

APSTIPRINĀTS  
Ar Izglītības un zinātnes  
ministrijas  
2006. gada 13. Septembra  
rīkojums Nr. 769

**PROFESIJAS STANDARTS**

**ATSEVIŠĶĀ GRUPA**

<b>Profesijas nosaukums</b>	<b>Produkta projektētājs</b>
<b>Profesionālās kvalifikācijas līmenis</b>	<b>4</b>
<b>Profesijas standarta koda reģistrācijas Nr.</b>	PS 0359
<b>Nodarbinātības apraksts</b>	<p>Produkta projektētājs ir speciālists, kurš apguvis praktiskos projektēšanas pamatprincipus, pēc savām vai klienta iecerēm veido skices, modelē, izvēlas materiālus atbilstoši izstrādājuma funkcijām, saskaņojot to īpašības, aprēķina materiālu un darba patēriņu, veic objektu mērīšanu, izstrādā konstruktīvos mežglus, materiālu un detaļu specifikācijas, izgatavo rasējumus, projektē tehnoloģiju, veic nepieciešamos aprēķinus, nosaka izstrādājuma kopējās izmaksas, grafiski sakopo informāciju, noformē vienreizējam pasūtījumam vai mazzsēriju ražotnei nepieciešamo tehnisko dokumentāciju, var veikt uzņēmējdarbību. Strādā projektēšanas vai ražošanas uzņēmumos par dizainera palīgu, projektētāju; var pildīt meistara funkcijas vidējās profesionālās izglītības mācību iestādēs, pieņemt un izpildīt pasūtījumu darbus.</p>

## Pienākumi un uzdevumi

<b>Pienākumi</b>	<b>Uzdevumi</b>
1. Piedāvājuma plānošana	1.1. Aktuālo modes tendenču analīze 1.2. Klientu vajadzību izvērtēšana 1.3. Tradicionālo un jauno materiālu piedāvājuma apzināšana un analīze 1.4. Izstrādājumu piedāvājuma koncepcijas formulēšana 1.5. Savu vai klientu ideju vizualizēšana 1.6. Tehnisko zīmējumu izgatavošana 1.7. Materiālu izvēle, to estētisko, ķīmisko, fizikālo, mehānisko īpašību atbilstības iecerei un lietojumam novērtēšana
2. Projektēšana	2.1. Izvēlēties mērīšanas metodikas, instrumentus 2.2. Veikt objekta mērīšanu 2.3. Veikt objekta fotofiksāciju 2.4. Izgatavot pēc mērījumiem rasējumus 2.5. Pārzināt projektēšanas un izgatavošanas tehnoloģijas, to ierobežojumus 2.6. Pārzināt vides aizsardzībai nepieciešamos ierobežojumus 2.7. Informēt pasūtītāju par ierobežojumiem 2.8. Izvēlēties un saskaņot ar pasūtītāju materiālus 2.9. Izveidot konstrukcijas, izstrādāt konstruktīvos mezglus, dekoratīvās detaļas 2.10. Izgatavot objekta/izstrādājuma detaļu rasējumus un to specifikācijas 2.11. Sagatavot montāžai nepieciešamās norādes 2.12. Plānot ekonomisku materiāla patēriņu 2.13. Izvēlēties savienojumu veidu un mezglu apstrādes tehnoloģijas 2.14. Izvēlēties iekārtas un apstrādes režīmus 2.15. Parādīt projektējamo objektu dažādās projektēšanas stadijās atbilstošās tehnoloģiskās vidēs 2.16. Prast noteikt izstrādājuma tiešās un pilnās izmaksas 2.17. Informēt pasūtītāju par izmaksām
3. Pirmparauga/izstrādājuma izgatavošana	3.1. Izgatavot pirmparaugu/izstrādājumu, maketu vai uzraudzīt tā izgatavošanu 3.2. Novērtēt pirmparauga estētiskās, funkcionālās, ergonomiskās, tehnoloģiskās īpašības 3.3. Novērtēt darba un ugunsdrošību, speciālas prasības izgatavošanas procesā 3.4. Uzklaut pasūtītāja vērtējumu 3.5. Veikt nepieciešamos labojumus dokumentācijā vai uzraudzīt labojumus objektā 3.6. Saskaņot labojumus ar pasūtītāju 3.7. Sagatavot tehnoloģiskās dokumentācijas paketi

	mazzsēriju ražotnei vai darbam objektā 3.8. Izveidot marķējumu, montāžas aprakstus, izvēlēties kopšanas simbolus 3.9. Noteikt izstrādājuma/pasūtījuma/pakalpojuma cenu
4. Ražošanas/izgatavošanas pārraudzība	4.1. Pārzināt un ievērot reglamentējošu likumdošanu 4.2. Plānot darbu sadalījumu, 4.3. Kontrolēt pareizu materiālu lietojumu 4.4. Kontrolēt pareizu darba paņēmieni izpildi 4.5. Sekot pasūtījumu izgatavošanas termiņu ievērošanai

### Īpašie faktori, kas raksturo darba vidi

- Organizatoriskie - darbu veic individuāli vai darba grupas sastāvā, uzdevumu izpilde patstāvīga, var vadīt 1., 2., 3. profesionālās kvalifikācijas līmeņa izpildītājus, var veidot un vadīt savu darbnīcu, studiju, uzņēmumu;
  - Fizikālie – iespējama putekļaina darba vide;
  - Bioloģiskie – nav;
  - Ķīmiskie – darbs ar apdares materiāliem – lakām, krāsām.
- Īpašas prasības uzdevuma veikšanai: radoša domāšana

