operators**

Profesijas kods _____

Profesionālās kvalifikācijas līmenis **2**

Profesijas apraksts **Metālapstrādes darbgaldu operators veic darba izpildi atbilstoši darba uzdevumam uz metālapstrādes darbgaldiem, kas var būt arī ar programmvadību, ievērojot instrukcijas, tehnoloģiskās prasības un darba drošības noteikumus**

2007

Pienākumi un uzdevumi

Pienākums – ilgā laika periodā veicams darbs, kas ir radniecīgu uzdevumu grupējums (tam nav noteikta sākuma un beigu un tas ir grūti izmērāms).

Uzdevums – pabeigta, novērtējama darba vienība, kas veicama neatkarīgi no citas tādas pašas darba vienības, bet kopumā nodrošina kāda pienākuma izpildi.

Pienākumi	Uzdevumi
1. Darba drošības noteikumu ievērošana	1.1. Pārbaudīt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām 1.2. Pārbaudīt darba tērpas atbilstību darba drošības prasībām 1.3. Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus 1.4. Ievērot drošības signālus un zīmes 1.5. Ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus 1.6. Ievērot vides aizsardzības prasības
2. Iepazīšanās ar darba uzdevumu un tehnisko dokumentāciju	2.1. Iepazīties ar rasējumu 2.2. Iepazīties ar tehnoloģisko karti 2.3. Novērtēt darba vietas gatavību darbam 2.4. Iepazīties ar vadības programmu CNC darbgaldam
3. Instrumentu, palīgierīču un izejmateriālu sagatavošana	3.1. Izvēlēties instrumentus atbilstoši tehniskai kartei vai iestatītāja norādījumiem 3.2. Pārbaudīt instrumentu atbilstību detaļas izgatavošanas tehnoloģiskajam procesam 3.3. Nostiprināt instrumentus un palīgierīces 3.4. Veikt izejmateriālu sagatavošanu darbam
4. Darbgaldu iestatīšana (izņemot CNC) un detaļu izgatavošana	4.1. Uztādīt sagatavi 4.2. Noteikt griešanas režīmu 4.3. Piesaistīt instrumentu 4.4. Izgatavot pārbaudes detaļu 4.5. Veikt detaļas pārbaudi atbilstoši rasējumam 4.6. Koriģēt tehnoloģisko procesu 4.7. Izgatavot detaļas 4.8. Periodiski kontrolēt detaļas izmērus atbilstoši tehnoloģiskai kartei (ar mērinstrumentiem un kontrolinstrumentiem)
5. Atslēdznieka darbu veikšana	5.1. Noteikt veicamos atslēdznieka darbus 5.2. Izvēlēties atslēdznieka darbam atbilstošos instrumentus 5.3. Veikt nepieciešamos atslēdznieka darbus atbilstoši tehnoloģiskajai kartei
6. Darbgalda uzturēšana tehniskā kārtībā	6.1. Veikt darbgalda (-u) vizuālo un tehnisko pārbaudi pirms darba uzsākšanas 6.2. Veikt darbgalda (-u) apkopes atbilstoši iekārtas (-u) darba grafikam 6.3. Maiņas beigās sakārtot darba vietu
7. Kvalifikācijas pilnveidošana	7.1. Iepazīties ar jaunākajiem instrumentiem un palīgierīcēm 7.2. Iepazīties ar jaunākajām tehnoloģijām materiālu apstrādē 7.3. Pilnveidot profesionālās zināšanas un prasmes

Profesionālās prasmes

Profesionālās prasmes – māka veikt kādu darbību atbilstoši nepieciešamajai kvalitātei un apjomam; darbības izpildes priekšnosacījums. Tāda zināšanu un darbības paņēmieni apguves pakāpe, kas ļauj apgūto izmantot mērķtiecīgā darbībā.

Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem*

Prasme izgatavot detaļu*

Prasme noteikt griešanas režīmu un veikt metālapstrādi ar griešanu*

Prasme lietot mērinstrumentus, kontrolinstrumentus*

Prasme izmantot instrumentus*

Prasme ievērot darba drošības noteikumus*

Prasme novērtēt darba instrumentus un pārbaudīt to atbilstību darba drošības prasībām*

Prasme izvēlēties instrumentus atbilstoši darba uzdevumam*

Prasme novērtēt riska iespējas*

Prasme nostiprināt griezējinstrumentus un palīgierīces*

Prasme lietot atslēdznieka instrumentus*

Prasme strādāt ar tehnisko dokumentāciju*

Prasme uzstādīt sagatavi*

Prasme novērtēt kvalitāti*

Prasme lasīt rasējumu

Prasme lasīt tehnoloģisko karti

Prasme izvēlēties metāla veidu/marku atbilstoši tehnoloģiskajai kartei

Prasme lasīt CNC tehnoloģiskā procesa programmu

Prasme novērtēt darba vietas gatavību darbam

Prasme noteikt instrumenta atbilstību

Prasme izvēlēties instrumentu

Prasme izmantot datu bāzes

Prasme noteikt materiālu pēc marķējuma

Prasme veikt instrumentu un detaļu stāvokļa izmaiņu

Prasme veikt atslēdznieka darba operācijas

Prasme sniegt pirmo palīdzību

Prasme rīkoties elektrotraumu gadījumā

Prasme novērtēt darba tērpu un pārbaudīt tā atbilstību darba drošības prasībām

Prasme lietot individuālos aizsardzības līdzekļus

Prasme ievērot drošības zīmes

Prasme reaģēt uz drošības signāliem

Prasme ievērot elektrodrošības noteikumus

Prasme ievērot ugunsdrošības noteikumus

Prasme rīkoties ugunsgrēka gadījumā

Prasme veikt darbgaldu apkopi, ievērojot grafiku

Prasme sakārtot darba vietu

Prasme atrast, atlasīt un izmantot nepieciešamo informāciju

Prasme veikt tehnisko pārbaudi

Prasme lietot atbilstošas smērvielas

Prasme ievērot vides aizsardzības prasības

Prasme veikt darba pienākumus, nekaitējot videi

Prasme sadarboties, uzklaut norādījumus

Prasme uztvert, izvērtēt un lietot darba procesā jauniegūto informāciju

Prasme lietot profesionālo žestu valodu un profesionālo terminoloģiju

* būtiskās prasmes

Zināšanas

Zināšanas – sistematizēts objektīvu atziņu kopums, ko cilvēks ieguvis mācoties, darba pieredzē, pētniecībā u.tml., izziņas rezultāts.

