

Izstrādājumu projektētāja profesijas standarts

1. Vispārīgie jautājumi

1. Profesijas nosaukums – izstrādājumu projektētājs.
2. Profesijas kods – 2163 01.

2. Nodarbinātības apraksts

1. Profesionālās kvalifikācijas līmenis – ceturtais profesionālās kvalifikācijas līmenis.

2. Profesionālās darbības pamatuzdevumu kopsavilkums:

– izstrādājumu projektētājs ir speciālists, kurš apguvis izstrādājumu projektēšanas pamatprincipus, specializējoties vieglās rūpniecības vai kokapstrādes nozarē (apģērbs, mājas tekstils, koka un ādas izstrādājumi, mēbeles) (turpmāk – izstrādājums); pēc savām vai klienta iecerēm veido skices, modelē, izvēlas materiālus atbilstoši izstrādājuma pielietojumam; aprēķina materiālu un darba patēriņu; veic objektu mērīšanu; izstrādā konstruktīvos mezglus, materiālu un detaļu specififikācijas; izgatavo rasējumus; projektē tehnoloģiju; veic nepieciešamos aprēķinus; nosaka izstrādājuma kopējās izmaksas; grafiski sakopo informāciju; noformē vienreizējam pasūtījumam vai mazu sēriju ražotnei nepieciešamo tehnisko dokumentāciju.

Izstrādājumu projektētājs strādā projektēšanas vai ražošanas uzņēmumā par dizainera palīgu, izstrādājumu projektētāju; var pildīt meistara pienākumus vidējās profesionālās izglītības iestādēs vai strādā kā pašnodarbinātā persona, vai individuāls komersants

3. Profesionālās darbības veikšanai nepieciešamā profesionālā kompetence

1. Spēja veikt izpēti izstrādājuma ideju attīstīšanai, izvērtējot klienta vajadzības, analizējot tehnoloģiju, materiālu un modes tendenču aktualitātes.

2. Spēja formulēt izstrādājuma koncepciju un plānot mākslinieciskās projektēšanas un konstruēšanas darbus.

3. Spēja apzināt un analizēt tradicionālo un jauno materiālu piedāvājumu.

4. Spēja novērtēt materiālu izvēli, to estētisko, ķīmisko, fizikālo, mehānisko īpašību atbilstību izstrādājuma iecerei un lietojumam.

5. Spēja vizualizēt savas vai klientu idejas, izmantojot tradicionālos paņēmienus un datortehnoloģijas.

6. Spēja izvēlēties un saskaņot materiālus ar pasūtītāju, un plānot ekonomisku materiāla patēriņu.

7. Spēja izgatavot izstrādājumu tehniskos zīmējumus.

8. Spēja izvēlēties un pielietot mērīšanas metodikas, instrumentus, veikt izstrādājuma vai tā atsevišķu mezglu mērīšanu, izgatavot tā rasējumus un to specifikācijas, veikt fotofiksācijas.

10. Spēja pārzināt projektēšanas un izgatavošanas tehnoloģijas, to ierobežojumus un informēt pasūtītāju par tiem.

11. Spēja izveidot konstrukcijas, izstrādāt konstruktīvos mezglus, dekoratīvās detaļas un sagatavot montāžai nepieciešamās norādes.

12. Spēja izvēlēties savienojumu veidu un mezglu apstrādes tehnoloģijas, iekārtas un apstrādes režīmus.

13. Spēja parādīt projektējamo izstrādājumu dažādās projektēšanas stadijās atbilstošās tehnoloģiskās vidēs.

14. Spēja noteikt izstrādājuma tiešās un pilnās izmaksas.

15. Spēja izgatavot izstrādājuma pirmo paraugu, maketu vai uzraudzīt tā izgatavošanu.

16. Spēja novērtēt izstrādājuma pirmā parauga estētiskās, funkcionālās, ergonomiskās, tehnoloģiskās īpašības.

17. Spēja sagatavot tehnoloģiskās dokumentācijas paketi izstrādājumu vienreizējam pasūtījumam vai mazzsēriju ražotnei.

18. Spēja veikt nepieciešamos labojumus izstrādājuma dokumentācijā, uzklaustīt pasūtītāja vērtējumu un saskaņot tos ar pasūtītāju.

