



Nodibinājums "Akadēmiskās informācijas centrs"

LATVIJAS KVALIFIKĀCIJU DATUBĀZES AUTOMATIZĒTĀS DATU ATJAUNOŠANAS SISTĒMAS IZSTRĀDE

Dokumenta identifikācijas Nr. AIC_LKD_ADAS_TS_v.1.2-1.docx

Versija 1.2

2017. GADA 21. SEPTEMBRIS

RĪGA

Šī dokumenta autoru personiskās tiesības pieder tā izstrādātājiem. Dokumenta autoru mantiskās tiesības pieder Pasūtītājam, kuram ir tiesības izmantot šo dokumentu saskaņā ar līgumu Nr.2017/11-034.

Pieļaujama dokumentā iekļautās informācijas citēšana un izmantošana atvasinātu darbu veidošanai, iekļaujot atsauci uz šo dokumentu.

Dokumenta autori

- Ansis Ciemleja, SIA Corporate Consulting
- Toms Rozentāls, SIA Corporate Consulting

Kontaktpersona:

Āris Āriņš

SIA "Corporate Consulting"

Pērnavas 43a - 9

Rīga, LV-1009

Tel.: (+371) 67 84 77 62

Fakss: (+371) 67 84 77 61

E-pasts: aris.arins@cconsulting.lv

Izmaiņu lapa

| <i>Versija</i> | <i>Datums</i> | <i>Apraksts</i> | <i>Autors</i> |
|----------------|--------------------|--|--|
| 0.1 | 6.09.2017. | <i>Izveidota dokumenta sagataves sākotnējā versija.</i> | <i>A.Ciemleja T.Rozentāls</i> |
| 1.0 | 13.09.2017. | <i>Uzlabota versija, balstoties uz pasūtītāja komentāriem.</i> | <i>A.Ciemleja T.Rozentāls</i> |
| 1.1 | 18.09.2017. | <i>Labota ievada daļa, projekta konteksts. Precizētas sekojošas prasības: FP.RSS, FP.VSI, FP.KOP, pievienotas jaunas organizatoriskās prasības.</i> | <i>A.Ciemleja T.Rozentāls</i> |
| 1.2 | 21.09.2017. | <i>Labota ievada daļa, projekta konteksts, precizējumi funkcionālajās un nefunkcionālajās prasībās.</i> | <i>A.Ciemleja T.Rozentāls</i> |

SATURA RĀDĪTĀJS

1. Ievads 5

| | |
|--|---|
| 1.1. Izstrādes pamatojums..... | 5 |
| 1.2. Dokumenta pamatojums un nolūks..... | 5 |
| 1.3. Lietotie termini un skaidrojumi | 5 |
| 1.4. Saistītie dokumenti | 7 |
| 1.5. Pārskats..... | 7 |

2. Projekta konteksts..... 9

| | |
|--|----|
| 2.1. Darbības politika un ierobežojumi | 9 |
| 2.2. Darbības sfēra..... | 11 |
| 2.3. Iesaistītais personāls..... | 21 |
| 2.4. Darbības ietekmes | 21 |

3. Funkcionālās prasības..... 22

| | |
|--|----|
| 3.1. FP.PIL: Papildus informācijas saglabāšana LKD..... | 22 |
| 3.2. FP.VSI: VIIS servisa izsaukšana..... | 23 |
| 3.3. FP.FSP: Failu salīdzināšanas process | 24 |
| 3.4. FP.RSS: Redaktora salīdzināšanas skats | 26 |
| 3.5. FP.DAI: Datu apstrādes ierakstu skats..... | 28 |
| 3.6. FP.KOP: Konfigurācijas parametri | 29 |
| 3.7. FP.VFI: No VIIS saņemto vēsturisko failu iegūšana | 32 |
| 3.8. FP.MPG: Kvalifikāciju meklēšana pēc gadiem..... | 32 |
| 3.9. FP.MPI: Kvalifikāciju meklēšana pēc izglītības iestādēm | 33 |

4. Nefunkcionālās prasības..... 34

| | |
|--|----|
| 4.1. NP.SVP: Sistēmas veidošanas principi..... | 34 |
| 4.2. NP.UZT: Uzturamības prasības | 35 |
| 4.3. NP.DRP: Drošības prasības | 37 |
| 4.4. NP.PEP: Pieejamības prasības..... | 38 |
| 4.5. NP.SSP: Saskarnes prasības | 38 |

| | |
|---|-----------|
| 4.6. NP.SZP: Sistēmas ziņojumu prasības..... | 38 |
| 4.7. NP.SVP: Sistēmas veiktspējas prasības..... | 39 |
| 4.8. NP.IIP: Infrastruktūras ierobežojumu prasības..... | 40 |
| 4.9. NP.LEP: Lietotāju ērtību prasības..... | 40 |
| 4.10. NP.ATP: Akceptestēšanas prasības..... | 41 |
| 4.11. NP.GRP: Garantijas prasības..... | 41 |
| 4.12. NP.DOK: Dokumentāciju prasības..... | 42 |
| 5. Organizatoriskās prasības | 44 |
| Pielikumi 46 | |
| Pielikums 7. Šī brīža LKD iekšējās saskarnes izskats..... | 68 |

1. IEVADS

1.1. Izstrādes pamatojums

Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētās Datu atjaunošanas sistēmas tehniskā specifikācija tiek izstrādāta saskaņā ar 2017.gada 8. augusta līgumu Nr.2017/11-034. Par Dokumentācijas izstrādi automatizētas datu atjaunošanas un monitorēšanas sistēmas izstrādei Latvijas Kvalifikāciju datubāzē (LKD) no Valsts izglītības informācijas sistēmas (VIIS) datiem. Tehniskā specifikācija izstrādāta, pamatojoties uz Pasūtītāja pārstāvju sniegto informāciju un projekta darba grupas sanāksmēs saskaņoto viedokli.

1.2. Dokumenta pamatojums un nolūks

Projekts „Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētās Datu apmaiņas sistēmas izstrāde” (līguma Nr.2017/11-034) tiek organizēts Eiropas Komisijas projekta Nr. 572696-EPP-1-2015-1-LV-EPPKA3-EQF-NCP-D „EKI – nacionālās kvalifikāciju datu bāzes” (1.6.2016.-31.05.2018.) ietvaros.

Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētās Datu atjaunošanas sistēmas izstrādes projekts ietver:

- Sistēmas darbības koncepcijas dokumentu;
- PPS dokumentu;
- Tehniskās specifikācijas dokumentu;
- Datu apmaiņas nodrošināšanai nepieciešamie dokumenti, kas iesniedzami saskaņošanai ārējiem datu uzturētājiem.

1.3. Lietotie termini un skaidrojumi

Tabula 1. Definīcijas un saīsinājumi

| Saīsinājums, termins | Skaidrojums |
|----------------------|--|
| AIC | Akadēmiskās informācijas centrs |
| EKI | Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra |
| ES | Eiropas Savienība |
| IKVD | Izglītības kvalitātes valsts dienests |
| ISCED | Starptautiskā standartizētā izglītības klasifikācija |
| IT | Informācijas tehnoloģijas |

| Saīsinājums, termins | Skaidrojums |
|--------------------------|---|
| Izglītības kvalifikācija | Jebkura zināšanu un prasmju apgūšanas rezultāts, kas tiek formāli dokumentēts, piemēram, tiek izsniegts formālo izglītību apliecinošs dokuments. LKD izglītības kvalifikācija ir izglītības dokumenta nosaukums par iegūto izglītību ar akadēmisko grādu un/vai profesionālo kvalifikāciju, ja tādu izglītības ietvaros iegūst, kas pielīdzināta noteiktam LKI/EKI līmenim un satur mācīšanās rezultātus. |
| IZM | Izglītības un zinātnes ministrija |
| Konsultanti | SIA „Corporate Consulting” eksperti |
| LKD | Latvijas kvalifikāciju datubāze |
| LKD_ADAS | Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētā Datu atjaunošanas sistēma |
| LKI | Latvijas kvalifikāciju ietvarstruktūra |
| LR | Latvijas Republika |
| MK | Ministru kabinets |
| Pasūtītājs | Nodibinājums "Akadēmiskās informācijas centrs" |
| Projekts | Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētās Datu apmaiņas sistēmas izstrāde |
| Sistēma | Latvijas Kvalifikāciju Datubāzes Automatizētās Datu atjaunošanas sistēmas izstrādes projekts |
| SVR | Studiju virzienu reģistrs |
| VIIS | Valsts izglītības informācijas sistēma |
| VISC | Valsts izglītības satura centrs |

Dokumentā ir izmantotas sekojošas prasību prioritātes – Obligāta, Vēlama, Nākotnes (skaidrojums Tabula 2).

Tabula 2. Prasību prioritāšu skaidrojums

| Prasības prioritāte | Skaidrojums |
|---------------------|---|
| Obligāta | Obligātās prasības ir obligāti izpildāmas šī projekta ietvaros. Par obligātām prasībām tiek uzskatītas tās, kurām ir atsauce „Obligāta”. Pasūtītājs patur iespēju noraidīt tos iepirkuma tehniskos piedāvājumus, kuros netiks nodrošināta obligāto prasību izpilde. |

| | |
|-----------------|--|
| Vēlama | Vēlamās prasības ir mazāk svarīgas par obligātām prasībām un ir izpildāmas šī projekta ietvaros pēc Pasūtītāja pieprasījuma. Par vēlamām prasībām tiek uzskatītas tās, kurām ir atsauce „Vēlama” un tās, kurām atsauces nav. |
| Nākotnes | Nākotnes prasības tiks ieviestas turpmākajās LKD attīstības kārtās. Prasības dokumentā ir iekļautas informatīvā nolūkā, lai Izpildītājam iezīmētu LKD attīstības virzienu un sniegtu informāciju par nākotnē veicamajiem darbiem. Nākotnes prasības ir tās, kurām ir atsauce „Nākotnes”. |

1.4. Saistītie dokumenti

Tabula 3. Saistītie dokumenti

| Nr.p.k. | Dokumenta nosaukums | Datums |
|---------|--|-------------|
| [1] | Līgums Nr.2017/11-034 | 26.07.2017. |
| [2] | Darba uzdevuma minimālās prasības | 20.07.2017 |
| [3] | Automatizētās Latvijas Kvalifikācijas Datubāzes Datu atjaunošanas sistēmas konceptuālās prasības | 20.07.2017 |
| [4] | Koncepcija “LATVIJAS KVALIFIKĀCIJU DATUBĀZES AUTOMATIZĒTĀS DATU APMAIŅAS SISTĒMAS IZSTRĀDE” | 23.08.2017. |
| [5] | Programmatūra prasību specifikācija “LATVIJAS KVALIFIKĀCIJU DATUBĀZES AUTOMATIZĒTĀS DATU APMAIŅAS SISTĒMAS IZSTRĀDE” | 31.08.2017. |

1.5. Pārskats

Dokumentā iekļautas šādas sadaļas:

- Pirmajā nodaļā ir pamatinformācija, kas ietver dokumenta nolūku, mērķi, definīciju skaidrojumus, saīsinājumus un citu dokumentācijas izmantošanu dokumenta tapšanas laikā;
- Otrajā nodaļā tiek dots projekta konteksts, kas ietver darbības politiku, ierobežojumus, darbības sfēru, darbības ietekmi un vispārīgo prasību;
- Trešajā nodaļā apkopotas funkcionālās prasības izstrādājamai sistēmai;
- Ceturtajā nodaļā apkopotas nefunkcionālās prasības izstrādājamai sistēmai;
- Piektajā nodaļā apkopotas organizatoriskās prasības;
- Sestajā nodaļā ir pielikumi.

2. PROJEKTA KONTEKSTS

Šajā nodaļā ir sniegts esošās situācijas apkopojums, kas ietver informāciju par paredzētās Sistēmas darbības sfēru, pildāmajiem uzdevumiem un normatīvo bāzi.

2.1. Darbības politika un ierobežojumi

Ar LKD saistītos jautājumus valsts līmenī tieši vai netieši regulē vairāki Normatīvie akti, to skaitā:

Likumi:

- Izglītības likums (1998, ar grozījumiem 18.06.2015.);
- Profesionālās izglītības likums (1999, ar grozījumiem 23.04.2015.);
- Augstskolu likums (1995, ar grozījumiem 14.07.2011.).

MK noteikumi (pielīdzinātā izglītība LKI/EKI līmeņiem, ISCED klasifikācija):

- Ministru kabineta noteikumi Nr.990 „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju” (2008., ar grozījumiem 5.10.2010. un 23.09. 2014.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.322 „Noteikumi par Latvijas izglītības klasifikāciju” (15.06.2017.).

MK noteikumi (izglītības standarti un profesiju standarti ar mācīšanās rezultātiem):

- Ministru kabineta noteikumi Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (12.08.2014.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.281 „Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem” (21.05.2013.);
- Ministru kabinets noteikumi Nr.211 „Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības standartu un valsts arodizglītības standartu” (27.06.2000.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.141 „Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (20.03.2001.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.240 „Noteikumi par valsts akadēmiskās izglītības standartu” (13.05.2014.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.512 „Noteikumi par otrā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (26.08.2014.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.264 „Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām” (23.05.2017.). Stājas spēkā no 01.06.2017.;

- Ministru kabineta noteikumi Nr.461 „Noteikumi par Profesiju klasifikatoru, profesijai atbilstošiem pamatzdevumiem un kvalifikācijas pamatprasībām un Profesiju klasifikatora lietošanas un aktualizēšanas kārtību” (18.05.2010.).

MK noteikumi (licencēšana/akreditēšana):

- Ministru kabineta noteikumi Nr.852 „Kārtība, kādā akreditē vispārējās un profesionālās izglītības programmas, izglītības iestādes un eksaminācijas centrus” (14.09.2010.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 407 „Augstskolu, koledžu un studiju virzienu akreditācijas noteikumi” (14.07.2015.). Zaudējis spēku no 01.06.2017.;
- Ministru kabineta noteikumi Nr. 408 „Studiju programmu licencēšanas noteikumi” (14.07.2015.).

MK noteikumi (dokumentu izsniegšanas kārtība):

- Ministru kabineta noteikumi Nr.913 „Kārtība, kādā izsniedzami valsts atzīti vispārējās izglītības dokumenti” (06.11.2006.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.451 „Kārtība, kādā izsniedzami valsts atzīti profesionālo izglītību un profesionālo kvalifikāciju apliecinājoši dokumenti un akreditētas profesionālās izglītības programmas daļas apguvi apliecinājoši dokumenti” (21.06.2005.);
- Ministru kabineta noteikumi Nr.202 „Kārtība, kādā izsniedz valsts atzītus augstāko izglītību apliecinājošus dokumentus” (16.04.2013.).

Izstrādājot (projektējot un kodējot) LKD_ADAS, jāņem vērā ka:

- LKD izstrādāta WordPress ietvarā (versija 4.8) (šobrīd LKD WordPress lietoto spraudņu un to versiju uzskaitījums Pielikumā 1.);
- LKD kods un datubāze, jebkurā brīdī var tik atjaunināti (uzstādīta jaunāka WordPress, WordPress spraudņu vai paša LKD versija), saskaņā ar esošo LKD uzturēšanas līgumu;
- LKD_ADAS darbināšanas laikā radušās kļūdas, nedrīkst pārtraukt LKD mājaslapas publiskās daļas pieejamību.