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	Priekšstats	Izpratne	Pielietošana
Griezējinstrumentu un atslēdznieka instrumentu lietošanas veidi un iespējas*			x
Mērinstrumenti, to lietošana*			x
Kontrolinstrumenti, to lietošana*			x
Detāļu izgatavošanas tehnoloģija*			x
Materiālu apstrādes tehnoloģiskais process*		x	
Metālapstrādes darbgaldu darbības principi*			x
Tehniskā dokumentācija*			x
Rasēšanas pamati*		x	
Sagataves uzstādīšanas veidi un paņēmieni*			x
Metālu griešanas veidi un paņēmieni*			x
Instrumenti, to veidi*		x	
Palīgierīces		x	
Darba drošības noteikumi*			x
Materiālu veidi un īpašības			x
Metālapstrādes darbgaldi, to uzbūve		x	
Darbgaldu, sagataves, instrumentu, detaļu stiprināšanas veidi			x
Tehnoloģiskais process		x	
Detāļu izgatavošanas tehnoloģija		x	
Tehnoloģiskās kartes			x
CNC programmēšanas valodas pamati		x	
Darbgaldu apkope			x
Sagataves bāzes virsmas un to noteikšanas nosacījumi		x	
Ricība ugunsgrēka gadījumā			x
Ricība elektriskās strāvas noplūdes gadījumā			x
Pirmā palīdzība			x
Profesionālā terminoloģija valsts valodā un svešvalodā		x	
Ugunsdrošības noteikumi		x	
Metālu termiskā apstrāde		x	
Metāla klasifikācija		x	
Darbgaldu apkopes lietojamie materiāli		x	
Apstrādājamā materiāla apzīmējumi		x	
Apstrādājamā materiāla veidi un īpašības		x	
Apzīmējumi rasejumā		x	
Mašīnbūves tehniskie apzīmējumi		x	
Elektrodrošības noteikumi		x	
Vides aizsardzības prasības	x		
Individuālie aizsardzības līdzekļi		x	
Drošības zīmes un signāli		x	
Darba vietas uzkopšanas paņēmieni un secība			x
Datoru lietojumprogrammas, datu bāzes	x		
Jaunākās tehnoloģijas metālapstrādē	x		
Saskarsmes pamati		x	

* būtiskās zināšanas

Attieksmes

Attieksmes – personas izpausme (izjūtas, uzskati, vērtīborientācija), kas ietekmē tās rīcības izvēli attiecībā uz kādu lietu, cilvēku vai notikumu.

Atbildība
Kārtīgums darba vietas organizēšanā
Uzmanība
Precizitāte
Precizitāte uzdevumu un norādījumu izpildē
Zinātkāre
Radošums
Ieinteresētība ražošanas procesu attīstībā

Resursi

Resursi – uzdevumu veikšanai nepieciešamie līdzekļi: instrumenti, aprīkojums, materiāli u.c.

Atslēdznieka instrumenti
Griešanas instrumenti
Kontrolinstrumenti
Mērinstrumenti
CNC darbgaldi, programmatūra
Metālapstrādes darbgalds
Palīgierīces
Detaļas
Sagataves
Smērvielas
Detaļas izgatavošanas tehniskā dokumentācija
Drošības zīmes un signālu ierīces
Darba izpildei nepieciešamās instrukcijas
Rasējumi
Tehnoloģiskā karte
Tehniskā literatūra
Dators
Darba apģērbs
Individuālie aizsardzības līdzekļi
Pirmās palīdzības aptieciņa
Ugunsdzēsāmie aparāti
Darba vietas uzkopšanas līdzekļi un ierīces
Tehnoloģijas

Profesionālās kompetences

Profesionālās kompetences – pierādāmas spējas mērķtiecīgi izmantot zināšanas, prasmes un attieksmes darba izpilde un profesionālajā attīstībā.

1. Spēja novērtēt un pārbaudīt atslēdznieka instrumentu, darba apģērba un individuālo aizsardzības līdzekļu atbilstību darba drošības prasībām.
2. Spēja lietot atslēdznieka instrumentus, darba apģērba un individuālos aizsardzības līdzekļus atbilstoši darba drošības prasībām.
3. Spēja atpazīt drošības signālus un zīmes un atbilstoši reaģēt.
4. Spēja ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus, vajadzības gadījumā atbilstoši reaģēt, spēja sniegt pirmo palīdzību.
5. Spēja ievērot vides aizsardzības prasības un veikt darba pienākumus, nekaitējot videi.
6. Spēja lasīt rasējumu, tehnoloģisko karti un CNC tehnoloģisko vadības programmu, lai novērtētu darba vietas gatavību darbam atbilstoši darba uzdevumam.
7. Spēja atbilstoši darba uzdevumam un iestatītāja norādījumiem izvēlēties darba instrumentus un palīgierīces, pārbaudīt to kvalitāti.
8. Spēja nostiprināt griezējinstrumentus un palīgierīces.
9. Spēja uzstādīt sagatavi, izmantojot palīgierīces un atslēdznieka instrumentus.
10. Spēja izvēlēties materiālam atbilstošu griezējinstrumentu un veikt metālapstrādi ar griešanu noteiktajā režīmā.
11. Spēja piesaistīt griezējinstrumentu apstrādājamai sagatavei un izgatavot detaļas uz darbgaldiem, veicot pārbaudi atbilstoši rasējumam un korigējot tehnoloģisko procesu, un nepieciešamības gadījumā veikt korekciju.
12. Spēja noteikt un veikt nepieciešamos atslēdznieka darbus atbilstoši tehnoloģiskajai kartei, lietojot atslēdznieka instrumentus.
13. Spēja sakārtot darba vietu, veikt darbgalda vizuālo un tehnisko pārbaudi, atbilstoši grafikam veikt tā apkopi, izmantojot piemērotas smērvielas, materiālus un līdzekļus.
14. Izmantojot datu bāzes, tehnisko dokumentāciju un citus tehniskās informācijas avotus, spēja regulāri un patstāvīgi iepazīties ar jaunākajiem instrumentiem, palīgierīcēm un tehnoloģijām.
15. Spēja pilnveidot kvalifikāciju atbilstoši darba devēja prasībām.