### Prasmes

Kopīgas prasmes nozarē	Specifiskas prasmes profesijā	Vispārīgas prasmes un spējas
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pārzināt un lietot nozares terminoloģiju valsts valodā un svešvalodās</li> <li>• Lietot nozares uzņēmumu, valstu un starptautiskos standartus</li> <li>• Lietot tekstu, vektoru un rastru grafikas programpaketes, elektroniskās tabulas, citas biroja programmas</li> <li>• Vizualizēt idejas skicēs, datorgrafikas vidē</li> <li>• Veidot un lasīt rasējumus</li> <li>• Veikt saskaņojumus ar pasūtītāju dažādās projektēšanas stadijās</li> <li>• Sistematizēt un saglabāt uzkrāto informāciju</li> <li>• Lietot ar nozari saistīto juridisko dokumentāciju un terminoloģiju</li> <li>• Ievērot darba drošības, elektrodrošības, ugunsdrošības un higiēnas prasības</li> <li>• Ievērot ekoloģijas un vides</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analizēt modes attīstības tendences</li> <li>• Veidot jaunu izstrādājumu konceptuālus modeļus</li> <li>• Ievērot kompozīcijas pamatprincipus</li> <li>• Pārzināt materiālu pieejamību un cenas,</li> <li>• Izvēlēties atbilstošus materiālus</li> <li>• Saskaņot materiālu, palīgmateriālu un apdares materiālu estētiskās, fizikālās, ķīmiskās un mehāniskās īpašības</li> <li>• Saskaņot projektējamo izstrādājumu vizuālo un estētisko veidolu ar laikmetu un vidi</li> <li>• Nodrošināt projektējamā objekta atbilstību funkcijām un ergonomikas prasībām</li> <li>• Veidot videi draudzīgus izstrādājumus un pakalpojumus</li> <li>• Aprēķināt un izveidot konstrukcijas (savām vai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strādāt grupā</li> <li>• Veikt darbu patstāvīgi</li> <li>• Plānot darbus un noteikt to prioritātes</li> <li>• Ievērot termiņus</li> <li>• Risināt darba gaitā radušās konfliktsituācijas</li> <li>• Kritiski vērtēt savus un citu darbus visās projektēšanas stadijās</li> <li>• Komunicēt, lietot INTERNET-u, e-pastu</li> <li>• Formulēt sakāmo lakoniski, precīzi</li> <li>• Prast pamatot viedokļus</li> <li>• Ievērot profesionālās ētikas principus</li> <li>• Ievērot lietišķās etiķetes normas saskarsmē ar klientu</li> <li>• Noformēt lietišķos dokumentus</li> <li>• Ievērot likumdošanu un normatīvos aktus</li> <li>• Sagatavot un vadīt</li> </ul>

<p>aizsardzības prasības</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lietot progresīvas projektēšanas tehnoloģijas</li> </ul>	<p>svešām) skicēm</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uzlikt iezīmes un marķējumus</li> <li>• Izveidot optimālu materiālu lietošanas plānu</li> <li>• Noteikt tehnoloģiskos ierobežojumus</li> <li>• Sastādīt tehnoloģisko dokumentāciju</li> <li>• Plānot darbu sadalījumu</li> <li>• Izgatavot pirmparaugus vai uzraudzīt to izgatavošanu</li> <li>• Veikt nepieciešamos labojumus un precizējumus</li> <li>• Saskaņot ar pasūtītāju izmaiņas</li> <li>• Kontrolēt kvalitāti visos produkta tapšanas etapos</li> <li>• Prezentēt produktu izmantojot progresīvas tehnoloģijas</li> <li>• Noteikt produkta izmaksas</li> </ul>	<p>prezentācijas</p>
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------

## Zināšanas

Zināšanas	Zināšanu līmenis		
	priekšstats	izpratne	pielietošana
Matemātiskā statistika		x	
Materiālzinību pamati		x	
Svešvaloda		x	
Materiālu ķīmija un fizika			x
Informācijas tehnoloģijas			x
Modes zinības			x
Ievads dizaina teorijā			x
Lietišķo kompozīciju veidošana		x	
Projektēšanas stratēģija			x
Ideju vizualizācijas metodes			x
Izstrādājumu konstruēšanas pamati, ergonomika			x
Tehnoloģija un iekārtas			x
Materiālu un izstrādājumu kvalitātes kontrolēšana			x
Darba drošība, elektrodrošība, ugunsdrošība			x
Ekoloģija un vides aizsardzība			x
Izstrādājumu, kolekciju, darba vietu projektēšanas pamati			x
Izstrādājuma izmaksu noteikšana			x
Rokdarbu tehnoloģijas	x		
Etnogrāfija	x		
Izstrādājumu modelēšana, apgleznošana		x	

### Profesijas standarta izstrādes darba grupas sastāvs:

- Silvija Kukle, profesore, RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte, Dizaina un tekstilizstrādājumu tehnoloģijas profesorgrupas vadītāja;
- Juris Emsiņš, IZM Mācību un eksaminācijas centra vadītājs;
- Henrihs Vinovskis, asociētais profesors, RTU Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultāte, apģērbu un tekstiltehnoloģiju katedra.

### Konsultanti:

- Kazāks Vilnis – Dr.sc.ing., LAK prezidents, IZM vecākais referents;
- Jānis Mārciņš - izpilddirektors, Latvijas Kokapstrādes uzņēmēju un eksportētāju asociācija.