2.2. Darbības sfēra

Akadēmiskās informācijas centrs (turpmāk AIC):

- kopš 1995. gada kā Latvijas pārstāvis Eiropas Padomes/UNESCO diplomatzīšanas tīklā ENIC un Eiropas Savienības diplomatzīšanas tīklā NARIC veic ārzemju diplomu ekspertīzi Latvijā (atbilstoši Izglītības likuma 11.1.pantam);

- kopš 2003. gada ir informācijas institūcija par ārvalstīs iegūtas profesionālās kvalifikācijas atzīšanu reglamentētajās profesijās izņemot transporta jomu (atbilstoši likuma Par reglamentētajām profesijām un profesionālās kvalifikācijas atzīšanu 56.panta 5.daļai);
- kopš 2004. gada Eiropas Profesionālās izglītības attīstības centra (Cedefop) informācijas tīkla ReferNet pārstāvis, kas nodrošina salīdzināmu informāciju par profesionālās izglītības sistēmas attīstību Eiropas Savienības valstīs;
- kopš 2004. gada AIC darbojas Nacionālais Europass centrs, kura uzdevums ir nodrošināt Eiropas Savienības līmeņa iniciatīvas EUROPASS aktivitātes Latvijā.
- kopš 2008. gada darbojas kā Latvijas nacionālais koordinācijas punkts (NKP) nacionālās kvalifikāciju ietvarstruktūras pielīdzināšanai EKI. NKP nodrošina atbalstu Latvijas izglītības kvalifikāciju piesaistei EKI, kā arī sniedz informāciju par pielīdzināšanas procesu.
- līdz ar Augstskolu likuma grozījumiem (Latvijas Vēstnesis 257 (5317)) un attiecīgo Ministru kabineta noteikumu stāšanās spēkā, pilda Latvijas augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanas aģentūras funkcijas, kurās ietilpst augstākās izglītības iestāžu, studiju virzienu akreditācijas un studiju programmu licencēšanas organizēšana, kā arī citi ar augstākās izglītības kvalitātes nodrošināšanu saistītie uzdevumi.

Latvijas kvalifikāciju datubāze (turpmāk LKD) ir izstrādāta Akadēmiskās informācijas centra – Nacionālās koordinācijas punkta (NKP) EKI īstenotā Eiropas Komisijas projekta „Eiropas kvalifikāciju ietvarstruktūra – Nacionālās kvalifikāciju datubāzes” (Nr. 559123-EPP-1-2014-1-LV-EPPKA3-EQF-NCP, 2014-2016) ietvaros. LKD ir izvietoti dati par 1854 kvalifikācijām (08.09.2017. dati), kas aptver vispārējo pamatzglītību, vispārējo vidējo izglītību, profesionālo pamata un vidējo izglītību, kā arī augstāko izglītību, kurā īstenotās programmas ir pielīdzinātas LKI.

LKI astoņos līmeņos vispārīgi apraksta mācīšanās rezultātus jeb zināšanas, prasmes un kompetences, kas attiecināmas uz sasniedzamajiem rezultātiem triju izglītības pakāpju - pamata, vidējās un augstākās - ietvaros. LKI līmeņu apraksti veidoti pēc līdzīgiem principiem kā aprakstīti mācīšanās rezultāti astoņos EKI līmeņos, taču atbilstoši Latvijas izglītībā definētajiem mērķiem, uzdevumiem un sasniedzamajiem mācīšanās rezultātiem. Sasniedzamos mācīšanās rezultātus detalizēti definē arī izglītības standarti un profesiju standarti, saskaņā ar kuriem tiek veidotas izglītības programmas. Valsts atzīta izglītības dokumenta piešķiršana (akreditētu programmu gadījumā) nosaka, ka sekmīgu noslēguma pārbaudījumu rezultātā ir sasniegti standartos definētie mācīšanās rezultāti, kas pielīdzināti noteiktam LKI līmenim caur programmu veidu. Lai nodrošinātu Latvijas kvalifikāciju starptautisku salīdzināmību, LKI līmeņi ir pielīdzināti EKI līmeņiem. Latvijas normatīvo aktu bāzē (likumos un MK noteikumos) iestrādātās kārtības un procedūras nodrošina izglītības kvalifikāciju atbilstību noteiktam LKI un EKI līmenim atbilstoši sasniegtajiem mācīšanās rezultātiem.

Latvijas kvalifikāciju datubāzes izglītības kvalifikācijas un to mācīšanās rezultāti (kopā ar atbilstību noteiktam LKI/EKI līmenim) angļu valodā tiek nodoti Eiropas Komisijas izglītības un kvalifikāciju portālam – EKI/PLOTEUS, kur datus par izglītības kvalifikācijām iesūta arī citas ES valstis. Tādējādi EKI/PLOTEUS portāls piedāvā iespēju uzskatāmi salīdzināt dažādu Eiropas valstu kvalifikāciju sistēmas un kvalifikācijas.

LKD datubāzes ietvaros kvalifikāciju attēlo kā formālajā izglītībā iegūtu izglītības dokumentu ar tajā ietvertu (1) izglītību vai (2) grādu, vai (3) grādu un profesionālo kvalifikāciju, vai (4) profesionālo kvalifikāciju un kvalifikācijai definētajiem mācīšanās rezultātiem, kas izriet no standartiem.

LKD sistēmas pamatā ir uz WordPress (versija 4.8) risinājuma bāzēta mājaslapa, kuras darbība tiek nodrošināta izmantojot un konfigurējot dažādus spraudņus (šobrīd LKD WordPress lietoto spraudņu un to versiju uzskaitījums Pielikumā 1.).

LKD sistēmas galvenās funkcijas:

- Datu ievade – Importa veidā un veicot manuālu darbu ar grafisko saskarni (iekšējo grafisko saskarni skatīt Pielikumā 7.);
- Informācijas attēlošana – izmantojot publisko saskarni (<https://www.latvijaskvalifikācijas.lv/>);
- Iespējams iegūt eksporta datni EKI/PLOTEUS (XML formātā) portāla vajadzībām, kā arī eksportēt un importēt dažāda veida datus Excel formātā sistēmas administratoram darbam ar datiem (Viss eksports -> Veikt eksporta pārvaldību; All import -> New Import).

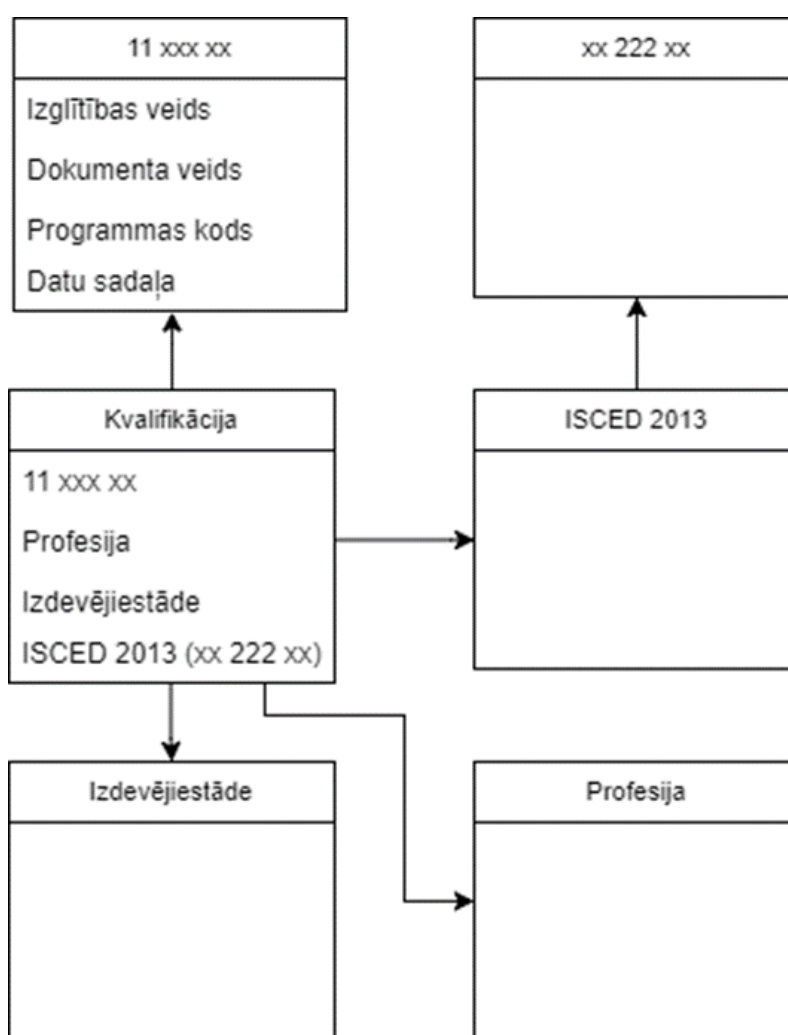
LKD Kvalifikāciju nosaukumi ģenerējas automātiski pēc šādu parametru ievades: programmas kods (sastāv no vismaz pieciem cipariem vai pieciem cipariem un simbola aiz pirmajiem diviem cipariem) un grāds un/vai profesionālās kvalifikācijas nosaukums, kas iegūstams programmas ietvaros. Kvalifikācijas nosaukuma sākums un norāda uz dokumentu par iegūto izglītību, ģenerējas atbilstoši koda pirmajiem diviem koda cipariem vai pirmajiem diviem koda cipariem un simbola, kas kodā norāda programmas veidu (skatīt Pielikumu 4.). “Mācīšanās rezultāti” pārsvarā tiek ievadīti manuāli, izgūstot saturu no standartiem vai pieprasot datus no mācību iestādēm (augstākajā izglītībā), taču noteikta veida standartizētas atsauces uz standartiem piesaistītas programmas veidam, ko nosaka koda pirmā daļa (skatīt Pielikumā 6.). Papildu informāciju par kvalifikāciju, kas ģenerējas automātiski. Par vērtībām, kas automātiski ģenerējas pie kvalifikācijas, plašāk pie 11 xx xxx – šablons. LKD sistēmā ir sekojoši datu objekti (skatīt Attēls 1.) (papildus skatīt ar trīs piemēriem):

- Kvalifikācija – pamatdati par kvalifikāciju un saites uz piesaistītajiem objektiem (11 xxx xx, ISCED 2013, Izdevējietādes, Profesijas) (skatīt Pielikumu 4.);
- Izdevējietāde – Augstskolas (augstskolu nosaukumi (izņemot koledžas, jo tās ir augstākās izglītības iestādes, ar to kontaktinformāciju) un vispārējās izglītības izdevējietāžu konstantes (10 izglītības

iestāžu veidu apraksti, kas atbilst noteiktām izglītības kvalifikāciju grupām). Šīs konstantes var apskatīt caur pazīmi konstante (Izdevējnostādes -> Konstante);

- Profesija – Profesijas, kas atbilst izglītības kvalifikācijām (ar zināšanām, prasmēm un kompetencēm no profesijas standarta, ja profesijai ir profesijas standarts) un profesijas kodu. Profesijas kods norādīts Profesiju klasifikatorā kopā ar profesijas nosaukumu (MK noteikumos Nr. 461 un 264) un identisku kodu norāda arī profesiju standartos. Profesiju klasifikatorā profesijas sistematizētas un kodētas saskaņā ar Starptautisko nodarbinātības klasifikatora - ISCED-08 principiem, papildus profesijām norādot Latvijas profesionālajā izglītībā piešķirto kvalifikācijas līmeni (1-5);
- 11 xxx xx – šablons, kurā definē programmas veidiem automātiski pievienojamo saturu, ko nosaka atbilstoši programmas koda pirmajiem diviem cipariem/ pirmajiem diviem cipariem un simbola. Programmas kodu norāda visiem izglītības kvalifikācijas ierakstiem. Programmu veidi un tiem pielīdzinātie EKI/LKI līmeņi norādīti MK noteikumos Nr.990 un 322 (ne visi programmu veidi, kas atbilstoši MK noteikumiem pielīdzināti EKI un LKI līmeņiem LKD sistēmā iekļauti, jo vēl nav pietiekami izdiskutēti ar atbildīgajām institūcijām). Atbilstoši programmas koda pirmajiem diviem cipariem/ pirmajiem diviem cipariem un simbola definētās vērtības pievienotas 26 programmu veidiem (skatīt Pielikumu 5., Pielikumu 6.,);
- ISCED 2013 - glabājas informācija par tematiskajām jomām, kas atbilst starptautiskajai ISCED 2013 klasifikācijai (angļu valodā). ISCED 2013 šablonā definē starptautisko tematisko jomu sasaisti (angļu valodā) ar tematiskām jomām atbilstoši nacionālajai ISCED 2011 un ISCED 2013 klasifikācijai (latviešu valodā), kas definēts MK noteikumos Nr.990 un 322. ISCED klasifikācija nacionālā un starptautiskā līmenī (latviešu un angļu valodā) nav identiska, tādēļ noteiktu kodu gadījumos, kas definēti MK noteikumos Nr.990 pie atbilstoši kodētajām kvalifikācijām (atbilst trijiem cipariem kodā aiz pirmajiem diviem cipariem/pirmajiem diviem cipariem un simbola) ISCED 2013 angļu valodā jāpievieno manuāli. MK noteikumos Nr. 322 precizētā nacionālā ISCED 2013 klasifikācija ir automātiski savietojama ar starptautisko ISCED 2013. Lai nodrošinātu datu sasaistes izsekojamību ilgtermiņā, kodi, uz kuriem attiecas manuālā starptautiskā ISCED 2013 izvēle, apskatāmi pie palīdzības materiāliem (Palīdzība -> Tematisko jomu izvēle) (skatīt Pielikums 3.);
- xx 222 xx – glabājas informācija par izglītības tematiskajām jomām latviešu valodā atbilstoši nacionālajai ISCED 2011 un ISCED 2013 klasifikācijai, kas atbilst MK noteikumiem Nr.990 un 322. Sistēma pie kvalifikācijas ģenerē tematisko jomu latviešu valodā un piesaistīto angļu valodā automātiski atbilstoši programmas koda trim cipariem (aiz pirmajiem diviem cipariem/ pirmajiem diviem cipariem un simbola). Tematiskās jomas 2017. gadā papildinātas atbilstoši MK noteikumiem Nr.322 (stājas spēkā 17.06.2017), kuros Izglītības tematiskās jomas papildinātas atbilstoši starptautiskajam ISCED 2013 angļu valodā, kas nodrošina automātisku ISCED klasifikāciju savietojamību. Tā kā izglītības programmām nav iespējams nomainīt licences un akreditācijas lapas

atbilstoši jaunajam kodējumam, tuvākos sešus gadus (maksimālais akreditācijas termiņš programmām), t.i., līdz 2023.gadam pastāvēs izglītības klasifikācija, kas vienlaikus atbilst gan ISCED 2011, gan ISCED 2013 tematiskajai klasifikācijai. LKD sistēmā šablons xx 222 xx un ISCED 2013 papildināti ar jaunajām vērtībām (atzīme pie tematiskās jomas nosaukuma "+ISCED 2013" - jauna tematiskā joma un kods programmām, kuras tiek akreditētas pēc MK noteikumu Nr. 322 stāšanās spēkā, atzīme pie tematiskās jomas nosaukuma "ISCED 2011" – kods tematiskajai jomai kāds turpmāk vairs netiks piešķirts, taču pastāv, kamēr ir spēkā akreditācija, tematiskās jomas nosaukums bez atzīmēm – tematiskā joma un kods, kas nemainās) (skatīt 4).