PIELIKUMS
Profesijas standartam
“Metālapstrādes darbgaldu operators”

PROFESIJAS ANALĪZES DARBA LAPAS

1. Darba drošības noteikumu ievērošana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
1.1. Pārbaudīt instrumentu atbilstību darba drošības prasībām	Novērtēt darba instrumentus un pārbaudīt to atbilstību darba drošības prasībām	Griezējinstrumentu un atslēdznieka instrumentu lietošanas veidi un iespējas Darba drošības noteikumi Elektrodrošības prasības	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti
1.2. Pārbaudīt darba tērpā atbilstību darba drošības prasībām	Novērtēt darba tērpu un pārbaudīt tā atbilstību darba drošības prasībām	Darba drošības noteikumi	Atbildība Kārtīgums	Darba apģērbs
1.3. Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Lietot individuālos aizsardzības līdzekļus	Darba drošības noteikumi Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Individuālie aizsardzības līdzekļi
Spēja novērtēt un pārbaudīt atslēdznieka instrumentu, darba apģērba un individuālo aizsardzības līdzekļu atbilstību darba drošības prasībām Spēja lietot atslēdznieka instrumentus, darba apģērpu un individuālos aizsardzības līdzekļus atbilstoši darba drošības prasībām				
1.4. Ievērot drošības signālus un zīmes	Ievērot drošības zīmes Reaģēt uz drošības signāliem	Drošības zīmes un signāli	Uzmanība	Drošības zīmes un signālu ierīces
Spēja atpazīt drošības signālus un zīmes un atbilstoši reaģēt				
1.5. Ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus	Ievērot elektrodrošības noteikumus Ievērot ugunsdrošības noteikumus Novērtēt riska iespējas Rīkoties ugunsgrēka gadījumā Rīkoties elektrotraumu gadījumā Sniegt pirmo palīdzību	Elektrodrošības noteikumi Ugunsdrošības noteikumi Pirmā palīdzība Rīcība ugunsgrēka gadījumā Rīcības plāns elektriskās strāvas noplūdes gadījumā Individuālie aizsardzības līdzekļi	Atbildība	Pirmās palīdzības aptieciņa Ugunsdzēsāmie aparāti Individuālie aizsardzības līdzekļi
Spēja ievērot elektrodrošības un ugunsdrošības noteikumus, vajadzības gadījumā atbilstoši reaģēt, spēja sniegt pirmo palīdzību				
1.6. Ievērot vides aizsardzības prasības	Veikt darba pienākumus, nekaitējot videi	Vides aizsardzības prasības	Atbildība	Instrukcijas
Spēja ievērot vides aizsardzības prasības un veikt darba pienākumus, nekaitējot videi				

2. Iepazīšanās ar darba uzdevumu un tehnisko dokumentāciju

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
2.1. Iepazīties ar rasējumu	Prasme lasīt rasējumu	Rasēšanas pamati	Uzmanība	Rasējums Darba uzdevums
2.2. Iepazīties ar tehnoloģisko karti	Prasme lasīt tehnoloģisko karti Prasme izvēlēties metāla veidu/marku atbilstoši tehnoloģiskajai kartei	Zināšanas par tehnoloģiskajām kartēm Zināšanas par instrumentiem, to veidiem	Uzmanība Precizitāte	Tehnoloģiskā karte
2.3. Novērtēt darba vietas gatavību darbam	Prasme novērtēt darba vietas gatavību darbam	Zināšanas par instrumentiem, to veidiem Tehnoloģiskās kartes Paligierices Mērinstrumenti, to lietošana	Atbildība Kārtīgums darba vietas organizēšanā	Tehnoloģiskās kartes Rasējums
2.4. Iepazīties ar vadības programmu CNC darbgaldam	Prasme lasīt CNC tehnoloģiskā procesa programmu	CNC programmēšanas valodas pamati	Uzmanība	CNC darbgaldi
Spēja lasīt rasējumu, tehnoloģisko karti un CNC tehnoloģisko vadības programmu, lai novērtētu darba vietas gatavību darbam atbilstoši darba uzdevumam				

3. Instrumentu, paligierīču un izejmateriālu sagatavošana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
3.1. Izvēlēties instrumentus atbilstoši rasējumam, tehnoloģiskajai kartei vai iestatītāja norādījumiem	Prasme izvēlēties instrumentus atbilstoši darba uzdevumam Prasme lasīt rasējumu Prasme sadarboties, uz klausīt norādījumus	Griezējinstrumentu un atslēdznieka instrumentu lietošanas veidi un iespējas Tehniskā dokumentācija Apzīmējumi rasējumā Mašīnbūves tehniskie apzīmējumi	Atbildība Uzmanība Precizitāte norādījumu izpildē	Tehnoloģiskā karte Instrumenti Paligierices Rasējums
3.2. Pārbaudīt instrumentu atbilstību detaļas izgatavošanas tehnoloģiskam procesam	Prasme noteikt instrumenta atbilstību	Mērinstrumenti, to lietošana Detaļu izgatavošanas tehnoloģiskais process Kontrolinstrumenti, to lietošana	Precizitāte	Tehnoloģiskā karte Griešanas un mērinstrumenti
Spēja atbilstoši darba uzdevumam un iestatītāja norādījumiem izvēlēties darba instrumentus un paligierices, pārbaudīt to kvalitāti				
3.3. Nostiprināt instrumentus un paligierices	Prasme nostiprināt griezējinstrumentus un paligierices	Stiprināšanas veidi	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti Paligierices
Spēja nostiprināt griezējinstrumentus un paligierices				