19. Spēja pārzināt un ievērot vieglās rūpniecības vai kokapstrādes nozares darbību reglamentējošos normatīvos aktus.

20. Spēja plānot darbu sadalījumu un kontrolēt secīgu darba paņēmieni un materiālu pielietojumu.

21. Spēja noteikt pasūtījuma un pakalpojuma izmaksas.

22. Spēja izveidot izstrādājuma marķējumu, montāžas aprakstus, izvēlēties atbilstošos kopšanas simbolus.

23. Spēja nodrošināt izstrādājumu pasūtījumu izgatavošanas termiņu ievērošanu.

24. Spēja nodrošināt darba aizsardzības, ugunsdrošības un vides aizsardzības noteikumu ievērošanu.

25. Spēja nodrošināt darba tiesisko attiecību normu ievērošanu.

26. Spēja paaugstināt savu kvalifikāciju.

27. Spēja sazināties valsts valodā un vismaz divās svešvalodās.

28. Spēja uzņemties atbildību par savas profesionālās darbības rezultātiem.

4. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās prasmes

1. Lietot tekstu, vektoru un rastru grafikas programpaketes, elektroniskās tabulas, citas biroja programmas.

2. Vizualizēt idejas skicēs, datorgrafikas vidē.
3. Izstrādāt un lasīt rasējumus, veikt saskaņojumus ar pasūtītāju dažādās projektēšanas stadijās.
4. Lietot progresīvas projektēšanas tehnoloģijas, veidot jaunu izstrādājumu koncepcijas, izstrādāt izstrādājumu eksperimentālus modeļus.
5. Analizēt modes attīstības tendences.
6. Ievērot kompozīcijas pamatprincipus projektējamo izstrādājumu vizuālo un estētisko kvalitāšu nodrošināšanā.
7. Aprēķināt un izveidot/izstrādāt konstrukcijas skicēm.
8. Pārzināt materiālu pieejamību un cenas, izveidot optimālu materiālu lietošanas plānu.
9. Izvēlēties atbilstošus materiālus, saskaņot materiālu, palīgmateriālu un apdares materiālu estētiskās, fizikālās, ķīmiskās un mehāniskās īpašības.
10. Sastādīt izstrādājumu tehnoloģisko dokumentāciju, kā arī noteikt tehnoloģiskos ierobežojumus.
11. Izgatavot izstrādājumu pirmparaugus vai uzraudzīt to izgatavošanu, veikt nepieciešamos labojumus un precizējumus, saskaņojot tos ar pasūtītāju.
12. Nodrošināt projektējamā izstrādājuma atbilstību dokumentācijai un ergonomikas prasībām.
13. Aprēķināt materiāla un darba patēriņu, noteikt izstrādājuma kopējās izmaksas.
14. Sagatavot un vadīt prezentācijas, izmantot progresīvas informācijas tehnoloģijas.
15. Veikt darbu patstāvīgi vai grupā, plānot darbu sadalījumu, noteikt to prioritātes un termiņus.

16. Kontrolēt darba kvalitāti visos izstrādājuma tapšanas etapos, uzlikt iezīmes un marķējumus.

17. Novērtēt izstrādājumu kvalitāti un atbilstību valsts standartu, pasūtījumu u.c. prasībām.

18. Formulēt viedokli precīzi, prast to pamatot un risināt darba gaitā radušās konfliktsituācijas.

19. Ievērot profesionālās ētikas principus un saskarsmes kultūru.

20. Pārzināt un ievērot vieglās rūpniecības vai kokapstrādes nozares darbību reglamentējošos normatīvos aktus.

21. Ievērot darba aizsardzības, elektrodrošības, ugunsdrošības un higiēnas prasības.

22. Ievērot ekoloģijas un vides aizsardzības prasības, veidot videi draudzīgus produktus un pakalpojumus

23. Pārvaldīt valsts valodu.

24. Pārzināt divas svešvalodas vismaz saziņas līmenī.

25. Pārzināt un lietot vieglās rūpniecības vai kokapstrādes nozares terminoloģiju valsts valodā un divās svešvalodās.

25. Pastāvīgi pilnveidot profesionālās zināšanas.

26. Ievērot darba tiesisko attiecību noteikumus.

5. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas

1. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas priekšstata līmenī:

1.1. rokdarbu tehnoloģijas;

1.2. etnogrāfija.

2. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas izpratnes līmenī:

- 2.1. matemātiskā statistika;
- 2.2. materiālzinību pamati;
- 2.3. lietišķo kompozīciju veidošana;
- 2.4. izstrādājumu modelēšana, apgleznošana;
- 2.5. profesionālie termini valsts valodā un vismaz divās svešvalodās.

3. Profesionālās darbības pamatuzdevumu veikšanai nepieciešamās zināšanas lietošanas līmenī:

- 3.1. materiālu ķīmija un fizika;
- 3.2. informācijas tehnoloģijas;
- 3.3. modes zinības;
- 3.4. ievads dizaina teorijā;
- 3.5. projektēšanas stratēģija;
- 3.6. ideju vizualizācijas metodes;
- 3.7. izstrādājumu konstruēšanas pamati, ergonomika;
- 3.8. tehnoloģija un iekārtas;
- 3.9. materiālu un izstrādājumu kvalitātes kontrolēšana;
- 3.10. komercdarbība;
- 3.11. pedagogija;
- 3.12. saskarsmes psiholoģija;
- 3.13. prezentācijas māksla;
- 3.14. valsts valoda;
- 3.15. vismaz divas svešvalodas saziņas līmenī;
- 3.16. darba aizsardzība, elektrodrošība, ugunsdrošība;
- 3.17. ekoloģija un vides aizsardzība;
- 3.18. izstrādājumu, kolekciju, darba vietu projektēšanas pamati;
- 3.19. izstrādājuma izmaksu noteikšana;
- 3.20. profesionālā ētika;
- 3.21. darba tiesiskās attiecības.

Pienākumi un uzdevumi

Pienākumi	Uzdevumi
1. Iegūt un izanalizēt izstrādājumu projektēšanai nepieciešamo informāciju	1.1.izvērtēt klienta vajadzības, atbilstoši izanalizēt izstrādājumu tehnoloģiju, materiālu un modes tendenču aktualitātes; 1.2.veikt izpēti izstrādājuma ideju attīstīšanai; 1.3.materiālu novērtēšana, to estētisko, ķīmisko, fizikālo, mehānisko īpašību izvēle atbilstoši iecerei un lietojumam; 1.4.grafiski sakopot informāciju un noformēt pasūtījumu.
2. Izstrādājumu plānošana	2.1.formulēt izstrādājumu koncepciju un plānot mākslinieciskās projektēšanas un konstruēšanas darbus; 2.2.plānot izstrādājumu konstrukciju, konstruktīvo mezglu, dekoratīvo detaļu izstrādi; 2.3.vizualizēt savas vai klienta idejas skicēs un datorgrafikas vidē; 2.4.izvēlēties un saskaņot materiālus ar pasūtītāju un plānot ekonomisku materiāla patēriņu; 2.5.izgatavot izstrādājumu tehniskos zīmējumus; 2.6.plānot un noteikt izstrādājumu tiešās un pilnās izmaksas.
3. Izstrādājumu projektēšana	3.1.izvēlēties mērīšanas metodikas, instrumentus; 3.2.veikt izstrādājumu vai to atsevišķu mezglu mērīšanu; 3.3.izgatavot izstrādājumu rasējumus un to specifikācijas, veikt fotofiksācijas; 3.4.pārzināt projektēšanas un izgatavošanas tehnoloģijas, to ierobežojumus un informēt pasūtītāju par ierobežojumiem. 3.5.izvēlēties un saskaņot ar pasūtītāju materiālus; 3.6.projektēt izstrādājumu konstrukcijas, izstrādāt konstruktīvos mezglus, dekoratīvās detaļas un sagatavot montāžai nepieciešamās norādes.