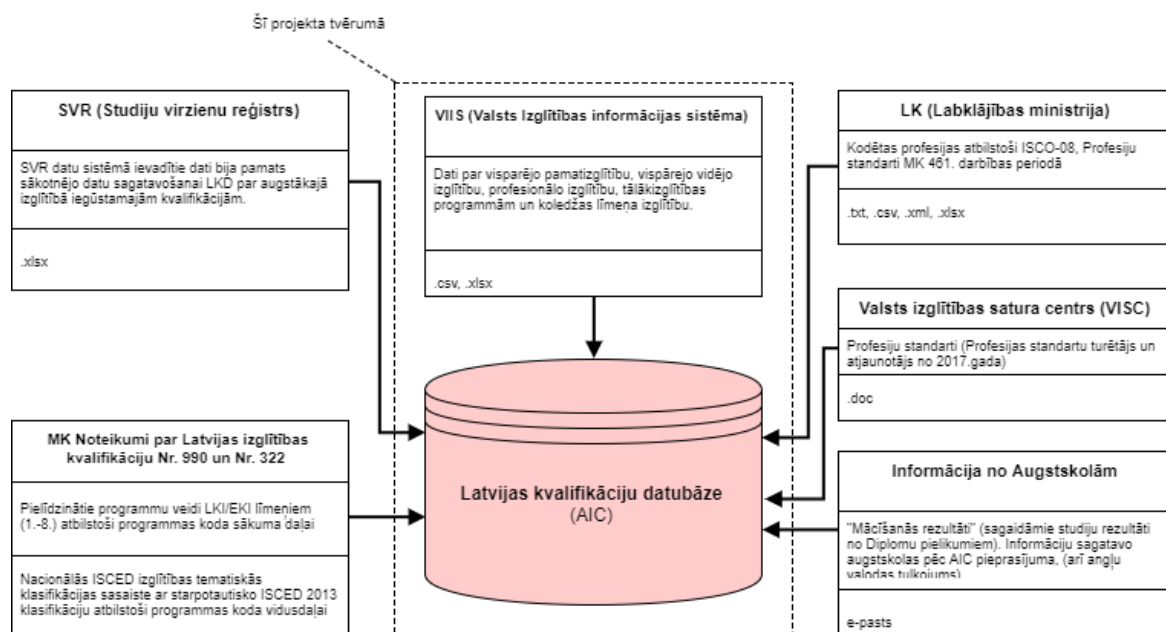


Attēls 1. Galvenie LKD sistēmas datu objekti

LKD dati, kas šobrīd pieejami LKD sistēmā sākotnēji ir saņemti (2016. gada janvāris) no diviem datu avotiem: SVR – par augstāko izglītību (ieskaitot 1.līmeņa profesionālo izglītību) un VIIS – par profesionālo izglītību. Vispārējās izglītībā ietvarstruktūras kvalifikācijas definīcijas ietvaros AIC ir definējis septiņas pamata kvalifikācijas, kas ir konstanti nemainīgas. Sākotnējie ienākošie dati no reģistriem un sistēmām (skatīt Attēls

2.) tika apstrādāti manuāli. Datu atjaunošana (līdz 2017. gada sākumam) notikusi, pieprasot datus par vispārējo izglītību, profesionālo izglītību un 1.līmeņa profesionālo augstāko izglītību no VIIS un pārbaudīti pēc esošajiem LKD sistēmas datiem manuāli. Savukārt par augstāko izglītību, dati pārbaudīti pēc SVR uzturēta aktuālo datu un izmaiņu Excel faila, kas pieejams AIC mājas lapā: www.aic.lv -> Akreditācija/licencēšana -> Akreditētie studiju virzieni un programmas.

Šobrīd datu salīdzināšana ar VIIS notiek reizi gadā. Datu salīdzināšanas process ir kļūstot aizņem daudz redaktora laika. Dati par augstāko izglītību, tiek atjaunoti aptuveni vienu reizi mēnesī, sekojot atzīmēm par veiktajām izmaiņām datus Excel faila ailītē "Izmaiņu datums". Visos gadījumos datu pārņemšana un atjaunināšana notiek pēc AIC iniciatīvas. Labākai datu izsekojamībai katram izglītības kvalifikācijas ierakstam LKD sistēmā pievienots (1) izglītības programmas nosaukums, (2) izglītības iestādes nosaukums, (3) programmas akreditācijas lapas numurs un akreditācijas termiņš (4) no... (5) līdz... (katrai vērtībai atsevišķs lauks).



Attēls 2. Latvijas kvalifikāciju datu bāzes datu avoti un ieejas dati

Projekta tvērumā padziļināti tiks apskatīta korelācija starp LKD un VIIS datubāzēm (skatīt Attēls 2– ar raustīto līniju attēlots projekta tvērumš).

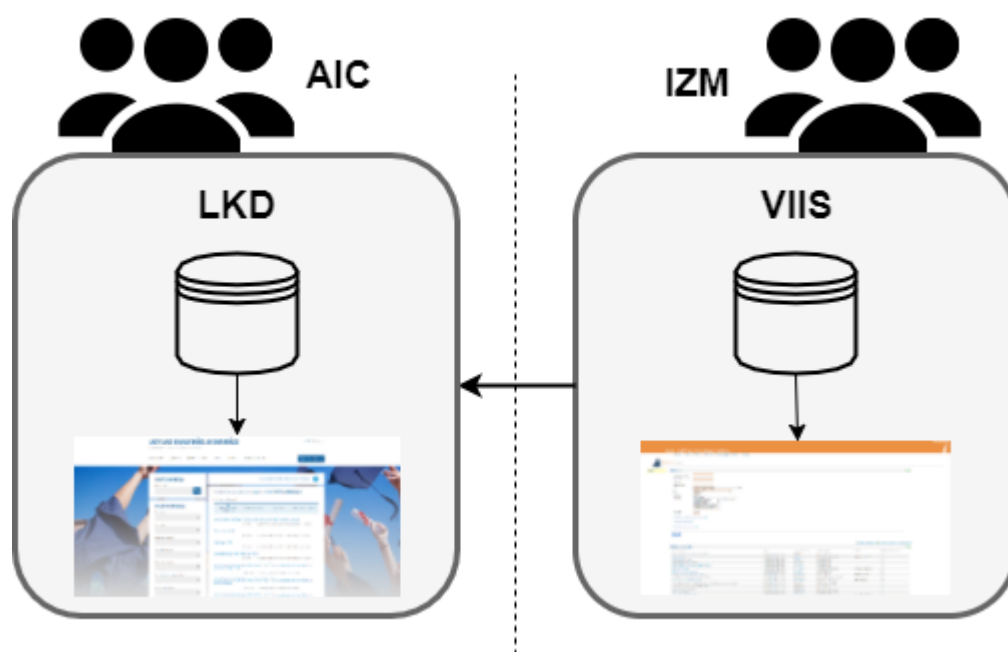
VIIS – Valsts izglītības informācijas sistēma apvieno vairākus ar izglītību saistītus reģistrus:

- Izglītības iestāžu reģistru;
- Izglītības programmu reģistru;
- Bērnu uzraudzības pakalpojumu sniedzēju reģistru;
- Pedagogu reģistru;

- Valsts vienotās obligāto izglītības vecuma sasniegušo bērnu uzskaites reģistru;
- Akadēmiskā personāla reģistru;
- Izglītības likumā noteiktu institūciju reģistru.

VIIS pārzinis un turētājs ir Izglītības un zinātnes ministrija. Izglītības iestāžu reģistrs ir VIIS sastāvdaļa un tajā iekļautās ziņas ir publiski pieejamas. Dati, kuri neskar personu datus ir publiski pieejami visiem lietotājiem. Informācija tiek atjaunota IKVD pēc programmu licencēšanas un akreditācijas. VIIS saturu, uzturēšanas un aktualizācijas kārtību nosaka MK noteikumi Nr.788 "Valsts izglītības informācijas sistēmas saturs, uzturēšanas un aktualizēšanas kārtība". VIIS sistēma ir veidota uz tīmekļa pakalpes (angl. *web services*), kur ierakstu filtrēšanu nodrošina SQL vaicājumi. Sistēmā ir pieejami izmantošanai divi datu kopu veidi SQL (angl. *Structured Query Language*) un API (angl. *Application Programming Interface*).

Vispārīgu shēmu par datu apmaiņu starp LKD un VIIS skatīt Attēls 3.



Attēls 3. Vispārīga shēma par datu apmaiņu starp LKD un VIIS

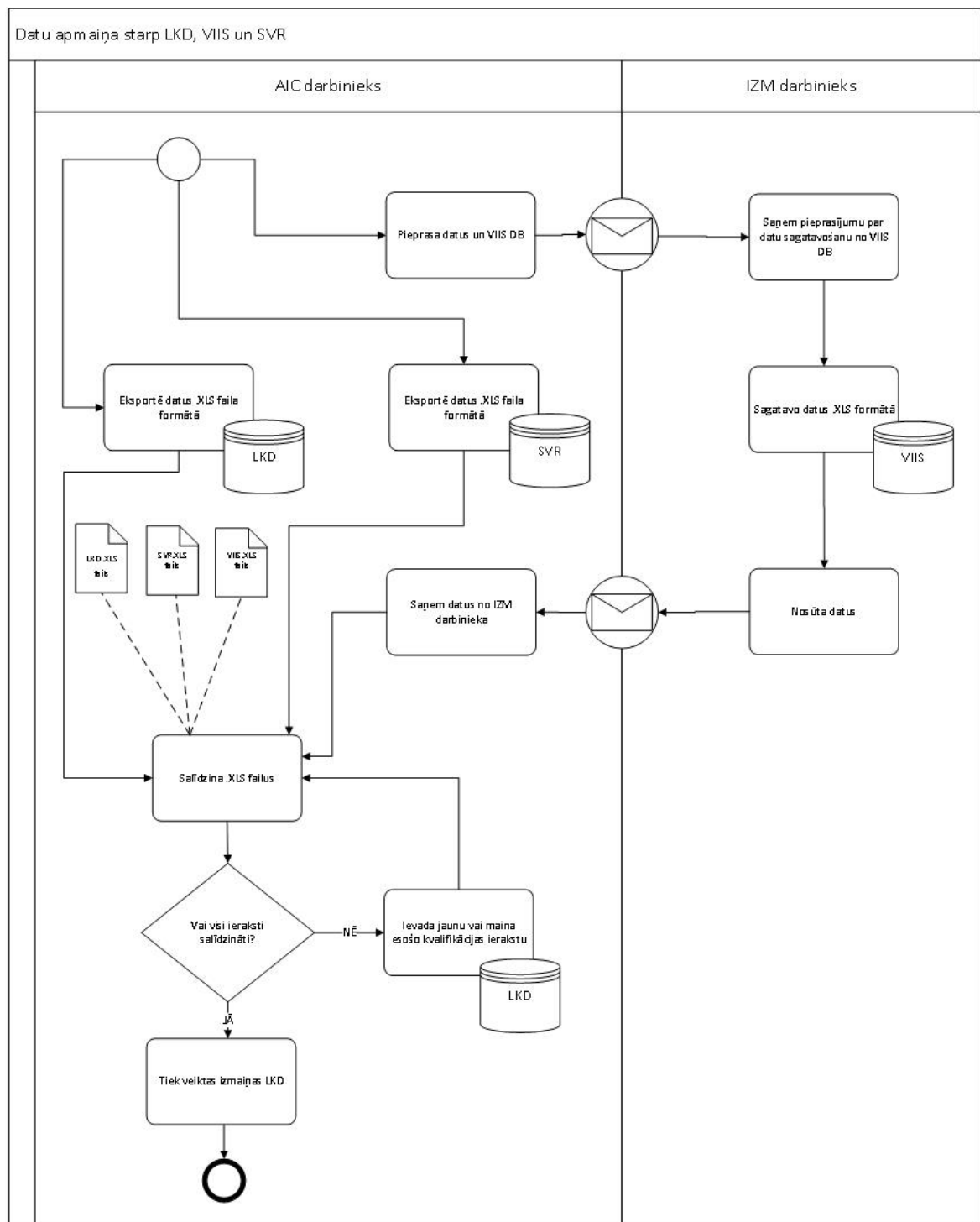
LKD datus pieprasa no VIIS pēc savas iniciatīvas, dati tiek pieprasīti XLS formātā. Dati LKD tiek atjaunoti no IZM VIIS sistēmas par:

- Vispārējo pamatizglītību;
- Vispārējo vidējo izglītību;
- Profesionālo izglītību;
- Tālākizglītības programmām;

- Koledžas līmeņa izglītību.

Datu lauku atbilstība starp datu avotiem tiek definēta importēšanas laikā, šobrīd tas ir manuāls AIC darbinieka process. LKD sistēmas importēšanā tiek atbalstīti XML un CSV datu formāti. Shematisku attēlojumu par datu apmaiņas procesu starp LKD, VIIS un SVR skatīt Attēls 4. Redaktors šobrīd salīdzināšanas procesu veic secīgi:

- Salīdzina LKD failu ierakstus ar SVR failu ierakstiem;
- Salīdzina LKD failu ierakstus ar VIIS failu ierakstiem.



Attēls 4. Datu apmaiņa starp VIIS un LKD datu bāzēm

Dati, kuri tiek pieprasīti no VIIS datubāzes par tām Programmām, kurām šobrīd ir spēkā esoša akreditācija:

- Programmas nosaukums;
- Akreditācijas lapas numurs;

- Akreditācijas termiņš no;
- Akreditācijas termiņš līdz;
- Izglītības iestādes nosaukums;
- Izglītības iestādes reģistrācijas numurs;
- Mācību iestādes juridiskā adrese;
- Mācību iestādes kontaktinformācija.

Šobrīd manuāli tiek papildināti kvalifikācijas ieraksti ar:

- Programmas nosaukumu;
- Izglītības iestādes nosaukumu;
- Izglītības iestādes mājas lapas adresi;
- Akreditācijas lapas numuru;
- Akreditācijas termiņu no;
- Akreditācijas termiņu līdz;
- Programmas ieraksta IZM kodu (dažām mācību iestādēm tas var nebūt).

2.3. Iesaistītais personāls

Automatizētās Datu apmaiņas un aktualitātes nodrošināšanas sistēmas lietotājs ir AIC darbinieks, kas integrācijas uzdevumus ir veicis jau līdz šim brīdim. IZM sistēmu uzturētājs, kas nodrošina VIIS sistēmas uzturēšanu, definē un standartizē AIC interesējošos laukus, kas tiek iegūti no VIIS sistēmas. Lietotāju pārvaldība tiek nodrošināta esošā LKD risinājuma ietvaros.

2.4. Darbības ietekmes

Galvenā darbības ietekme būs vienkāršota datu atjaunošana starp LKD un VIIS. Ar LKD_ADAS ieviešanu ir paredzēts, ka datu pieprasīšanas procesa saskaņošana neprasīs vairs tik daudz laika. LKD_ADAS izstrādes laikā esošā LKD sistēma produktīvajā vidē netiks ietekmēta un tās lietotāju darbs netiks traucēts. Tam tiks izmantota speciāli tam paredzēta testa vide.

3. FUNKCIONĀLĀS PRASĪBAS

Šajā nodaļā ir aprakstītas funkcionālās prasības Automatizētās datu apmaiņas un aktualitāšu nodrošināšanas sistēmai (LKD_ADAS).