4. Darbgaldu iestatīšana (izņemot CNC) un detaļu izgatavošana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
4.1. Uztādīt sagatavi	Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem Prasme lasīt rasējumu Prasme uzstādīt sagatavi	Metālapstrādes darbgaldu darbības principi Sagataves bāzes virsmas noteikšanas nosacījumi Sagataves uzstādīšanas veidi un paņēmieni Apzīmējumi rasējumā Mašīnbūves tehniskie apzīmējumi Apzīmējumu izvietojums rasējumā	Uzmanība	Palīgierīces Sagatave Atslēdznieka instrumenti
Spēja uzstādīt sagatavi, izmantojot palīgierīces un atslēdznieka instrumentus				
4.2. Noteikt griešanas režīmu	Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem Prasme veikt metālapstrādi ar griešanu Prasme noteikt materiālu pēc marķējuma Prasme izvēlēties atbilstošu instrumentu Prasme noteikt griešanas režīmu	Metāla griešanas veidi un paņēmieni Apstrādājamā materiāla apzīmējumi Apstrādājamā materiāla veidi Instrumentu veidi un to griezošo daļu materiālu apzīmējumi Metālu griešanas veidi un paņēmieni Apstrādājamā materiāla īpašības Materiālu apstrādes tehnoloģiskais process	Uzmanība Precizitāte	Darbgalds Instrumenti
Spēja izvēlēties materiālam atbilstošu griezējinstrumentu un veikt metālapstrādi ar griešanu noteiktajā režīmā				
4.3. Piesaistīt instrumentu	Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem Prasme nostiprināt griezējinstrumentus un palīgierīces	Darbgaldu un instrumentu stiprināšanas veidi, paņēmieni	Uzmanība	Palīgierīces Darbgalds Instrumenti
4.4. Izgatavot pārbaudes detaļu	Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem Prasme izgatavot detaļu	Detaļu izgatavošanas tehnoloģija	Atbildība	Sagatave Darbgalds Instrumenti
4.5. Veikt detaļas pārbaudi atbilstoši rasējumam	Prasme lietot mērinstrumentus, kontrolinstrumentus	Zināšanas par mērinstrumentu, kontrolinstrumentu uzbūvi un lietošanas paņēmieniem	Uzmanība Precizitāte	Detaļas Mērinstrumenti Kontrolinstrumenti
4.6. Koriģēt tehnoloģisko procesu	Prasme veikt instrumentu un detaļu stāvokļa izmaiņu	Zināšanas par tehnoloģisko procesu Materiālu mehāniskās īpašības Materiālu termiskā apstrāde Metāla klasifikācija	Atbildība	Sagatave Darbgalds Instrumenti Palīgierīces
4.7. Izgatavot detaļas	Prasme strādāt ar dažādiem metālapstrādes darbgaldiem Prasme izgatavot detaļu Prasme novērtēt kvalitāti	Metālapstrādes darbgaldi, to uzbūve Zināšanas par tehnoloģisko procesu	Atbildība	Darbgaldi Sagataves
4.8. Periodiski kontrolēt detaļas izmērus atbilstoši tehnoloģiskai kartei (ar mērinstrumentiem un kontrolinstrumentiem)	Prasme izmantot mērinstrumentus Prasme strādāt ar tehnisko dokumentāciju	Tehniskā dokumentācija Zināšanas par mērinstrumentiem	Atbildība Precizitāte	Mērinstrumenti Detaļas izgatavošanas tehniskā dokumentācija
Spēja piesaistīt griezējinstrumentu apstrādājamai sagatavei un izgatavot detaļas uz darbgaldiem, veicot pārbaudi atbilstoši rasējumam un koriģējot tehnoloģisko procesu, nepieciešamības gadījumā veikt korekciju				

5. Atslēdznieka darbu veikšana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
5.1. Noteikt veicamos atslēdznieka darbus	Prasme lietot atslēdznieka instrumentus	Zināšanas par atslēdznieka darbu tehnoloģiju	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti
5.2. Noteikt atslēdznieka darbam atbilstošos instrumentus	Prasme noteikt atslēdznieka instrumentu atbilstību	Zināšanas par atslēdznieka darbu tehnoloģiju	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti
5.3. Veikt nepieciešamos atslēdznieka darbus atbilstoši tehnoloģiskai kartei	Prasme veikt atslēdznieka darba operācijas	Zināšanas par atslēdznieka darbu tehnoloģiju Materiālu mehāniskās īpašības Materiālu termiskā apstrāde Metāla klasifikācija	Atbildība	Atslēdznieka instrumenti Tehnoloģiskās kartes
Spēja noteikt un veikt nepieciešamos atslēdznieka darbus atbilstoši tehnoloģiskajai kartei, lietojot atslēdznieka instrumentus				

6. Darbgalda uzturēšana tehniskā kārtībā

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
6.1. Veikt darbgalda (-u) vizuālo un tehnisko pārbaudi pirms darba uzsākšanas	Prasme veikt tehnisko pārbaudi	Darbgaldu uzbūve un darbības principi	Atbildība Uzmanība	Darbgalds
6.2. Veikt darbgalda (-u) apkopi atbilstoši iekārtu darba grafikam	Prasme veikt darbgaldu apkopi Prasme ievērot apkopes grafiku Prasme izmantot instrumentus Prasme lietot atbilstošas smērvielas	Zināt apkopes veidus Zināt lietojamus materiālus	Atbildība Kārtīgums darba vietas organizēšanā	Darbgalds Instrumenti Smērvielas
6.3. Maiņas beigās sakārtot darba vietu	Prasme sakārtot darba vietu Prasme ievērot darba drošības noteikumus Prasme ievērot vides aizsardzības prasības	Darba drošības noteikumi Vides aizsardzības prasības Uzkopšanas paņēmieni Uzkopšanas secība	Atbildība Kārtīgums darba vietas organizēšanā	Darba vietas uzkopšanas materiāli, līdzekļi un ierīces
Spēja sakārtot darba vietu, veikt darbgalda vizuālo un tehnisko pārbaudi, atbilstoši grafikam veikt tā apkopi, izmantojot piemērotas smērvielas, materiālus un līdzekļus				