<p>4. Pirmā parauga/ izstrādājuma izgatavošana</p>	<p>4.1.izgatavot pirmo paraugu/ izstrādājumu, maketu vai uzrauga tā izgatavošanu;</p> <p>4.2.novērtēt pirmā parauga estētiskās, funkcionālās, ergonomiskās un tehnoloģiskās īpašības;</p> <p>4.3.novērtēt darba un ugunsdrošības speciālas prasības izgatavošanas procesā;</p> <p>4.4.uzklausīt pasūtītāja vērtējumu, saskaņot labojumus ar pasūtītāju un veikt nepieciešamos labojumus dokumentācijā;</p> <p>4.5.parādīt projektējamās izstrādājumus dažādās projektēšanas stadijās;</p> <p>4.6.sagatavot tehnoloģiskās dokumentācijas paketi izstrādājumu vienreizējam pasūtījumam vai mazzsēriju ražotnei;</p> <p>4.7.izveidot marķējumu, montāžas aprakstus un izdarīt atbilstošu kopšanas simbolu izvēli.</p> <p>4.8.noteikt izstrādājuma/ pasūtījuma/ pakalpojuma gala izcenojumu;</p> <p>4.9.informēt pasūtītāju par izmaksām.</p>
<p>5. Ražošanas/ izgatavošanas pārraudzība</p>	<p>5.1.sagatavot montāžai nepieciešamās norādes;</p> <p>5.2.pārzināt izstrādājuma, tā konstruktīvo mezglu, detaļu un dekoratīvo detaļu rasējumus un to specifikācijas;</p> <p>5.3.izvēlēties savienojumu veidu un mezglu apstrādes tehnoloģijas, iekārtas un apstrādes režīmus;</p> <p>5.4.parādīt izstrādājumus dažādās ražošanas/ izgatavošanas stadijās atbilstošās tehnoloģiskās vidēs;</p> <p>5.5.veikt darbu patstāvīgi vai grupā;</p> <p>5.6.plānot darbu sadalījumu un kontrolēt pareizu darba paņēmieni izpildi;</p> <p>5.7.kontrolēt pareizu materiālu lietojumu;</p> <p>5.8.sekot pasūtījumu izgatavošanas termiņu ievērošanai.</p>
<p>6. Viegļās rūpniecības vai kokapstrādes nozares darbību reglamentējošo normatīvo aktu pārzināšana</p>	<p>6.1.kontrolēt darba kvalitāti visos izstrādājuma tapšanas etapos, uzlikt iezīmes un marķējumus;</p> <p>6.2.novērtēt izstrādājumu kvalitāti un atbilstību</p>

un ievērošana	valsts standartu, pasūtījumu u.c. prasībām; 6.3.formulēt viedokli precīzi, prast to pamatot un risināt darba gaitā radušās konfliktsituācijas; 6.4.ievērot profesionālās ētikas principus un saskarsmes kultūru; 6.5.ievērot darba aizsardzības, elektrodrošības, ugunsdrošības un higiēnas prasības; 6.6.ievērot ekoloģijas un vides aizsardzības prasības, veidot videi draudzīgus izstrādājumus un pakalpojumus; 6.7.ievērot darba tiesisko attiecību noteikumus.
---------------	---

Izstrādājumu projektētāja profesijas standarta izstrādes darba grupa:

- Dagmāra Prīberga – Rīgas Tehniskās universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina institūta Dizaina un tekstilizstrādājumu tehnoloģijas profesorgrupas docente;
- Silvija Kukle – Rīgas Tehniskā universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes profesore, Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina institūta Dizaina un tekstilizstrādājumu tehnoloģijas profesorgrupas vadītāja;
- Henrihs Vinovskis – Rīgas Tehniskās universitātes Materiālzinātnes un lietišķās ķīmijas fakultātes Tekstilmateriālu tehnoloģiju un dizaina institūta vadošais pētnieks;
- Silvija Mežinska – Rēzeknes Augstskolas Izglītības un dizaina fakultātes Dizaina un amatniecības katedras lektore;
- Mārtiņš Vilde – SIA „MEBTEX” valdes priekšsēdētājs.

Izstrādājumu projektētāja profesijas standarta konsultanti:

- Kazāks Vilnis – Latvijas Amatniecības kameras prezidents, Latvijas Dizaineru savienības biedrs;
- Jānis Mārciņš – Latvijas Kokapstrādes uzņēmēju un eksportētāju asociācijas izpilddirektors.

Izstrādājumu projektētāja profesijas standarta eksperti:

- Arvīds Endziņš – Latvijas Dizaineru savienības priekšsēdētāja vietnieks;
Olga Nagibina – Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kameras valdes priekšsēdētāja p.p.;
Andra Ulme – Biedrības „Latvijas Inovatīvais dizains” valdes priekšsēdētāja;
Iveta Krauja – Latvijas Iepakojuma asociācijas valdes priekšsēdētāja;
Guntis Strazds – Vieglās rūpniecības uzņēmumu asociācijas prezidents;
Andris Plezers – Latvijas Kokrūpniecības federācijas uzdevumā asociācijas „Latvijas Mēbeles” valdes loceklis-izpilddirektors.