3.1. FP.PIL: Papildus informācijas saglabāšana LKD

| FP.PIL | Papildus informācijas saglabāšana LKD | (Obligāta) |
|--------|---|------------|
| levads | | |
| | Prasība apraksta to, kādi papildus lauki ir nepieciešami informācijas saglabāšanai LKD, tādējādi nepieciešamas izmaiņas esošajā WordPress datu struktūrā. | |
| levade | | |
| | <ol style="list-style-type: none">1. No VIIS saņemtie dati par izglītības programmām, kuri šobrīd netiek uzkrāti LKD:<ol style="list-style-type: none">1.1. Par izglītības iestādi – no VIIS datiem sadaļā “Pamatdati”:<ol style="list-style-type: none">1.1.1. Veids – teksts;1.1.2. Tips – teksts;1.1.3. Pakļautība – teksts;1.1.4. Reģistrācijas numurs – teksts;1.1.5. Juridiskais statuss – teksts;1.1.6. Tīmekļa vietnes adrese – teksts (hipersaite);1.1.7. E-pasts – teksts;1.1.8. Fakss – numura virkne;1.1.9. Izglītības iestādes E-pasts – teksts.1.2. Par izglītības iestādi – no VIIS datiem sadaļā “Darbības ar iestādi”:<ol style="list-style-type: none">1.2.1. Darbība – teksts;1.2.2. Likvidācijas/reorganizācijas veids – teksts;1.2.3. Lēmuma pieņemšanas datums – datums;1.2.4. Lēmuma izpildes datums – datums.1.3. Par izglītības iestādi – no VIIS datiem sadaļā “Ar citām iestādēm saistītās darbības”: | |

| |
|---|
| <p>1.3.1. Likvidācijas/reorganizācijas veids – teksts;</p> <p>1.3.2. Lēmuma pieņemšanas datums – datums;</p> <p>1.3.3. Lēmuma izpildes datums – datums.</p> <p>1.4. Par izglītības iestādi – no VIIS datiem sadaļā “Licences”:</p> <p>1.4.1. Licences Nr. – teksts;</p> <p>1.4.2. Licences izsniegšanas datums – datums;</p> <p>1.4.3. Anulēšanas datums – datums;</p> <p>1.4.4. Anulēšanas iemesls/piezīmes – teksts;</p> <p>1.4.5. Nav spēkā no – datums;</p> <p>1.4.6. Akreditācijas piezīmes – teksts.</p> <p>1.5. Par izglītības programmām – no VIIS datiem sadaļā “Studiju virziena akreditācija”:</p> <p>1.5.1. Studiju virziens – teksts;</p> <p>1.5.2. Lapas numurs – teksts;</p> <p>1.5.3. Studiju virziena akreditācija no – datums;</p> <p>1.5.4. Studiju virziena akreditācija līdz – datums.</p> |
| Apstrāde |
| Jānodrošina papildus šobrīd uzkrātajiem datiem iespēja LKD saņemt un uzglabāt prasības sadaļā ‘Ievade’ minētos datus. |
| Izvade |
| LKD tiek uzkrāti jauni informācijas lauki. |

3.2. FP.VSI: VIIS servisa izsaukšana

| FP.VSI | VIIS servisa izsaukšana | (Obligāta) |
|--------|--|------------|
| Ievads | | |
| | Prasība nosaka, kā notiek VIIS servisa izsaukšana. | |
| Ievade | | |
| | Konfigurācijas parametrs “Konfigurāciju tipi” (izvades dati prasībai “”) | |

| |
|--|
| Konfigurācijas parametrs "Klasifikācijas kodi" (izvades dati prasībai "") |
| Konfigurācijas parametrs "Datums" (izvades dati prasībai "") |
| Konfigurācijas parametrs "Laiks" (izvades dati prasībai "") |
| Apstrāde |
| 1. Atbilstošos laika momentos (Konfigurācijas parametri "Datums" un "Laiks"). Tiek pieprasīti dati ar noteiktiem Klasifikācijas koda vienību ierakstiem. Tiek veidots pieprasījums. |
| 2.1. Tiek izsaukta VIIS sistēma: |
| 2.1.1. Ja VIIS neatgriež korektu atbildi, tad informācija par gadījumu tiek ierakstīta auditācijas failā (angl. logfile). |
| 2.1.2. Ja VIIS atgriež atbildi: |
| 2.1.2.1. Tiek pārbaudīts, vai ieraksti atbilst sagaidītajai informācijai (attiecīgi vai saņemti pēc Klasifikācijas koda pieprasītie dati): |
| 2.1.2.1.1. Ja neatbilst, tad informācija par gadījumu tiek ierakstīta auditācijas failā (angl. logfile). Tur tiek glabāta informācija par gadījuma laiku, datumu un informāciju par to, kāpēc dati neatbilst prasībām. |
| 2.1.2.1.2. Ja atbilst, tad informācija tiek ierakstīta auditācijas failā (angl. logfile) – tiek ierakstīti dati par gadījuma laiku, datumu un informācija par saņemto datni. |
| 3. Tiek izsaukta prasība "" ar ievades parametru 'Dati no VIIS'. |
| Izvade |
| Ieraksts auditācijas failā (angl. logfile). |
| No VIIS dati (ievades dati prasībai ""). |

3.3. FP.FSP: Failu salīdzināšanas process

| FP.FSP | Failu salīdzināšanas process | (Obligāta) |
|--------|--|------------|
| ievads | | |
| | Prasība nosaka to, kādā veidā tiek salīdzināti LKD un VIIS dati. | |
| ievade | | |
| | Dati no VIIS (izvades dati prasībai ""). | |
| | Iepriekšējā reizē saņemtie dati no VIIS (izvades dati prasībai: ""). | |
| | VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopa (izvades dati prasībai ""). | |
| | Aktuālie dati no LKD. | |
| | Progresu datne ar visiem vai daļēji apstrādātajiem (izvades dati prasībai ""). | |

Sasaistes informācija par datu labojumiem (izvades dati prasībai "").

Apstrāde

1. Saņemot jaunu VIIS datni, jāfiksē saņemšanas laiks, datums, datnes nosaukums (ievades dati prasībai "").

1.1. Datnes nosaukumā jābūt datumam, kā arī unikālam identifikatoram.

2. Saņemtos pieprasījumus apstrādā prioritāri rindas kārtībā, ja LKD_ADAS ir saņemta jaunākā ienākošā VIIS datne (skatīt 2.1. punktu), tad šai datnei ir priekšrocība attiecībā uz 'Progresā datni' ar pilnībā vai daļēji apstrādātiem datiem (skatīt 4.punktu).

2.1. Ja tiek saņemti jaunākie VIIS dati, tad tiek izpildītas secīgas darbības sākot ar 3.punktu (izņemot 5. – 5.4. punkti).

3. Vispirms tiek veikta datu salīdzināšana starp VIIS datu kopas (izvades dati prasībai "") ar iepriekšējā reizē saņemtajiem VIIS datu kopas (izvades dati prasībai "").

3.1. Tiek salīdzināti atbilstošie lauki pa vērtībām ņemot vērā zināmo informāciju par sasaistes informāciju par datu labojumiem (izvades dati prasībai ""):

3.1.1. Ja algoritms, salīdzinot ierakstus, izmaiņas nekonstatē, tad salīdzināmie dati netiek uzkrāti.

3.1.2. Ja algoritms, salīdzinot ierakstus, konstatē izmaiņas, tad dati tiek ievietoti "VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopā" (ievades dati prasībai "").

4. Kad LKD_ADAS tiek saņemta datne ar VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopu (ievades dati prasībai ""), tad jāveic salīdzināšana starp 'VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopu' un aktuālajiem LKD datiem. Tiek salīdzināti atbilstošie lauki pa vērtībām ņemot vērā zināmo informāciju par sasaistes informāciju par datu labojumiem (izvades dati prasībai ""):

4.1. Ja nav konstatētu izmaiņu, tad jāizvada atbilstošs brīdinājums.

4.2. Ja algoritms, salīdzinot ierakstus, konstatē izmaiņas, tad dati tiek ievietoti datnē ar visiem apstādāmajiem ierakstiem, kur konstatētas atšķirības (ievades dati prasībai "").

4.3. Šī prasība izsauc citu prasību – "", kur tiek atjaunoti statistikas ievades dati.

5. Kad LKD_ADAS ir saņemta 'Progresā datne' ar visiem vai daļēji apstrādātajiem (izvades dati prasībai ""), tad jāveic salīdzināšana starp 'Progresā datni' un aktuālajiem LKD datiem. Tiek salīdzināti atbilstošie lauki pa vērtībām ņemot vērā zināmo informāciju par sasaistes informāciju par datu labojumiem (izvades dati prasībai ""):

5.1. LKD_ADAS sistēma var saņemt vairākas reizes rediģētu (atjaunotu) 'Progresā datni', vienmēr tiek ņemta pēdējā reizē augšupielādētā datne (izvades dati prasībai "").

5.2. Ja nav konstatētu izmaiņu, tad jāizvada atbilstošs brīdinājums.

5.3. Ja algoritms, salīdzinot ierakstus, konstatē izmaiņas, tad dati tiek ievietoti atjaunotajā "Progresā datnē" ar apstādāmajiem ierakstiem, kur konstatētas atšķirības (ievades dati prasībai ""). Piebilde: Progresā datne netiek katru reizi veidota no jauna, bet tās iepriekšējā vērtība tiek labota.

5.3.1. Ja ir konstatēts, ka kāds no laukiem pēc redaktora izmaiņām statusa vērtība ir "Gaida", tad tiek dati tiek apvienoti un tiek izvadīta atjaunota "Progresā datne" (ievades dati no prasības "").

5.4. Šī prasība izsauc citu prasību – "", kur tiek atjaunoti statistikas ievades dati.

6. Ja prasība "" tiek izsaukta bez ievadparametriem, tad tiek izvadīts atbilstošs paziņojums.

Izvade

VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopa (ievades dati prasībai "").

Datne ar visiem apstādāmajiem ierakstiem, kur tika konstatētas atšķirības (ievades dati prasībai "").

Progresā datne ar daļēji apstādāmajiem ierakstiem, kur tika konstatētas atšķirības (ievades dati prasībai "").

Atjaunota progresā datne ar daļēji apstādāmajiem ierakstiem, kur tika konstatētas atšķirības (ievades dati prasībai "").

LKD_ADAS Salīdzināšanas statistika (ievades dati prasībai "").

3.4. FP.RSS: Redaktora salīdzināšanas skats

| FP.RSS | Redaktora salīdzināšanas skats | (Obligāta) |
|----------|--|------------|
| ievads | | |
| | Prasība nosaka, kā izskatās redaktora salīdzināšanas skats un ko redaktors salīdzināšanas datnē var izdarīt. | |
| ievade | | |
| | Datne ar visiem apstādāmajiem ierakstiem, kur tika konstatētas atšķirības (izvades dati prasībai ""). | |
| | Progresā datne ar daļēji apstādāmajiem ierakstiem, kur tika konstatētas atšķirības (izvades dati prasībai ""). | |
| | Atjaunota progresā datne (izvades dati prasībai ""). | |
| Apstrāde | | |
| | 1. Redaktoram pieejamajai datnes saskarne ir veidota intuitīvi saprotamā, ērtā un lietotājam saprotamā veidā, iespējami izmantojot lietotājiem ierastus, standartizētus tīmekļa vietņu elementus: | |
| | 1.1. Redaktora salīdzināšanas rīks var būt uz MS Office bāzes balstīts programmatūras risinājums vai cits bezmaksas programmatūras risinājums, kā arī tiek pieļauta iespēja, ka sistēmas izstrādātājs izstrādā savu programmatūru datu apstrādes vajadzībām. | |
| | 1.2. Izmaiņas ierakstos ir izceltā formātā (piemēram, atšķirīgais ieraksts varētu būt iekrāsots). | |

1.3. Ir iespējams apskatīt iepriekšējo vērtību.

2. Redaktors salīdzināšanas datnē var:

2.1. Veikt manuālas izmaiņas;

2.1.1. pēc manuālajām izmaiņām, jāvar izvēlēties opciju "Atcerēties labojumu" (sīkāk skatīt 2.2.4. punktu).

2.2. Izmainīt ierakstu statusa vērtību, ja tas ir MS Excel risinājums, tad katras izmaiņu ierakstu rindas galā – pēdējā rindas šūnā parādās informācija par izmaiņu statusu, ko izvēlas redaktors. Tā varētu būt izvēlne (angl. drop-down list), iespējamās vērtības:

2.2.1. "Gaida" – tiek gaidītas statusa izmaiņas;

2.2.2. "Apstiprināts" – konstatētās izmaiņas tiek apstiprinātas;

2.2.3. "Noraidīts" – izmaiņas tiek noraidītas, piemēram, ja redaktors redz, ka informācija ir nekorekta vai neatbilstoša LKD prasībām;

2.2.4. "Atcerēties labojumu" – gadījumā, ja ir nepieciešamas manuālas operatīvas izmaiņas, kuras redaktoram vai LDK administratoram nebūtu nepieciešamas mainīt katru reizi (saglabājot izmaiņas nākamajā reizē failu salīdzināšanas algoritms saprot, ka šis labojums LKD dators ir izmainīts pareizi) (ievades dati prasībai ""):

2.2.4.1. Piemērs 1. – Akreditācijas numura dati no VIIS mēdz ienākt nepareizās kombinācijās (piemēram, "AK_1234", "AK-1234"), pareizs formāts ir "AK 1234. Šī komanda saglabā redaktora veikto izmaiņu, lai, nākamajā reizē salīdzinot datus, redaktoram nebūtu jālabo datu nepilnība.

2.2.4.2. Piemērs 2. – Redaktoram ir jāspēj manuāli sadalīt saņemtos ierakstus atsevišķos ierakstos. Jāspēj identificēt, ka no vienas VIIS rindiņas izveidojušās piecas datu rindiņas LKD. Kad tas ir izdarīts, komanda izmaiņas saglabā failu salīdzināšanas algoritmā.

2.2.5. "Apstiprināts, saglabājot iepriekšējos datus kā vēsturiskos" – konstatētās izmaiņas tiek apstiprinātas, bet iepriekšējais LKD ieraksts jāpievieno vēsturiskajiem datiem (vēsturiskie dati uztverami nevis kā tehniskā informācija, bet informācija, kas būtu derīga un nākotnē būtu attēlojama LKD publiskajā daļā).

2.3. Saglabāt izmaiņas.

3. Gadījumā, ja tiek izvēlēts līdzīgs risinājums kā MS Excel Redaktors datnē nevar:

3.1. Pievienot jaunas rindas, kolonnas, šūnas;

3.2. Veikt rindu, kolonnu un šūnu izgriešanu vai ielīmēšanu.

3.3. Veikt formatēšanu, kas saistās vizuālo noformējumu (mainīt fontus, burtu lielumu, šūnu un burtu krāsu u.tml.).

4. Augšupielādējot redaktora datni, LKD_ADAS tiek fiksēts saņemšanas datums un laiks (ievades dati prasībai "").

| |
|--|
| Izvade |
| Sasaistes informācija par datu labojumiem (ievades dati prasībai ""). |
| Redaktora progresa datne ar visiem vai daļēji apstrādātajiem (ievades dati prasībai ""). |
| Vēsturiskie LKD dati. |

3.5. FP.DAI: Datu apstrādes ierakstu skats

| FP.DAI | Datu apstrādes ierakstu skats | (Obligāta) |
|----------|--|------------|
| ievads | | |
| | Prasība nosaka to, kāda informācija ir pieejama datu apstrādes ierakstu skatā. | |
| ievade | | |
| | LKD_ADAS Salīdzināšanas statistika (izvades dati prasībai ""). | |
| | Atjaunoti LKD_ADAS Salīdzināšanas statistikas dati (izvades dati prasībai ""). | |
| Apstrāde | | |
| | 1. Par katru datu apstrādes procesu var aplūkot: | |
| | 1.1. Datu apstrādes procesa uzsākšanas datumu un laiku ar precizitāti līdz sekundeij; | |
| | 1.2. Datu apstrādes procesa pabeigšanas datumu un laiku ar precizitāti līdz sekundeij; | |
| | 1.3. "Jāapstrādā" – skaitliska informācija par datiem, kuri nepieciešami redaktoram apstrādāt; | |
| | 1.4. "Apstrādāti" – skaitliska informācija par datiem, kuri ir apstrādāti, taču nav vēl publicēti LKD; | |
| | 1.5. "Publicēti LKD" – skaitliska informācija par datiem, kurus redaktors ir nosūtījis uz LKD un ir publiski redzami; | |
| | 1.5.1. Ierakstam jābūt redzamiem LKD datu mainīšanas fakta apstiprinājuma datumam. | |
| | 1.6. "Atmesti" – skaitliska informācija par datiem, kuros ir nekvalificētas kļūdas vai arī citu iemeslu dēļ nav iespējams ievietot sadaļās "Apstrādāti" vai "Publicēti"; | |
| | 1.7. Ir divi iespējamie varianti, kura lejupielādes datne būs pieejama: | |
| | 1.7.1. Gadījumā, ja ir pieejama aktuālā datne ar Visiem salīdzināmajiem ierakstiem, tad pieejama poga "Lejuplādēt visus neizmainītos ierakstus", kas nodrošina lejupielādi visiem apstrādes ierakstu datiem, kurus nepieciešami redaktoram apstrādāt (izvades dati prasībai ""). | |

1.7.1.1. Brīdī, kad tikko ir pieejama poga "Lejuplādēt visus neizmainītos ierakstus" sistēma nosūta E-pastu AIC redaktoram vai administratoram par to, ka pieejami jauni dati, kas jāapstrādā.