7. Kvalifikācijas pilnveidošana

UZDEVUMS	PRASMES	ZINĀŠANAS	ATTIEKSMES	RESURSI
7.1. Lietot profesionālo žestu valodu un profesionālo terminoloģiju	Prast lietot profesionālo žestu valodu un profesionālo terminoloģiju	Profesionālie žesti, to nozīme Profesionālā terminoloģija valsts valodā un svešvalodā	Atbildība	Mašīnbūves un metālapstrādes profesionālo terminu skaidrojošā vārdnīca Datu bāzes
7.2. Iepazīties ar jaunākajiem instrumentiem un palīgierīcēm	Prasme izmantot datu bāzes Prasme izmantot tehnisko dokumentāciju Prasme atrast, atlasīt un izmantot nepieciešamo informāciju	Datoru lietojumprogrammas atbilstoši darba uzdevumam Jaunākās tehnoloģijas metālapstrādē	Zinātkāre Radošums Ieinteresētība ražošanas procesu attīstībā	Dators Tehniskā literatūra
7.3. Iepazīties ar jaunākajām tehnoloģijām materiālu apstrādē	Prasme izmantot datu bāzes Prasme izmantot tehnisko dokumentāciju Prasme atrast, atlasīt un izmantot nepieciešamo informāciju	Datoru lietojumprogrammas atbilstoši darba uzdevumam Jaunākās tehnoloģijas metālapstrādē	Zinātkāre Radošums Ieinteresētība ražošanas procesu attīstībā	Dators Tehniskā literatūra
Izmantojot datu bāzes, tehnisko dokumentāciju un citus tehniskās informācijas avotus, spēja regulāri un patstāvīgi iepazīties ar jaunākajiem instrumentiem, palīgierīcēm un tehnoloģijām				
7.4. Pilnveidot profesionālās zināšanas un prasmes	Prasme uztvert un izvērtēt informāciju Prasme lietot darba procesā jauniegūto informāciju Prasme sadarboties, uzklaut norādījumus	Datoru lietojumprogrammas atbilstoši darba uzdevumam Jaunākās tehnoloģijas metālapstrādē	Zinātkāre Radošums Ieinteresētība ražošanas procesu attīstībā	Jaunākās tehnoloģijas
Spēja pilnveidot kvalifikāciju atbilstoši darba devēja prasībām				

PROFESIJAS ANALĪZES SEMINĀRA DARBA KĀRTĪBA

Pirmā diena

9.30 – 10.00	Rīta kafija, dalībnieku reģistrācija
10.00 – 11.00	Semināra ekspertu motivēšana darbam Semināra oficiālā atklāšana Iepazīstināšana ar profesijas standarta izstrādes procesu Iepazīstināšana ar semināra mērķi un uzdevumiem Visu dalībnieku savstarpēja iepazīšanās
11.00 – 11.40	Profesijas apraksta formulēšana
11.40 – 13.00	Profesijas pienākumu noteikšana
13.00 – 13.45	Pusdienas
13.45 – 15.00	Uzdevumu noteikšana pienākumiem
15.00 – 15.15	Kafijas pauze
15.15 – 16.30	Uzdevumu noteikšana pienākumiem
16.30 – 17.00	Pienākumu un uzdevumu tabulas izveide

Otrā diena

8.30 – 9.00	Rīta kafija
9.00 – 10.30	Pienākumu un uzdevumu formulējumu pārskatīšana un precizēšana
10.30 – 11.00	Pienākumu un uzdevumu tabulas sakārtošana
11.00 – 11.30	Uzdevumu veikšanai nepieciešamo prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu noteikšana
11.30 – 13.00	Darbs grupās (prasmju, zināšanu, attieksmju un resursu noteikšana uzdevumiem)
13.00 – 13.45	Pusdienas
13.45 – 14.30	Darbs grupās (zināšanu, prasmju, attieksmju un resursu noteikšana uzdevumiem)
14.30 – 15.00	Grupu darba rezultātu prezentācija un analīze
15.00 – 15.15	Kafijas pauze
15.15 – 15.40	Prasmju un zināšanu būtiskuma analīze
15.40 – 16.00	Profesijas apraksta precizēšana
16.00 – 17.00	Profesijas standarta projekta vadītāja un moderatoru diskusija par semināra rezultātiem un turpmāko darbību

IETEIKUMI PIENĀKUMU UN UZDEVUMU FORMULĒJUMIEM

Formulējot pienākumus un uzdevumus, jāizvairās no:	Nepareizi:	Tā vietā:
Vispārējām frāzēm, kuras neraksturo kādu konkrētu darbību: jāraksta, kas tiek darīts, nevis ar ko vai kādā veidā tas tiek darīts	Stādāt ar virpu Atbildēt par dokumentu sagatavošanu laikā Būt atbildīgam par...	Virpot detaļas Uzraudzīt dokumentu sagatavošanas termiņus
Divu darbības vārdu izmantošanas uzdevuma formulējumā; šajā gadījumā vajadzētu izvēlēties atbilstošāko no abiem vārdiem vai arī veidot divus uzdevumus	Atrast un novērtēt informāciju	Iegūt informāciju Novērtēt iegūto informāciju
Atsevišķu apstākļa vārdu izmantošanas, kas norāda attieksmi pret veicamo darbu, jo to nevar viennozīmīgi novērtēt	Pareizi, labi, kārtīgi, efektīvi, atbilstoši darba drošības prasībām utt.	–
Neskaidru un ierobežojošu frāžu lietošanas	"Kad nepieciešams", "ja prasīts" vai "saskaņā ar pastāvošām normām"	–
Gariem vārdiem un izteicieniem, kā arī palīgteikumiem	Nepieciešamo darbību veikšana, lai sagatavotu semināru	Semināra sagatavošana
"utt." lietošanas	Ūtt.	Un citu
Resursu, tostarp, aprīkojuma, instrumentu un iekārtu, kas palīdz veikt uzdevumu, minēšanas	Strādāt ar datoru	Sagatavot vēstules datorrakstā
Divdabju teicienu lietošanas	Iekārtas tehniskās apkopes veikšana, izmantojot instrukcijas	Iekārtas tehniskās apkopes veikšana
Uzdevuma veikšanai nepieciešamo zināšanu un attieksmju minēšanas	"Zinot ... principus" "Izvērtējot ... apstākļus"	–