1.7.2. Gadījumā, ja pieejama aktuālā datne, kura ir tikusi salīdzināta ar "Progresā datni" (skatīt prasību "" 4. – 4.4. punktu), tad parādās poga "Lejuplādēt progresā datni", kas nodrošina lejupielādi ar atlikušajiem pārbaudāmajiem apstrādes ierakstu datiem.

1.8. Poga "Publicēt ierakstus LKD", kas nodrošina redaktora "Apstrādāto" ierakstu publicēšanu LKD (papildinājums 2. prasībā NP.LEP: Lietotāju ērtību prasības **Error! Reference source not found.**)

1.9. Poga "Augšupielādēt apstrādāto datni" nodrošina apstrādātā datnes starpstāvokļa augšupielādi.

1.9.1. Ja augšupielādes process ir veiksmīgs, tad augšupielādes procesā, tiek apstrādāti dati un LKD_ADAS Salīdzināšanas statistika tiek atjaunota (ievades dati "").

1.9.2. Ja augšupielādes process ir neveiksmīgs, tad tiek parādīts attiecīgs paziņojums.

1.10. Poga "Apskatīt vēsturiskos VIIS datus" izsauc prasību "".

Izvade

Atjaunoti LKD_ADAS Salīdzināšanas statistikas dati (ievades dati prasībai "").

E-pasts AIC redaktoram vai administratoram par to, ka pieejama visu pārbaudāmo ierakstu datne un nepieciešams veikt datu pārbaudīšanu.

Nosūtīti izmainītie un jaunie dati, tiek ierakstīti LKD un ir publiski pieejami.

3.6. FP.KOP: Konfigurācijas parametri

| FP.KOP | Konfigurācijas parametri | (Obligāta) |
|----------|---|------------|
| ievads | | |
| | Prasība par konfigurācijas parametru izmaiņām. | |
| ievade | | |
| | LKD administrators var piešķirt un izmainīt konfigurācijas parametrus. | |
| Apstrāde | | |
| | Pieejami trīs konfigurāciju parametri: | |
| | 1. Konfigurācijas parametrs "Konfigurāciju tipi" pēc redaktora vai administratora iniciatīvas nosaka to, dati tiks pieprasīti pēc viena vai vairākiem tipiem, tie jāspēj kombinēt. Konfigurācijas tipi: | |

1.1. Izglītības programmas;

1.2. Izglītības iestādes;

1.3. Licences un akreditācijas.

2. Konfigurācijas parametrs “Klasifikācijas kodi” – nosaka to, kuri programmu veidi tiks atlasīti. Klasifikācijas kodi sastāv no simbolu virknes, lai atlasītu interesējošos laukus, jābūt iespējai norādīt tos kodus, kurus nepieciešams atjaunot LKD. Tie varētu būt atlasāmi, piemēram, “21, 23, 31” vai “21,23,31” vai Datu sadaļām, kas apvieno kodu grupas. Šobrīd LKD sistēmā datus grupē četrās Datu sadaļās (vispārējās, profesionālās, pirmā līmeņa augstākās un augstākās izglītības grupa), taču šim nolūkam datus būtu jāspēj grupēt pēc praktiskās nepieciešamības.

Sākotnējās vērtības:

- 11;
- 10V*;
- 10T;
- 21;
- 22;
- 23;
- 20T;
- 20P*;
- 20V*;
- 31;
- 32;
- 32a;
- 32b;
- 33;
- 35b;
- 36;
- 37;
- 30T;
- 30P*;
- 30V*;
- 41;
- 42;
- 43;
- 44;
- 45;
- 46;
- 47;
- 48;
- 49;
- 51;

Iespējamās vispārējās izglītības kodu vērtības skatīt Pielikumu 2.

* Izglītības kvalifikācijas, kas izriet no "P" un "V" programmām, LKD sistēmā šobrīd nav iekļautas.

3. Konfigurācijas parametrs "Datums" – nosaka to, kurā mēneša datumā, tiks nodrošināts pieprasījums VIIS servisa izsaukšanai:

Datums – piemēram, "3" nozīmē, ka dati tiks pieprasīti mēneša 3.datumā.

4. Konfigurācijas parametrs "Laiks" – nosaka to, kurā laikā tiks nodrošināts pieprasījums VIIS servisa izsaukšanai:

Laiks – piemēram, "22:00" nozīmē, ka dati tiks pieprasīti 22:00.

5. Dažādās konfigurāciju kombinācijas ir jāvar saglabāt:

5.1. Jāvar dot unikālu konfigurācijas uzdevuma nosaukumu;

5.2. Jāvar konfigurāciju vērtības mainīt, labot un dzēst;

6. Ar Konfigurācijas uzdevumiem jāvar:

6.1. apskatīt iepriekš izveidotos Konfigurāciju uzdevumus un to vērtības.

6.2. labot Konfigurāciju uzdevumu nosaukumus un to vērtības.

7. Par katrām konfigurāciju izmaiņām konfigurācijās jāzaglabā atbilstošs auditācijas pieraksts (angl. logfile).

Izvade

Konfigurācijas parametrs "Konfigurāciju tipi" (ievades dati prasībai "").

Konfigurācijas parametrs "Klasifikācijas kodi" (ievades dati prasībai "").

Konfigurācijas parametrs "Datums" (ievades dati prasībai "").

Konfigurācijas parametrs "Laiks" (ievades dati prasībai "").

Konfigurācijas uzdevums un konfigurācijas uzdevumu uzskaitījums.

Konfigurāciju audita pieraksts (angl. logfile).

3.7. FP.VFI: No VIIS saņemto vēsturisko failu iegūšana

| FP.VFU | No VIIS saņemto failu uzkrāšana | (Obligāta) |
|--------|--|------------|
| Ievads | | |
| | Prasība par vēsturisko VIIS datu iegūšanu. | |
| Ievade | | |

| |
|---|
| LKD administratora izvēlēta vēsturiskā datne. |
| Apstrāde |
| <ol style="list-style-type: none"> 1. LKD administratoram jāspēj izgūt (lejuplādēt) vēsturisko VIIS datni vai datnes ar ierakstiem. 2. Failiem jābūt hronoloģiski sagrupētiem pēc datumiem, sākot ar jaunāko. 2. Datu lejupielādi jāspēj veikt vairākas reizes. 3. Ja radusies kļūda vai vēsturiskā datne nav pieejama, tad jāizvada attiecīga informācija. |
| Izvade |
| LKD administratora datorā lejuplādēta VIIS vēsturiskie dati. |
| Iepriekšējā reizē saņemto VIIS datu kopa (ievades dati prasībai: ""). |

3.8. FP.MPG: Kvalifikāciju meklēšana pēc gadiem

| FP.MPG | Kvalifikāciju meklēšana pēc gadiem | (Nākotnes) |
|----------|---|------------|
| levads | | |
| | Prasība par datu grupēšanu pēc attiecīgajā gadā pieejamajām kvalifikācijām publiskajā LKD | |
| levade | | |
| | Publiskā latvijaskvalifikācijas.lv lietotāja vēlme atrast kvalifikāciju atlasot gadu. | |
| Apstrāde | | |
| | Jāparedz iespēja grupēt kvalifikācijas, kad tā bijusi iespējama iegūt attiecīgi pa gadiem. | |
| Izvade | | |
| | Publiskā latvijaskvalifikācijas.lv lietotāja visu iespējamo kvalifikāciju saraksts pēc atlasītā gada. | |

3.9. FP.MPI: Kvalifikāciju meklēšana pēc izglītības iestādēm

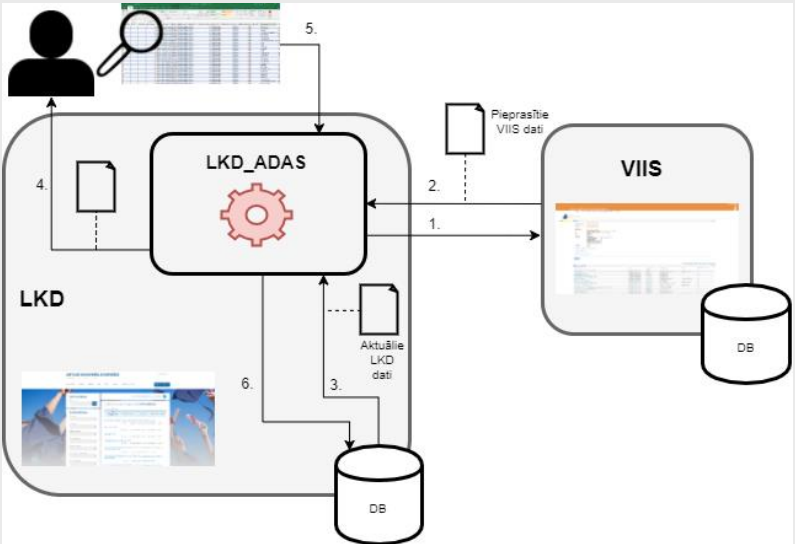
| FP.MPI | Kvalifikāciju meklēšana pēc izglītības iestādēm | (Nākotnes) |
|--------|---|------------|
| levads | | |
| | Prasība par kvalifikāciju meklēšanu pēc izglītības iestādēm | |
| levade | | |
| | Publiskā latvijaskvalifikācijas.lv lietotāja pēc izvēlētas izglītības iestādes visu kvalifikāciju saraksts. | |

| |
|---|
| Apstrāde |
| Jāparedz iespēja atlasīt visas iespējamās kvalifikācijas, kuras konkrētā izglītības iestāde piedāvā apgūt. |
| Izvade |
| Publiskā latvijaskvalifikācijas.lv lietotāja visu iespējamo kvalifikāciju saraksts pēc atlasītās izglītības iestādes. |

4. NEFUNKCIONĀLĀS PRASĪBAS

Šajā nodaļā ir aprakstītas nefunkcionālās prasības Automatizētās datu apmaiņas un aktualitāšu nodrošināšanas sistēmai (LKD_ADAS).

4.1. NP.SVP: Sistēmas veidošanas principi

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta (O)/ Vēlama (V) |
|---------|------------------------------|---|--------------------------|
| 1. | Sistēmas veidošanas princips | <p>Izstrādātājam ir jānodrošina, ka tiks ievērots šī risinājuma veidošanas princips:</p>  <p>Attēls 5. Risinājuma veidošanas princips</p> <p>Attēls 5. skaidrojums:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Automātiski (piemēram, reizi mēnesī) tiek nosūtīts datu pieprasījums no VIIS sistēmas. 2. Tiek saņemti VIIS dati, kuri tiek piegādāti LKD_ADAS daļā. 3. LKD_ADAS ģenerē datus ar aktuālajiem datiem no LKD. 4. Redaktors (atbildīgā persona) saņem e-pastu par veicamajām izmaiņām kvalifikācijas datos. <p>Redaktors atver datus saprotamā formātā (piemēram, Excel failā).</p> | O |

| | | | |
|----|----------------------------------|---|---|
| | | <p>Redaktors apstrādā datus (veic akceptēšanu un/vai ievada nepieciešamo informāciju). Tas notiek noteiktā formā, pēc instrukcijas.</p> <p>5. Redaktors rediģēto datni augšupielādē LKD_ADAS modulī.</p> <p>LKD_ADAS modulis veic nepieciešamos žurnāla ierakstus (par izmainītajiem kvalifikāciju ierakstiem, piemēram, statistikas veidā).</p> <p>Redaktors veic datu nosūtīšanu ar izmaiņām LKD.</p> | |
| 2. | Esošā LKD risinājuma saglabāšana | Izstrādātājam jānodrošina, ka ieviešot LKD_ADAS moduli, esošās LKD funkcijas netiks zaudētas. | O |
| 3. | Savienojamība | <p>Programmatūrai jānodrošina datu savienojumi un pārraide ar sekojošām sistēmām:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ VIIS API ▪ LKD Wordpress API | O |
| 4. | Uzticamība | Tehniskajā specifikācijā uzticamība jāsaprot kā sistēmas spēja konsekventi panākt vienus un tos pašus rezultātus saskaņā ar definētu un akceptētu biznesa loģiku. | O |
| 5. | Pārnesamība | Sistēmas datu bāzu vadības sistēmai jābūt neatkarīgai no operētājsistēmas. Gadījumā, ja sistēma ir izveidota, papildinot standartprodukta funkcionalitāti, papildinājumiem jābūt veidotiem tā, lai būtu iespējams bez (vai ar minimālām) sistēmas izmaiņām sistēmu pārnest uz jaunāku standartprodukta versiju. | O |

4.2. NP.UZT: Uzturamības prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--------------------|--|----------------------------|
| 1. | Dalījums moduļos | Sistēmas dalījums moduļos atbilstoši nodrošinātajai funkcionalitātei (piemēram, sistēmas administrēšana u.c.) ar iespēju modificēt konkrēto moduli, pēc iespējas minimāli ietekmējot visu sistēmu. | O |

| | | | |
|----|-----------------------------------|--|---|
| 2. | Sistēmas dokumentācija | Detalizētas un aktuālas Sistēmas dokumentācijas, kas nepieciešama sistēmas lietošanai un administrēšanai, pieejamība. | O |
| 3. | Atbalsta pieejamība | Piedāvātajam risinājumam jābūt tādām, ka būtu pieejams atbalsts arī ieviestā risinājuma uzturēšanai un attīstīšanai. Nododot sistēmu, Izstrādātājam jānodrošina piegādātās sistēmas izstrādes vides uzstādīšana un pirmkoda uzstādīšana šajā vidē uz pasūtītāja rīcībā esošās infrastruktūras (datora), pirmkoda kvalitātes pārbaudei un uzturamības nodrošināšanai. Pirmkoda izstrādes videi visa nepieciešamā programmatūra (bez operētājsistēmas) jānorāda Finanšu piedāvājumā (ja tā ir maksas programmatūra), kā arī Tehniskajā piedāvājumā jāsniedz atbalsta pieejamības nodrošinājuma apraksts (t.i., Izstrādātājam jāapraksta, kā viņš plāno izpildīt šo prasību). | O |
| 4. | Komentēts sistēmas izstrādes kods | Piegādātajam sistēmas kodam ir jābūt rakstītam, izmantojot labo praksi. Mainīgiem ir jābūt saturīgiem nosaukumiem, funkcijām ir jābūt komentētām. | O |
| 5. | Uzturamība | Tehniskajā specifikācijā uzticamība jāsaprot kā sistēmas spēja konsekventi panākt vienus un tos pašus rezultātus saskaņā ar definētu un akceptētu biznesa loģiku. | O |
| 6. | Pirmkoda izmaiņu pieejamība | Piegādājot jaunu versiju, Izstrādātājam jāiesniedz arī sistēmas pirmkods un datu struktūru mainīšanas skripti, ja piegādātajā versijā ir mainīta datu struktūra. | O |
| 7. | Lietotāju skaita ierobežojums | Piegādātajai oriģinālprogrammatūrai jābūt bez lietotāju skaita ierobežojumiem (ierobežojums neattiecas uz sistēmas darbināšanai nepieciešamo trešo pušu programmatūru, piemēram, operētājsistēmām vai datu bāzu vadības sistēmām). Piegādātajai programmatūrai jābūt bez veidojamo servisu skaita ierobežojumiem jebkurā veidā. | O |