IETEIKUMI UN PIEMĒRI, KĀ FORMULĒT NEPIECIEŠAMĀS ZINĀŠANAS

Ko darīt? (uzdevumi)	Kas jāzina, lai to varētu izdarīt? (zināšanas)
Veikt celtniecības un montāžas darbus	<ul style="list-style-type: none"> ● Celtniecības un montāžas darbu tehnoloģija ● Celtniecības darbu veidi un procesi
Organizēt izkraušanas un iekraušanas darbus būvlaukumā	<ul style="list-style-type: none"> ● Celtniecības darbu klasifikācija, konteinerizācija un komplektācija ● Iekraušanas un izkraušanas mehānismu un iekārtu veidi un darbības principi
Veikt saliekamo konstrukciju kopmontāžu	<ul style="list-style-type: none"> ● Konstrukciju sagatavošanas pamatprincipi ● Saliekamo konstrukciju montāžas darbu mehānismi
Veikt apdares darbus	<ul style="list-style-type: none"> ● Apdares veidi ● Apdares darbu tehnoloģiskais process ● Apdares darbu kompleksā mehanizācija
Sastādīt celtniecības kalendārplānus	<ul style="list-style-type: none"> ● Projektēšanas metodika ● Darbu apjomu un mašīnmaiņu aprēķini ● Darba un tehnoloģiskie procesi
Veikt grīdu ieklāšanu	<ul style="list-style-type: none"> ● Grīdu veidi un ieklāšanas tehnikas ● Grīdu konstrukcijas
Veikt stiklošanu	<ul style="list-style-type: none"> ● Stikla griešanas un iestiprināšanas paņēmieni ● Instrumenti un iekārtas stiklošanas darbu veikšanai
Veikt logu un durvju bloku uzstādīšanu	<ul style="list-style-type: none"> ● Koka elementu savienojuma veidi ● Antiseptizēšanas pamatprincipi
Veikt lietvedības dokumentu sagatavošanu	<ul style="list-style-type: none"> ● Lietvedību reglamentējošie normatīvie akti ● Dokumentu veidi ● Dokumentu noformēšanas prasības

Zināšanas	Līmenis
Lietvedībā	
Dokumentu uzglabāšana	Priekšstats
Grāmatvedībā	
Dubultā ieraksta princips grāmatvedībā	Pielietošana
Ekonomikā	
Komerccdarbības vides faktori komercdarbībā	Izpratne
Kulinārijā	
Pārtikas produktu kvalitatīvās īpašības	Pielietošana
Matemātikā	
Trigonometriskās funkcijas	Pielietošana
Laukuma aprēķināšana	Pielietošana
Tilpuma aprēķināšana	Pielietošana
Funkciju grafika attēlošana	Pielietošana
Ķīmijā	
Oksidēšanās, oksīdi	Izpratne
Vielas uzbūve	Izpratne
Galvanizācija	Izpratne
Rasēšanā	
Rasējumu noformēšana	Pielietošana
Projekcijas	Pielietošana
Elektrisko shēmu veidi un iedalījums, to izstrāde un pielietojums	Izpratne
Elektrotehniskie un elektriskie mērījumi	Pielietošana
Kuģu elektronistalācijas īpatnības	Pielietošana
Jūrniecības vēsture	Priekšstats
Tiesību pamati IT nozarē	Priekšstats
Datu bāžu un programmatūras izstrādes tehnoloģijas	Izpratne
Lietojumprogrammatūras klasifikācija	Priekšstats
Operētājsistēmu klasifikācija un izmantošana	Izpratne

Nepareizi:	Kļūdu raksturojums:
Matemātika	<ul style="list-style-type: none"> Neuzskaitiet mācību priekšmetus vai kompleksas zinātņu jomas, ir jāuzskaita konkrētas tēmas
Svešvaloda	<ul style="list-style-type: none"> Vajadzētu norādīt konkrētas, visbiežāk lietotajās svešvalodas profesijā
Microsoft Word	<ul style="list-style-type: none"> Jāizvairās no konkrētu uzņēmumu vai nosaukumu minēšanas un jānorāda produktu grupa, šajā gadījumā – teksta redaktors (informātikā)
Likumdošana	<ul style="list-style-type: none"> Likumdošana ir process, nevis zināšanu joma; ja konkrētā profesijā ir jābūt zināšanām par likumiem vai Ministru kabineta noteikumiem, tad tās ir zināšanas par normatīvajiem aktiem Jānorāda konkrētu normatīvo aktu grupa (-s), nozare vai joma

PROFESIONĀLĀS KOMPETENCES

Profesionālās kompetences sekmē individuus vai individu grupas izpildīt darbu atbilstoši noteiktiem standartiem, kā arī atrast piemērotus risinājumus un realizēt tos dažādās darba situācijās.

Profesionālās kompetences var novērot profesionālās vides kontekstā, balstoties uz iegūto darba rezultātu.

Profesionālās kompetences nozīmē spēju efektīvi darboties ar pienākumu izpildi saistītās situācijās, tā ir spēja, kas balstās uz zināšanām, bet neaprobežojas ar tām. Pretēji konkrētām prasēm un zināšanām, profesionālās kompetences ir to visaptverošs apkopojums, kas izpaužas reālā darba situācijā.

Profesionālās kompetences attiecina uz kapacitāti jeb potenciālu efektīvi darboties dotajos apstākļos. Pašām zināšanām atsevišķi nav būtiskas nozīmes, bet to pielietojumam gan. Profesionālās kompetences attīstība nozīmē indivīda spēju aktualizēt, integrēt un lietot iegūtās zināšanas arī sarežģītās, daudzveidīgās un iepriekš neparedzamās situācijās. Piemēram, mehāniķim ir nepieciešamas tehniskās zināšanas, lai veiktu remontu pēc noteiktiem standartiem, ko noteikusi attiecīga institūcija vai darba devējs; bet mehāniķim ir jādemonstrē arī spēja komunicēt ar klientu un iniciatīva, kā arī jāievēro drošības noteikumi; tas viss kopā atspoguļo šī darbinieka spēju efektīvi izpildīt noteiktu uzdevumu ar noteiktu attieksmi un tiek raksturota kā mehāniķa kompetence.

Profesionālo kompetenču pamat pazīmes:

- **Indivīda īpašības un konteksts** – profesionālās kompetences atspoguļo indivīda spēju veikt darbu konkrētā kontekstā – profesionālā vidē, kā arī ietver viņa spējas, vērtības, rīkus, mērķus vai nodomus.

▼ **Piemērs.** *Spēja sekmīgi vadīt procesus, projektus un resursus, efektīvi un savlaicīgi plānojot, koordinējot, kontrolējot, analizējot un pieņemot atbilstošus lēmumus.*

- **Procesu realizācija un saistītie resursi** – spēja radīt piemērotus apstākļus un pamatot izvēlēto resursu atbilstību darba uzdevumu veikšanai, paužot attieksmi un izmantojot personīgās īpašības.

▼ **Piemērs.** *Spēja regulāri un patstāvīgi iepazīties ar jaunākajiem instrumentiem, palīgierīcēm un tehnoloģijām, izmantojot datu bāzes, tehnisko dokumentāciju un citus tehniskās informācijas avotus.*

- **Prasmju, zināšanu un spēju pielietošana** – profesionālās kompetences izpaužas praktiskā pielietojumā, tās attīstās līdz ar profesionālo pieredzi konkrētu uzdevumu veikšanā.

▼ **Piemērs.** *Spēja pārviest ķīmiskās vielas atbilstošos laboratorijas un transportēšanas traukos, ņemot vērā vielu fiziskās un ķīmiskās īpašības, kā arī izvairoties no jebkura ar pienākuma izpildi saistīta riska.*

- **Profesionālās kompetences ir pārbaudāmas un pierādāmas**, izmantojot snieguma kritērijus, atbilstoši kuriem novērtē, kā šī kompetence izpaužas darbā.

▼ **Piemērs.** *Saskarsmes spējas var novērtēt, izmantojot tādus kritērijus kā prasmi klausīties, uzdot piemērotus jautājumus u.c.*

? Kā novērtēt profesionālās kompetences?

Profesionālās kompetences vislabāk novērtēt darbībā – veicot darba pienākumus, risinot nestandarta situācijas, komunicējot ar apkārtējiem. Personas (darbinieka) kompetenci vērtē apkārtējie cilvēki, sadarbības partneri, sabiedrība.

Ir ļoti daudz profesionālo kompetenču definīciju ar līdzīgu pamatbūtību: profesionālās kompetences ir prasmes, zināšanas un spējas, kas darbinieku nošķir starp labākajiem un pārējiem uzdevumu veicējiem, piemēram, pēc pretendentu novērtēšanas amata kandidātu atlasē procesā, darbu iegūst labākais. Ir jāņem vērā, ka darba izpilde nav atkarīga tikai no prasmēm. Piemēram, precizitāte un akurātums, kas būtiski ietekmē rezultātu, ir atkarīgi no cilvēka attieksmes pret konkrēto uzdevumu. Citiem vārdiem sakot, profesionālās kompetences ir spējas kaut ko paveikt, bet attieksmes nosaka spēju to paveikt kvalitatīvi vai nekvalitatīvi.

? Kāda ir saistība starp profesijas standartā formulētajām profesionālajām kompetencēm un *EUROPASS*?

No 2005. gada ar Eiropas Parlamenta un Padomes lēmumu Eiropas Savienības valstīs (ES/EBTA/EEZ un kandidātvalstīs) ir ieviesta vienota saskaņota Kopienas sistēma kvalifikāciju un kompetenču pārskatāmībai – *EUROPASS*, kas palīdz skaidrā un viegli saprotamā veidā apliecināt iegūtās prasmes, zināšanas un darba pieredzi, vērstoties pie darba devējiem un izglītības iestāžu pārstāvjiem.

EUROPASS mērķis ir veicināt Eiropas Savienības pilsoņu mobilitāti Eiropā mācību un darba nolūkos.

Profesijas standartā formulētajām profesionālajām kompetencēm ir jābūt tieši pārnesamām uz *EUROPASS* pielikumu – kvalifikāciju apliecinājošu dokumentu.

Informācija: <http://www.aic.lv/europass/>

PROFESIJU STANDARTU METODIKAS IZSTRĀDES DARBA GRUPAS ZIŅOJUMS PAR APROBĀCIJAS GAITU

Laika posmā no 2007. gada maija līdz augustam tika veikta profesiju standartu izstrādes metodikas aprobācija, lai novērtētu izstrādātās metodikas atbilstību un pielietojamību profesiju standartu izstrādē.

Aprobācijas mērķis:

Veikt Profesiju standartu izstrādes metodikas ticamības un pielietojamības (validitātes) praksē pārbaudi.

Aprobācijas uzdevumi:

1. Pārbaudīt praksē profesiju standartu izstrādes principu pielietojamību.
2. Pārbaudīt praksē profesiju standartu izstrādes soļu secīgumu.
3. Pārbaudīt metodikas pielietojumu praksē, izstrādājot profesiju standartus "Montāžas darbu atslēdznieks" un "Metālapstrādes darbgaldu operators" (2. profesionālās kvalifikācijas līmenis).
4. Pārbaudīt Profesijas analīzes semināra, tā norises un izmantoto metožu un visas metodikas validitāti jeb pielietojumu praksē.
5. Pilnveidot metodiskos norādījumus profesionālo kompetenču formulēšanā.
6. Pilnveidot izstrādāto metodiku atbilstoši aprobācijas gaitā gūtajiem novērojumiem un ieteikumiem.