4.3. NP.DRP: Drošības prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|----------------------|--|----------------------------|
| 1. | Drošības vadlīnijas | <p>Izstrādātājam drošība jānodrošina jau esošā risinājuma ietvaros. Sistēmai jānodrošina, lai tiktu ievēroti šādi drošības rādītāji:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Konfidencialitāte – ierobežotas pieejamības informācija ir pieejama tikai autorizētiem lietotājiem; ▪ Datu integritāte – informācija ir pasargāta no tīšas vai netīšas neautorizētas modificēšanas; ▪ Pieejamība – informācija un ar to saistītā funkcionalitāte ir pieejama noteiktā apjomā, laikā un vietā; ▪ Autentiskums – informācijas izcelsme ir pierādāma, Sistēma var uzticēties, ka identitāte ir patiesa. | O |
| 2. | Izmaiņu izsekojamība | <p>Sistēmā ir jāiestrādā mehānisms, kas ļauj izsekot datu izmaiņām laikā un nodrošina katrai datus izmainošajai darbībai sasaisti ar darbības veicēju, kā arī darbības datumu un laiku. Lai to nodrošinātu, pie katras datu ievades un rediģēšanas ir jā saglabā norāde uz lietotāju, kurš darbību veicis, kā arī datums un laiks.</p> | |

4.4. NP.PEP: Pieejamības prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--------------------|---|----------------------------|
| 1. | Pieejamība | <p>LKD publiskajai daļai jābūt pieejamai katru dienu, visu diennakti. Iespējams izņēmums, tehnisku uzlabojumu laikā Sestdienās, laikā no 23:00 – 7:00 vai iepriekš saskaņojot ar pasūtītāju. Normālos apstākļos pēc ieviešanas ekspluatācijā LKD un LKD_ADAS ir jābūt pieejamām katru darba dienu no 8:00 līdz 19:00. Pārējā laikā 90%.</p> | O |

4.5. NP.SSP: Saskarnes prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--------------------|--|----------------------------|
| 1. | Valoda | Sistēmas saskarne ir pieejama latviešu valodā. Saskarnē izmantotie vārdi un frāzes ir gramatiski pareizas un atbilst attiecīgais latviešu valodas terminoloģijai. | O |
| 2. | Izskats | Sistēmas izstrādes laikā ar Pasūtītāju ir jāsaskaņo izstrādājamās sistēmas saskarnes un to darbības principi. | O |
| 3. | Navigēšana | Sistēmā jāvar izmantot atpakaļ (angl. back) un uz priekšu (angl. forward) pārlūkprogrammas pogas. Izmantojot pogas, jānodrošina, ka netiek atkārtoti veikta iepriekš veiktā transakcija (piemēram, atkārtota datu nosūtīšana LKD). | |

4.6. NP.SZP: Sistēmas ziņojumu prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|---------------------------------|--|----------------------------|
| 1. | Sistēmas standarta ziņojumi | Sistēmas standarta ziņojumi satur informāciju par radušos problēmu, izskaidro tās būtību un informē lietotāju par iespējamajiem turpmākajiem rīcības variantiem. | O |
| 2. | Konfigurējami Sistēmas ziņojumi | Lietotājiem ar atbilstošām tiesībām ir iespējams konfigurēt Sistēmas paziņojumu parādīšanās nosacījumus un tekstu bez izmaiņām pirmkodā. | O |
| 3. | Atgriezeniskā saite | Lietotājam tiek attēloti atbilstoši paziņojumi par Sistēmā notiekošo darbību. | O |

4.7. NP.SVP: Sistēmas veiktspējas prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|---------------------------------|--|----------------------------|
| 1. | Sistēmas veiktspējas testēšana | Piegādātājam jānodrošina Sistēmas, to komponentu un funkciju veiktspējas testēšana, lai pārliecinātos par to, ka Sistēma atbilst specifikācijā noteiktajām veiktspējas prasībām. | |
| 2. | Salīdzināšanas veiktspēja J-LKD | VIIS jauno un iepriekšējā reizē saņemto datu salīdzinājuma datu kopas un aktuālo LKD datu salīdzināšanas procesam jāiekļaujas 4 minūtēs. Ar to brīdi pieejama lejupielādei salīdzināmo apstrādes ierakstu datne "Datu apstrādes ierakstu skatā". | V |
| 3. | Salīdzināšanas veiktspēja P-LKD | Progresu datnes un aktuālo LKD datu salīdzināšanas procesam jāiekļaujas 3 minūtēs. Ar to brīdi pieejama lejupielādei salīdzināmo apstrādes ierakstu datne "Datu apstrādes ierakstu skatā". | V |

4.8. NP.IIP: Infrastruktūras ierobežojumu prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|------------------------------|---|----------------------------|
| 1. | Infrastruktūras ierobežojumi | Pretendentam jāņem vērā, ka Pasūtītājs plāno nodrošināt LKD un LKD_ADAS darbināšanas produkcijas un pirms produkcijas vidēm identisku aparatūru ar parametriem, kas aprakstīti šajā prasībā: Citrix XEN serveris, kurš šobrīd ir virtualizēts. Patlaban latvijaskvalifikācijas.lv www direktoriā brīvi 4Gb HDD, RAM 5Gb, CPU Intel(R) Core(TM) i3-4170 CPU @ 3.70GHz. Cieto disku un RAM ir iespējams palielināt pēc nepieciešamības. | O |

4.9. NP.LEP: Lietotāju ērtību prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--------------------|--|----------------------------|
| 1. | Palīdzība | <p>Sistēmas autorizētajā daļā jābūt integrētam lietotāja palīgam.</p> <p>Lietotāja palīgam jāsaturs apraksti par:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistēmas izvēlnēm; ▪ Katru ekrāna ievades un izvades ekrāna formu un lauku nozīmi tajās; ▪ Pamācībām, kā veikt noteiktas darbības ar sistēmu, pievada laukiem nepieciešamas uzvednes (angl. tooltip) lauka. ▪ Pamācībām rīcībai kļūdu un neparedzētas Sistēmas reakcijas gadījumā (angl. troubleshooting); ▪ Lietotāja saskarnē un pašā lietotāja palīgā izmantoto terminu skaidrojumiem – terminu vārdnīca. | O |

4.10. NP.ATP: Akcepttestēšanas prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--------------------|--|----------------------------|
| 1. | Akcepttestēšana | <p>Akcepttestēšana ietver sevī funkcionālos testus. Izstrādātājam jāpiegādā akcepttestēšanas scenāriji, kas sagatavoti atbilstoši sistēmas programmatūras prasību specifikācijai.</p> <p>Sistēmas akcepttestēšanas scenārijos ir jāiekļauj arī lietojamības pārbaudes scenāriji.</p> <p>Akcepttestēšanas laikā identificētie sistēmas defekti (ieskaitot datu bāzu un konfigurācijas defekti) Izstrādātājam ir jānovērš laika posmā, kas nepārsniedz veiktās akcepttestēšanas ilgumu, bet ne vairāk par 3 (trīs) nedēļām. Pēc defektu novēršanas sistēma ir atkārtoti testējama. Sistēmu var ieviest ekspluatācijā, ja nav konstatēti defekti, kas saskaņā ar IEEE J-STD-016-1995 standarta pielikumu J ir</p> | O |

| | | | |
|----|-------------|--|---|
| | | klasificējami kā (1) avārija, (2) kļūda, kuru nevar apiet, kā arī (3) kļūda, kuru var apiet. Sistēmā ir pieļaujamas neprecizitātes (4) kategorijas problēma), kuras tiks novērstas ekspluatācijas laikā. | |
| 2. | Priekšskats | Jānodrošina iespēja apskatīties, kā izskatīsies Kvalifikācija, ja tiks importēti norādītie vai mainītie lauki LKD. Papildinājums prasībai "" punktam 1.8). | V |

4.11. NP.GRP: Garantijas prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--|--|-------------------------|
| 1. | Apmācības | Izstrādātājs veic AIC administratora apmācību LKD_ADAS moduļa tehniskajā uzturēšanā. | O |
| 2. | Garantijas laiks | LKD_ADAS modulim ar modifikācijām LKD sistēmā garantijas periods ir 24 mēneši (skaitot no pieņemšanas - nodošanas akta parakstīšanas brīža), kuru laikā izstrādātājs bez maksas novērš modificētajā LKD sistēmā un LKD_ADAS modulī. | O |
| 3. | Garantijas problēmu un izmaiņu pārvaldības kārtība | Garantijas uzturēšanas periodā Izpildītājam jānodrošina Pasūtītāja pieteikto problēmu ziņojumu uzskaiti un informēšana par to izpildes progresu, kā arī pēc Pasūtītāja pieprasījuma jāsniedz uzkrātie dati. Garantijas uzturēšana ietver izmaiņu veikšanu sistēmā, jaunas versijas piegādi gadījumos, kad sistēmas garantijas uzturēšanas laikā konstatēti defekti, kas saskaņā ar IEEE J-STD-016-1995 standarta pielikumu J ir klasificējami kā (1) avārija, (2) kļūda, kuru nevar apiet, kā arī (3) kļūda, kuru var apiet. | O |

4.12. NP.DOK: Dokumentāciju prasības

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|--|--|----------------------------|
| 1. | Obligātais dokumentācijas komplekts | <p>Izstrādātājam kopā ar sistēmu jāiesniedz pilns programmatūras dokumentācijas komplekts saskaņā ar to programmatūras izstrādes standartu, pēc kura Izstrādātājs strādā. Dokumentācija jāiesniedz gan drukātā, gan elektroniskā formā (.doc). Dokumentācijas sākotnējās versijas jāiesniedz atbilstoši Darbu izpildes – nodošanas grafikam, savukārt kopā ar sistēmu jāiesniedz papildinātas dokumentu gala versijas (gadījumos, ja dokumentos sistēmas izstrādes laikā ir radušās korekcijas).</p> <p>Minimālais dokumentācijas apjoms katrai sistēmai ir vismaz šāds:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Sistēmas arhitektūras projektējums un programmatūras projektējuma apraksts; ▪ sistēmas administratora rokasgrāmata un lietotāju rokasgrāmatas; ▪ akcepttestēšanas scenāriji un testpiemēri akcepttestiem <p>Sistēmas uzturēšanas gaitā šī dokumentācija jāaktualizē un jāuztur aktuālā stāvoklī. Izstrādātājam pēc Pasūtītāja pieprasījuma jāpiegādā (nepieprasot par to papildus samaksu) dokumentācijā un citos Izstrādātāja radītajos un piegādātajos dokumentos vai citos nodevumos ietverto shēmu, grafiku un citu grafisko un/vai video materiālu izejas materiālus elektroniskā rediģējamā formā (piemēram, MS Visio shēmas/grafika gadījumā rediģējams .vsd vai .vsdx fails).</p> | O |
| 2. | Papildus vēlamais dokumentācijas komplekts | <p>Papildus iepriekš uzskaitītajiem obligātajiem dokumentiem ir iespējams iesniegt vēlamos dokumentus:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Kvalitātes nodrošināšanas plāns; | V |

| | | | |
|--|--|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none">▪ Konfigurācijas pārvaldības plāns;▪ Testēšanas plāns;▪ Datu migrācijas plāns. | |
|--|--|--|--|

5. ORGANIZATORISKĀS PRASĪBAS

Šajā nodaļā ir aprakstītas organizatoriskās prasības Automatizētās Datu apmaiņas un aktualitāšu nodrošināšanas sistēmai (LKD_ADAS).

| Nr.p.k. | Prasības nosaukums | Apraksts | Obligāta(O)/ Vēlama (V) |
|---------|-------------------------|--|----------------------------|
| 1. | Projekta pārvaldība | Sistēmas izstrāde, kā arī izstrādāto izmaiņu ieviešana Izstrādātājam jārealizē kā vienots projekts, kura pārvaldība nodrošināma atbilstoši kādam no starptautiski atzītiem nozares standartiem projektu pārvaldības jomā. | O |
| 2. | Kalendārais plāns | Uzsākot projektu, 5 darba dienu laikā no līguma parakstīšanas, Izstrādātājam jāpagatavo Sistēmas izstrādes un ieviešanas projekta laikā, jānodrošina Sistēmas izstrādes vadība, kas ir balstīta uz Pretendenta izvēlētu projektu vadības metodoloģiju. Tas jāaskaņo ar pasūtītāju. | O |
| 3. | Projekta darba valoda | Projekta darba valoda ir latviešu valoda. Izpildītājam dokumentētie nodevumi, un visa komunikācija ar Pasūtītāju jānodrošina latviešu valodā. | O |
| 4. | Kvalitātes vadība | Izstrādātājam jādefinē un jāapraksta piedāvātā pieeja projekta kvalitātes vadībai. Izstrādātājam jāveic nepieciešamie pasākumi, lai nodrošinātu projekta kvalitātes vadību atbilstoši labās prakses principiem. | V |
| 5. | Projekta izmaiņu vadība | Pretendentam jāpiedāvā un tehniskajā piedāvājumā jāapraksta projekta izmaiņu vadības modelis. | O |
| 6. | Ekrāna skices | Projektēšanas gaitā izstrādātājam jāpagatavo ekrāna formu skices un tās ir jāaskaņo ar pasūtītāju. | O |
| 7. | Datu struktūra | Projektēšanas un izstrādes gaitā izstrādātājam jāņem vērā esošā LKD datu struktūru (skatīt u 3. VIIS un LKD datu struktūras salīdzinājums) | |

PIELIKUMI

Pielikums 1. Izmantotie spraudņi un to versijas

Šobrīd LKD WordPress (versija 4.8) lietoto spraudņu un to versiju uzskaitījums alfabētiskā secībā

Tabula 4. LKD spraudņi un to versijas

| Nr.p.k. | Spraudņa nosaukums | Versija |
|---------|---|----------------|
| 1 | Accordion Shortcodes | Versija 2.3.3 |
| 2 | Account Locker Lite | Versija 1.0.0 |
| 3 | Advanced Custom Fields PRO | Versija 5.5.11 |
| 4 | BackWPup | Versija 3.4.1 |
| 5 | Better WordPress Minify | Versija 1.3.3 |
| 6 | Category Order and Taxonomy Terms Order | Versija 1.5 |
| 7 | Contact Form 7 | Versija 4.8.1 |
| 8 | Flamingo | Versija 1.6 |
| 9 | Force Password Change | Versija 0.6 |
| 10 | iThemes Security | Versija 6.4.0 |
| 11 | OmniLeads Scripts and Tags Manager | Versija 1.2 |
| 12 | Pielāgota favicon | Versija 1.0 |
| 13 | Polylang | Versija 2.1.6 |
| 14 | Search Autocomplete | Versija 2.1.16 |
| 15 | Search for WP Security Audit Log | Versija 1.1.2 |
| 16 | Taxonomy Checklist Tree | Versija 1.0 |
| 17 | Timber | Versija 1.1.8 |

| | | |
|----|-----------------------------------|-----------------|
| 18 | User Role Editor | Versija 4.35.3 |
| 19 | Uzlabots TinyMCE | Versija 4.6.3 |
| 20 | W3 Total Cache | Versija 0.9.5.4 |
| 21 | WordPress Password Policy Manager | Versija 0.11 |
| 22 | WordPress phpinfo() | Versija 16.2 |
| 23 | WP All Export Pro | Versija 1.4.1 |
| 24 | WP All Import - ACF Add-On | Versija 3.1.1 |
| 25 | WP All Import Pro | Versija 4.3.2 |
| 26 | WP Help | Versija 1.5.3 |
| 27 | WP Migrate DB | Versija 0.9.2 |
| 28 | WP Remote | Versija 2.7.8 |
| 29 | WP-Mail-SMTP | Versija 0.10.1 |
| 30 | Yoast SEO | Versija 5.1 |