Lai novērtētu metodikas pielietojamību profesiju standartu izstrādē, tika izstrādāti profesiju "Montāžas darbu atslēdznieks" un "Metālapstrādes darbgaldu operators" standarti, izmantojot metodikas projektu. Ar "Metālapstrādes darbgaldu operatora" profesijas standartu var iepazīties 1. pielikumā.

Tika izveidota ekspertu darba grupa minēto profesiju standartu izstrādei. Darba gaitā notika vairāki semināri, kuros atbilstoši metodikai tika iegūta nepieciešamā informācija profesiju standartu izstrādei. Tādējādi darba gaitā tika izvērtēti metodikā aprakstītie profesiju standartu izstrādes principi, soļi un informācijas ieguves metodes.

Aprobācijas dalībnieku – ekspertu darba grupas – darba rezultāti tika apkopoti strukturētās tabulās – Profesijas analīzes darba lapās (skatīt 1. pielikumu), kas ietver sistemātisku informāciju par profesiju "Metālapstrādes darbgaldu operators" un "Montāžas darbu atslēdznieks" uzdevumiem, prasmēm, zināšanām, attieksmēm un resursiem, kas nepieciešami darba izpildei. Pamatojoties uz Profesijas analīzes darba lapās apkopoto informāciju, tika noformulētas profesionālās kompetences.

Aprobācijas rezultātā Profesiju standartu izstrādes metodikas izveides darba grupa izvirzīja vairākus secinājumus un ierosinājumus.

Secinājumi:

- Profesijas standarta satura izstrāde ir sarežģīts process, un izveidotā profesijas standarta izstrādes metodika šo uzdevumu ievērojami atvieglo un padara saprotamu.
- Metodikā ir atrodams apraksts par visiem profesijas standarta izstrādes posmiem un ir skaidrota darba secība.
- Metodiku var izmantot ikviens, kurš vadīs vai piedalīsies profesiju standartu izstrādē. Visi profesijas standarta izstrādes principi, soļi un posmi ir skaidri un saprotami, un izpildāmi.
- Metodika ir izstrādāta uzskatāmi, jo profesijas standarta satura izstrādes teorētiskais pamato-

jums ir skaidrots ar praktiskiem piemēriem.

- Aprakstītā metodika ir viens no variantiem, bet katrā konkrētā situācijā var mainīties darba gaita – atkarībā no darba grupas sastāva, spējas piesaistīt izglītotāju un darba devēju pārstāvjus.
- Informācija, kas iekļauta Profesijas analīzes darba lapās, ne tikai kalpo par pamatu profesijas standarta izstrādē, bet ir arī ļoti noderīga profesionālās izglītības programmu sagatavošanā.

Ierosinājumi:

- Divus profesijas standartus paralēli skatīt nevajadzētu, jo grūtāk ir koncentrēties un iedziļināties katrā no tiem; kā arī ekspertiem ir grūti distancēties, ja profesijas ir līdzīgas (uzdevumi, pienākumi pārklājas).
- Profesijas analīzes seminārā var tikt izmantoti vairāki darba organizēšanas veidi, piemēram, grupu darbs, diskusijas, individuāls darbs. Moderatoru ar tiem ir jāiepazīstina sagatavošanas semināros.
- Profesiju standartu izstrādē ir jāiesaista pēc iespējas vairāk analizējamās profesijas pārstāvju, kas vislabāk pārzina darba specifiku. Darba grupas sastāvā lielākajai daļai ekspertu jābūt tieši profesijā strādājošiem.
- Vairāk laika jāvelta semināra un ekspertu uzdevumu skaidrošanai, vairāk uzmanības – semināra darba kārtības un informācijas ieguves metodes izskaidrošanai.
- Jāizvairās no lēmumu pieņemšanas, pamatojoties tikai uz viena vai divu darba grupas ekspertu viedokli. Īpaši būtiski tas ir gadījumos, kad tiek atmesti vai radikāli mainīti kādi formulējumi.
- Semināra laikā jāizvairās no svešvārdu lietošanas. Ir jāpārlicinās, vai eksperti saprot visu lietoto vārdu un terminu nozīmi un kontekstu, kādā tie tiek lietoti.
- Lai izstrādātais profesijas standarts būtu kvalitatīvs, nedrīkst sasteigt informācijas novērtēšanas un pilnveides procesu. Ja nepieciešams, ir jāorganizē vairāk tikšanās, nekā sākumā plānots.
- Prasmju un zināšanu būtiskums jānosaka tikai pēc tam, kad veikta prasmju un zināšanu uzskaitījuma izvērtēšana – iespējamā formulējumu apvienošana, papildināšana vai atmešana. Tā, lai pēc tam vairs būtiski labojumi netiktu veikti.
- Zināšanu būtiskuma analīzi ir lietderīgi veikt kopā ar zināšanu sadali pa līmeņiem.



Kvalifikācijas eksāmenu satura metodikas izstrādes ekspertu darba grupa:

Vera Groma, darba grupas vadītāja

Benita Virbule, darba grupas eksperte

Indra Ruperte, darba grupas eksperte

Inta Fedotova, darba grupas eksperte

Ilona Kiukucāne, darba grupas eksperte

Konsultanti:

Dzintra Tillere, IZM Profesionālās izglītības administrācijas ekspertu darba grupas vadītāja

Rudīte Leimane, IZM Profesionālās izglītības administrācijas ekspertu darba grupas eksperte

Sandra Bidzāne, IZM Profesionālās izglītības administrācijas ekspertu darba grupas eksperte

Iveta Kāposta, Konsultants vienotas metodikas satura sasaistes jautājumos

Pasūtītājs: Izglītības un zinātnes ministrija

Mākslinieciskais dizains un datorgrafika: Gatis Greibers

Redaktore: Silvija Siliņa

Drukāts: "Dardedze hologrāfija" SIA