Pielikums 2. Šobrīd LKD uzkrāto datu struktūra

| Šī brīža no LKD izgūstamo datu struktūra | Piemērs 1. | Piemērs 2. | Piemērs 2. |
|--|---|---|--|
| id | 7164 | 1069 | 6393 |
| Kvalifikācija | Profesionālās kvalifikācijas apliecība: Frizieris | Arhitektūras maģistra grāds ainavu arhitektūrā (LLU) | DIPLOMS PAR PROFESIONĀLO VIDĒJO IZGLĪTĪBU ar profesionālo kvalifikāciju: Lauksaimniecības tehnikas mehāniķis |
| Qualification | Certificate of professional qualification: Hairdresser | Master of Architecture in Landscape Architecture (LLU) | DIPLOMA OF VOCATIONAL SECONDARY EDUCATION with professional qualification: Agricultural Machinery Mechanic |
| Programmas_kods | 35a81502 | 45581 | 3352507 |
| Grāds;_Prof.kval. | Frizieris | Arhitektūras maģistra grāds ainavu arhitektūrā | Lauksaimniecības tehnikas mehāniķis |
| Degree/_Prof.qual. | Hairdresser | Master of Architecture in Landscape Architecture | Agricultural Machinery Mechanic |
| Alternatīvais_nosaukums | | | |
| Alternate_title | | | |
| Izdevējstāde | Profesionālās izglītības iestādes (profesionālās vidusskolas, tehnikumi, koledžas) | Latvijas Lauksaimniecības universitāte | Profesionālās izglītības iestādes (profesionālās vidusskolas, tehnikumi, koledžas) |
| Kreditpunkti | | 80 | |
| ECTS_credit_points | | 120 | |
| Kvalifikācijas_ieguves_ilgums | 1 gads | 2 gadi | 4 gadi |
| Qualification_acquisition_duration | 1 year | 2 years | 4 years |
| LKI_līmenis | 3 | 7 | 4 |
| EQF_Level | 3 | 7 | 4 |
| PKL | 2 | | 3 |
| Kvalifikācijas_nozare | Individuālie pakalpojumi (81) | Arhitektūra un būvniecība (58) | Inženierzinātnes un tehnoloģijas (52) |
| Tematiskā_joma | Skaistumkopšanas pakalpojumi (815) | Arhitektūra un pilsētu plānošana (581) | Mašīnzinības (525) |
| ISCED_virsjoma_angliski | Personal services | Architecture and construction | Engineering and engineering trades |
| ISCED_2013 | Hair and beauty | Architecture and town planning | Motor vehicles, ships and aircraft |
| Iestāšanās_nosacījumi | 85 | 180 | 28 |
| Admission_requirements | 87 | 189 | 38 |
| Kvalifikācijas_iegūšanas_veids_skaits | 163 | 36 | 36 |
| Kvalifikācijas_iegūšanas_veids | Formāls (caur izglītības programmām) vai Formāls (caur ārpus formālās izglītības apgūtās kompetences atzišanas procesu, kārtojot kvalifikācijas eksāmenu profesijā) | Formāls (caur izglītības programmām) | Formāls (caur izglītības programmām) |
| Ways_to_acquire_skaits | 174 | 37 | 37 |
| Ways_to_acquire | Formal (through education programmes) or formal (through non-formal education acquired competence recognition process, completing the qualifications professional examination) | Formal (through education programmes) | Formal (through education programmes) |
| Aktīva_kvalifikācija | aktīva kvalifikācija | aktīva kvalifikācija | aktīva kvalifikācija |
| Kvalifikācijas_derīguma_termiņš | | | |
| Mācīšanās_rezultāti | 0 | 1020 | 683 |
| Learning_outcomes | 0 | 1038 | 735 |
| Atbilstība_profesijai_(ISCO-08) | Frizieris (PKL2) | | Lauksaimniecības tehnikas mehāniķis (PKL3) |
| Profesijas_kods | 5141 01 | | 7233 21 |
| Kompetences | 3114 | 0 | 0 |
| Competences | 3344 | 0 | 0 |
| Prasmes | 2837 | 0 | 0 |
| Skills | 3032 | 0 | 0 |
| Zināšanas | 2494 | 0 | 0 |
| Knowledge | 2372 | 0 | 0 |
| Programmas_veids | Arodizglītība (2. līmeņa profesionālā kvalifikācija), īstenojama pēc vispārējās vai profesionālās vidējās izglītības ieguves. Mācību ilgums 1 gads | Akadēmiskā izglītība (maģistra grāds), īstenojama pēc bakalaura vai profesionālā bakalaura grāda ieguves. Studiju ilgums pilna laika studijās 1–2 gadi. Kopējais pilna laika studiju ilgums vismaz 5 gadi | Profesionālā vidējā izglītība (3. līmeņa profesionālā kvalifikācija), īstenojama pēc pamatzglītības ieguves. Mācību ilgums 4 gadi |
| SVR_ID | | 68073490-5EF9-4180-834E-20D89AD4A9CD | (blank) (blank) (blank) 154108 (blank) (blank) |
| Izglītības_veids | Vidējā izglītība>Profesionālā izglītība | Augstākā izglītība>Akadēmiskā izglītība | Vidējā izglītība>Profesionālā izglītība |
| dokuments | Profesionālās kvalifikācijas apliecība | Diploms | Diploms |
| Programmas_kods | 35a | 45 | 33 |
| Datu_sadala | Profesionālās vidējās izglītības programma | Augstākās izglītības programma | Profesionālās vidējās izglītības programma |
| Pēdējo_izmaiņu_datums | 20160324 | 20160209 | 20160324 |
| Rādīt_angliski_publiciskajā_dajā | TRUE | TRUE | TRUE |
| Programmas_nosaukums | Frizieru pakalpojumi | Ainavu arhitektūra | Lauksaimniecības tehnika |
| Akreditācijas_institution_name | Dobele's Amatniecības un vispārīgizglītojošā vidusskola www.davv.lv Jelgavas Amatu vidusskola www.javs.lv Jelgavas Amatu vidusskola www.javs.lv Rīgas Stīla un modes tehnikums www.rsm-skola.lv | Latvijas Lauksaimniecības universitāte | Kandavas Lauksaimniecības tehnikums www.kandavastehnikums.lv Priekulu tehnikums www.pt.edu.lv Priekulu tehnikums www.pt.edu.lv Malnavas koledža www.malnava.lv Kandavas Lauksaimniecības tehnikums www.kandavastehnikums.lv Priekulu tehnikums www.pt.edu.lv |
| Akreditācijas_page_nr | AP 2622 AP 1718 AP 4010 AP 4811 | 256 | AP 0944 AP 2778 AP 2915 AP 3753 AP 3975 AP 4312 |
| Akreditācijas_from | 20131219 20121011 20121011 20131119 | 20130626 | 20110929 20130508 20130508 20150331 20151204 20130508 |
| Akreditācijas_to | 20180202 20180923 20180923 20190514 | 20190625 | 20170517 20190507 20190507 20210330 20170517 20190507 |

Pielikums 3. Izglītības tematiskās jomas

Izglītības tematiskās jomas atbilstoši MK noteikumiem Nr.990 (atbilst ISCED 2011) sasaiste ar starptautisko ISCED 2013

Tabula 5. Izglītības tematiskās jomas

| Tematiskā joma un izglītības programmu grupa | Programmas kods* | Tematic areas by ISCED 2013 | Code |
|---|------------------|--|------------------|
| Vispārizglītojošā | 1 | Basic Programmes | 1 |
| Vispārizglītojošā virziena izglītības programmas | 11 | Basic programmes and qualifications | 11 |
| Humanitārā un sociālā virziena izglītības programmas | 12 | Basic programmes and qualifications | 11 |
| Matemātikas, dabaszinību un tehnikas virziena izglītības programmas | 13 | Basic programmes and qualifications | 11 |
| Profesionāli orientētā virziena izglītības programmas | 14 | Basic programmes and qualifications | 11 |
| Speciālās izglītības programmas | 15 | Basic programmes and qualifications | 11 |
| | | Literacy and numeracy | 2 |
| | | Literacy and numeracy | 21 |
| Personības attīstība | 9 | Personal skills and development | 3 |
| Personības attīstība | 90 | Personal skills and development | 31 |
| Pedagogu izglītība un izglītības zinātne | 14 | Education | 11 |
| Pedagogu izglītība | 141 | 141 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no: 0112- pirmskolas pedagogi, 0113- atbalsta personāls: logopēdi, sociālie pedagogi u.tml., 0114- priekšmetu skolotāji | 0112, 0113, 0114 |
| | | Training for pre-school teachers | 112 |

| | | | | | |
|---|----|-----|---|-------------|-----|
| | | | Teacher training without subject specialization | | 113 |
| | | | Teacher training with subject specialization | | 114 |
| Izglītības zinātne | | 142 | Educational Science | | 111 |
| Mākslas | 21 | | Arts | 21 | |
| Vizuāli plastiskā māksla | | 211 | Fine arts | | 213 |
| Mūzika un skatuves māksla | | 212 | Music and performing arts | | 215 |
| Audiovizuālā māksla un mediju māksla | | 213 | Audio-visual techniques and media production | | 211 |
| Dizains | | 214 | Fashion, interior and industrial design | | 212 |
| Amatniecība | | 215 | Handicrafts | | 214 |
| Lietišķā māksla | | 216 | Handicrafts | | 214 |
| Radošās industrijas | | 217 | 217 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli | individuāli | |
| Humanitārās zinātnes | 22 | | Humanities | 22 | |
| Reliģija un teoloģija | | 221 | Religion and theology | | 221 |
| Vēsture, filozofija un radniecīgās zinātnes | | 224 | 224 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0222 vai 0223 | 0222, 0223 | |
| | | | History and archaeology | | 222 |
| | | | Philosophy and ethics | | 223 |
| | | | Languages | 23 | |
| Dzimtās valodas studijas | | 223 | Literature and linguistics | | 232 |
| Valodu un kultūras studijas | | 222 | Literature and linguistics | | 232 |
| Valodu programmas | | 225 | Language acquisition | | 231 |
| Sociālās un cilvēkrīcības zinātnes | 31 | | Social and behavioural sciences | 31 | |

| | | | | | |
|--|----|-----|---|------------------------|-----|
| Sociālās un cilvēkrīcības zinātnes | | 310 | 310 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0311, 0312, 0313 vai 0314 | 0311, 0312, 0313, 0314 | |
| | | | Economics | | 311 |
| | | | Political sciences and civics | | 312 |
| | | | Psychology | | 313 |
| | | | Sociology and cultural studies | | 314 |
| Informācijas un komunikācijas zinātnes | 32 | | Journalism and information | 32 | |
| Žurnālistika un komunikācija | | 321 | Journalism and reporting | | 321 |
| Bibliotēku, informācijas un arhīvu zinības | | 322 | Library, information and archival studies | | 322 |
| Komerczinības un administrēšana | 34 | | Business and administration | 41 | |
| Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība | | 341 | Wholesale and retail sales | | 416 |
| Tirgzinības un reklāma | | 342 | Marketing and advertising | | 414 |
| Finanses, banku lietas un apdrošināšana | | 343 | Finance, banking and insurance | | 412 |
| Grāmatvedība un nodokļi | | 344 | Accounting and taxation | | 411 |
| Vadība un administrēšana | | 345 | Management and administration | | 413 |
| Sekretariāta un biroja darbs | | 346 | Secretarial and office work | | 415 |
| Darba dzīve | | 347 | Work skills | | 417 |
| Tiesību zinātne | 38 | | Law | 42 | |
| Tiesību zinātne | | 380 | Law | | 421 |
| Dzīvās dabas zinātnes | 42 | | Biological & related sciences | 51 | |

| | | | | |
|--------------------------|-----|---|------------------------|------------|
| Dzīvās dabas zinātnes | 420 | 420 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0511, 0512, 0521 vai 0522 | 0511, 0512, 0521, 0522 | |
| | | Biology | | 511 |
| | | Biochemistry | | 512 |
| | | Environment | 52 | |
| | | Environmental sciences | | 521 |
| | | Natural environments and wildlife | | 522 |
| Fizikālās zinātnes | 44 | Physical sciences | 53 | |
| Fizikālās zinātnes | 440 | 440 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0531, 0532, 0533 | 0531, 0532, 0533 | |
| | | Chemistry | | 531 |
| | | Physics | | 533 |
| | | Earth sciences | | 532 |
| Matemātika un statistika | 46 | Mathematics and statistics | 54 | |
| Matemātika un statistika | 460 | 460 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0541, 0542 | | 0541, 0542 |
| | | Mathematics | | 541 |
| | | Statistics | | 542 |
| Datorika | 48 | Information and Communication Technologies (ICTs) | 61 | |
| Datorzinātnes | 481 | 481 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 0612 (administratori), 0613 (programmētāji) | 0612, 0613 | |

| | | | | | |
|--|----|-----|---|-------------|-----|
| | | | Database and network design and administration | | 612 |
| | | | Software and applications development and analysis | | 613 |
| Datoru lietošana | | 482 | Computer use | | 611 |
| Inženierzinātnes un tehnoloģijas | 52 | | Engineering and engineering trades | 71 | |
| Mehānika un metālapstrāde | | 521 | Mechanics and metal trades | | 715 |
| Enerģētika | | 522 | Electricity and energy | | 713 |
| Elektronika un automātika | | 523 | Electronics and automation | | 714 |
| Ķīmijas tehnoloģijas un biotehnoloģija | | 524 | Chemical engineering and processes | | 711 |
| Mašīnzinības | | 525 | Motor vehicles, ships and aircraft | | 716 |
| Citas inženierzinātnes | | 526 | 526 koda programmām izvēlēties ISCED jomu manuāli atbilstoši studiju virzienam augstākajā izglītībā | individuāli | |
| | | | Environmental protection technology | | 712 |
| Ražošana un pārstrāde | 54 | | Manufacturing and processing | 72 | |
| Pārtikas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 541 | Food processing | | 721 |
| Tekstiliju ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 542 | Textiles (clothes, footwear and leather) | | 723 |
| Kokapstrādes tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 543 | Materials (glass, paper, plastic and wood) | | 722 |
| Derīgo izrakteņu ieguve | | 544 | Mining and extraction | | 724 |

| | | | | | |
|---|----|-----|--|----|-----|
| Poligrāfijas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 545 | Materials (glass, paper, plastic and wood) | | 722 |
| Ādas apstrādes tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 546 | Textiles (clothes, footwear and leather) | | 723 |
| Stikla un keramikas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 547 | Materials (glass, paper, plastic and wood) | | 722 |
| Materiālu ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana | | 548 | Textiles (clothes, footwear and leather) | | 723 |
| Arhitektūra un būvniecība | 58 | | Architecture and construction | 73 | |
| Arhitektūra un pilsētu plānošana | | 581 | Architecture and town planning | | 731 |
| Būvniecība un civilā celtniecība | | 582 | Building and civil engineering | | 732 |
| Lauksaimniecība, mežsaimniecība un zivsaimniecība | 62 | | Agriculture | 81 | |
| Lauksaimniecība | | 621 | Crop and livestock production | | 811 |
| Dārzkopība | | 622 | Horticulture | | 812 |
| | | | Forestry | 82 | |
| Mežsaimniecība | | 623 | Forestry | | 821 |
| | | | Fisheries | 83 | |
| Zivsaimniecība | | 624 | Fisheries | | 831 |
| Veterinārija | 64 | | Veterinary | 84 | |
| Veterinārija | | 640 | Veterinary | | 841 |
| Veselības aprūpe | 72 | | Health | 91 | |
| Ārstniecība | | 721 | Medicine | | 912 |

| | | | | | |
|--|----|-----|--|-------------|------|
| Medicīniskie pakalpojumi | | 722 | Medical diagnostic and treatment technology | | 914 |
| Māszinības | | 723 | Nursing and midwifery | | 913 |
| Zobārstniecība | | 724 | Dental studies | | 911 |
| Farmācija | | 725 | Pharmacy | | 916 |
| Sabiedrības veselība | | 726 | Therapy and rehabilitation | | 915 |
| | | | Traditional and complementary medicine and therapy | | 917 |
| Sociālā labklājība | 76 | | Welfare | 92 | |
| Bērnu un jauniešu attīstību veicinošie pakalpojumi | | 761 | Child care and youth services | | 922 |
| Sociālie pakalpojumi | | 762 | Social work and counselling | | 923 |
| Sociālā palīdzība | | 763 | Care of the elderly and disabled adults | | 921 |
| Individuālie pakalpojumi | 81 | | Personal services | 101 | |
| Viesnīcu un restorānu serviss | | 811 | Hotel, restaurants and catering | | 1013 |
| Tūrisma un atpūtas organizācija | | 812 | Travel, tourism and leisure | | 1015 |
| Sports | | 813 | Sports | | 1014 |
| Mājsaimniecības pakalpojumi | | 814 | Domestic services | | 1011 |
| Skaistumkopšanas pakalpojumi | | 815 | Hair and beauty | | 1012 |
| Audio, video un foto pakalpojumi | | 816 | Audio-visual techniques and media production | | 211 |
| Floristikas pakalpojumi | | 817 | Handicrafts | | 214 |
| Citi pakalpojumi | | 818 | 818 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli | individuāli | |
| Transporta pakalpojumi | 84 | | Transport services | 104 | |
| Transporta pakalpojumi | | 840 | Transport services | | 1041 |

| | | | | | |
|---------------------------------------|----|-----|---|------------|------|
| Vides aizsardzība | 85 | | Hygiene and occupational health services | 102 | |
| Vides aizsardzība | | 850 | 818 koda programmām izvēlas ISCED jomu manuāli no 1021 vai 0712 | 1021, 0712 | |
| | | | Community sanitation | | 1021 |
| | | | Environmental protection technology | | 712 |
| Civilā un militārā aizsardzība | 86 | | Security services | 103 | |
| Personu un īpašuma aizsardzība | | 861 | Protection of persons and property | | 1032 |
| Militārā aizsardzība | | 863 | Military and defence | | 1031 |
| Darba aizsardzība un drošība | | 862 | Occupational health and safety | | 1022 |
| Citur neklasificētās tematiskās jomas | 99 | | | | |
| Citur neklasificētās programmu grupas | | 999 | | | |

Pielikums 4. Izglītības programmu grupas (ISCED)

Tabula 6. Izglītības programmu grupas (ISCED)

| Izglītības programmu grupa (ISCED) |
|---|
| 011 (Vispārizglītojošā virziena programmas) |
| 015 (Speciālās izglītības programmas) |
| 090 (Personības attīstība) |
| 141 (Pedagogu izglītība) |
| 142 (Izglītības zinātne) |
| 211 (Vizuāli plastiskā māksla) |
| 212 (Mūzika un skatuves māksla) |

| |
|---|
| 213 (Audiovizuālā māksla un mediju māksla) |
| 214 (Dizains) |
| 215 (Amatniecība) |
| 216 (Lietišķā māksla) |
| 217 (Radošās industrijas) |
| 221 (Reliģija un teoloģija) |
| 222 (Valodu un kultūras studijas, ISCED 2011) |
| 223 (Dzimtās valodas studijas) |
| 224 (Vēsture, filozofija un radniecīgās zinātnes, ISCED 2011) |
| 225 (Valodu programmas, ISCED 2011) |
| 226 (Literatūra un lingvistika, +ISCED 2013) |
| 227 (Valodu studijas un programmas, +ISCED 2013) |
| 228 (Vēsture un arheoloģija, +ISCED 2013) |
| 229 (Filozofija un ētika, +ISCED 2013) |
| 310 (Sociālās un cilvēkrīcības zinātnes, ISCED 2011) |
| 311 (Ekonomika, +ISCED 2013) |
| 312 (Politikas zinātne, +ISCED 2013) |
| 313 (Psiholoģija, +ISCED 2013) |
| 314 (Socioloģija un kultūras studijas, +ISCED 2013) |
| 321 (Žurnālistika un komunikācija) |
| 322 (Bibliotēku, informācijas un arhīvu zinības) |
| 341 (Vairumtirdzniecība un mazumtirdzniecība) |
| 342 (Tirgzinības un reklāma) |
| 343 (Finanses, banku lietas un apdrošināšana) |
| 344 (Grāmatvedība un nodokļi) |
| 345 (Vadība un administrēšana) |
| 346 (Sekretariāta un biroja darbs) |

| |
|---|
| 347 (Darba dzīve) |
| 380 (Tiesību zinātne) |
| 420 (Dzīvās dabas zinātnes, ISCED 2011) |
| 421 (Bioloģija, +ISCED 2013) |
| 422 (Bioķīmija, +ISCED 2013) |
| 440 (Fizikālās zinātnes, ISCED 2011) |
| 441 (Ķīmija, +ISCED 2013) |
| 442 (Ģeogrāfija un zemes zinātnes, +ISCED 2013) |
| 443 (Fizika, +ISCED 2013) |
| 460 (Matemātika un statistika) |
| 481 (Datorzinātnes, ISCED 2011) |
| 482 (Datoru lietošana) |
| 483 (Datorsistēmas, datubāzes un datortīkli, +ISCED 2013) |
| 484 (Programmēšana, +ISCED 2013) |
| 521 (Mehānika un metālapstrāde) |
| 522 (Energētika) |
| 523 (Elektronika un automātika) |
| 524 (Ķīmijas tehnoloģijas un biotehnoloģija, ISCED 2011) |
| 525 (Mašīnzinības (Mehāniskie transportlīdzekļi, kuģi un gaisa kuģi +ISCED 2013)) |
| 526 (Citas inženierzinātnes) |
| 527 (Medicīnas inženierija, +ISCED 2013) |
| 528 (Ķīmijas tehnoloģijas, +ISCED 2013) |
| 529 (Vides inženierzinātnes, +ISCED 2013) |
| 541 (Pārtikas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 542 (Tekstiliju ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 543 (Kokapstrādes tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 544 (Derīgo izrakteņu ieguve) |

| |
|---|
| 545 (Poligrāfijas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 546 (Ādas apstrādes tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 547 (Stikla un keramikas ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 548 (Materiālu ražošanas tehnoloģijas un izstrādājumu izgatavošana) |
| 581 (Arhitektūra un pilsētu plānošana) |
| 582 (Būvniecība un civilā celtniecība) |
| 621 (Lauksaimniecība) |
| 622 (Dārzkopība) |
| 623 (Mežsaimniecība) |
| 624 (Zivsaimniecība) |
| 640 (Veterinārija) |
| 721 (Ārstniecība) |
| 722 (Medicīniskie pakalpojumi) |
| 723 (Māšzinības) |
| 724 (Zobārstniecība) |
| 725 (Farmācija) |
| 726 (Sabiedrības veselība) |
| 761 (Bērnu un jauniešu attīstību veicinošie pakalpojumi) |
| 762 (Sociālie pakalpojumi) |
| 763 (Sociālā palīdzība, ISCED 2011) |
| 764 (Sociālā aprūpe, +ISCED 2013) |
| 811 (Viesnīcu un restorānu serviss) |
| 812 (Tūrisma un atpūtas organizācija) |
| 813 (Sports) |
| 814 (Mājsaimniecības pakalpojumi) |
| 815 (Skaistumkopšanas pakalpojumi) |
| 816 (Audio, video un foto pakalpojumi) |

| |
|--|
| 817 (Floristikas pakalpojumi) |
| 818 (Citi pakalpojumi) |
| 840 (Transporta pakalpojumi) |
| 850 (Vides aizsardzība, ISCED 2011) |
| 851 (Vides zinātne un vides pārvalde, +ISCED 2013) |
| 852 (Dabas aizsardzība, +ISCED 2013) |
| 853 (Vide un ūdenssaimniecība, +ISCED 2013) |
| 861 (Personu un īpašuma aizsardzība) |
| 862 (Darba aizsardzība un drošība) |
| 863 (Militārā aizsardzība) |
| 999 (Citur neklasificētās programmu grupas) |

Pielikums 5. Kvalifikāciju nosaukumi

Tabula 7. Kvalifikāciju nosaukumi un kodi

10T, 20T, 30T, 32a, 35a

Profesionālās kvalifikācijas apliecība:

Certificate of professional qualification:

21011111, 21015411

APLIECĪBA PAR VISPĀRĒJO PAMATIZGLĪTĪBU;

CERTIFICATE OF GENERAL BASIC EDUCATION

21015811

APLIECĪBA PAR VISPĀRĒJO PAMATIZGLĪTĪBU (personām ar garīgās attīstības traucējumiem);

CERTIFICATE OF GENERAL BASIC EDUCATION (for students with mental development disorders)

21015911

APLIECĪBA PAR VISPĀRĒJO PAMATIZGLĪTĪBU (personām ar smagiem garīgās attīstības traucējumiem);
CERTIFICATE OF GENERAL BASIC EDUCATION (for students with severe mental development disorders)

22

APLIECĪBA PAR PROFESIONĀLO PAMATIZGLĪTĪBU ar profesionālo kvalifikāciju:
CERTIFICATE OF VOCATIONAL BASIC EDUCATION with professional qualification:

31011011, 31015311, 36011011

ATESTĀTS PAR VISPĀRĒJO VIDĒJO IZGLĪTĪBU;
CERTIFICATE OF GENERAL BASIC EDUCATION

32

ATESTĀTS PAR ARODIZGLĪTĪBU ar profesionālo kvalifikāciju:
CERTIFICATE OF VOCATIONAL EDUCATION with professional qualification:

33

DIPLOMS PAR PROFESIONĀLO VIDĒJO IZGLĪTĪBU ar profesionālo kvalifikāciju:
DIPLOMA OF VOCATIONAL SECONDARY EDUCATION with professional qualification:

35b

DIPLOMS PAR PROFESIONĀLO VIDĒJO IZGLĪTĪBU ar profesionālo kvalifikāciju:
DIPLOMA OF VOCATIONAL SECONDARY EDUCATION with professional qualification:

41

PIRMĀ LĪMEŅA PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS DIPLOMS ar profesionālo kvalifikāciju:
DIPLOMA OF FIRST LEVEL PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION with professional qualification:

42, 43, 45, 47, 48 (48 kods definēts MK noteikumu Nr.990 Grozījumos 08.10.2010.), 51

44, 46, 49

PROFESIONĀLĀS AUGSTĀKĀS IZGLĪTĪBAS DIPLOMS ar profesionālo kvalifikāciju:

DIPLOMA OF PROFESSIONAL HIGHER EDUCATION with professional qualification:

Izdevējiestāde (tikai latviešu valodā, sasaiste ar aprakstu angļu valodā Izdevējiestāde -> Vispārīgo izdevējiestāžu apraksti -> Konstantes Skaits):

Tabula 8. Izdevējiestādes sasaiste ar aprakstu angļu valodā

10T, 20T, 30T

Pieaugušo profesionālās tālākizglītības iestādes, pieaugušo izglītības nodaļas/ struktūrvienības profesionālās un augstākās izglītības iestādēs;

Adult vocational continuing education institutions, adult education department / units of vocational and higher education institutions*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

21011111

Vispārējās izglītības iestādes (pamatskolas, vidusskolas, ģimnāzijas, vakara (maiņu) vidusskolas);

General education institutions (basic, secondary, gymnasiums, evening (shift) secondary schools)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

21015411

Speciālās izglītības iestādes (speciālās internātskolas un speciālās skolas); Vispārējās izglītības iestādes (pamatskolas un vidusskolas ar speciālās izglītības klasēm);

Special education institutions (special boarding schools and special schools), general education institutions (basic and secondary schools with special education classes)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

21015811, 21015911

Specialās izglītības iestādes (speciālās internātskolas);

Special education institutions (special boarding schools)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

22, 32, 32a, 33, 35a, 35b

Profesionālās izglītības iestādes (arodskolas, profesionālās vidusskolas, tehnikumi, koledžas);

Vocational education institutions (vocational schools, vocational secondary schools, technical schools, colleges)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

31011011, 36011011

Vispārējās izglītības iestādes (vidusskolas, ģimnāzijas, vakara (maiņu) vidusskolas);

General education institutions (secondary schools, gymnasiums, evening (shift) secondary schools)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>;

Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

31015311

Speciālās izglītības iestādes (speciālās internātvidusskolas, speciālās vidusskolas), vispārējās izglītības iestādes (vidusskolas vai vakara (maiņu) vidusskolas ar speciālās izglītības klasēm);

Special education institutions (special secondary boarding schools, special secondary schools), general education institutions (secondary schools or evening (shift) secondary schools with special education classes)*

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>; Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>*

41

Augstākās izglītības iestādes (koledžas, augstskolas, akadēmijas, universitātes);

Higher education institutions (colleges, university colleges, academies, universities)

+

Izglītības iestādes meklējiet Valsts Izglītības Informācijas sistēmā: <https://viis.lv/Default.aspx>; Search education institutions in National Education Information System (VIIS) <https://viis.lv/Default.aspx>

42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 51

katram izglītības kvalifikācijas ierakstam individuāla augstskola no Izdevējiestādes

*Profesionālajā un vispārējā izglītībā (līdz 41 kodam) izglītības iestāžu konstantie apraksti LKD sistēmā, kā arī publiskajā mājas lapas pusē saglabājas, jo nav plānots izglītības iestādes tulkot. Tāpat arī EKI/PLOTEUS nododamie dati XML failā angļu un latviešu valodā saglabājas ar konstantajiem izglītības iestāžu aprakstiem.

Pielikums 6. Mācīšanās rezultāti

Mācīšanās rezultātu formulējums:

Tabula 9. Mācīšanās rezultāti

| Programmu kodi | Latviski | Angliski |
|----------------|--|---|
| 10T, 20T, 30T | Mācīšanās rezultātus veido saskaņā ar attiecīgo profesijas | Learning outcomes are formulated in accordance with the relevant occupational standard: Occupational standards register |

| | standartu: Profesiju standartu reģistrs | |
|----------|---|---|
| 21011111 | Mācīšanās rezultātus nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (pieņemti 12.08.2014.). | Learning outcomes are determined through the main objectives and tasks outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of basic education study subjects and samples of basic education programmes" (adopted on 12.08.2014). |
| 21015411 | Mācīšanās rezultātus nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi speciālās pamatizglītības programmām. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumu Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (pieņemti 12.08.2014.), 28. pielikumā. | Learning outcomes are determined through the main objectives and tasks of special basic education programmes outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of basic education study subjects and samples of basic education programmes" (adopted on 12.08.2014), Annex 28. |

| | | |
|----------|--|--|
| 21015811 | <p>Mācīšanās rezultātus nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi izglītības programmām personām ar garīgās veselības traucējumiem. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumu Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (pieņemti 12.08.2014.), 29. pielikumā.</p> | <p>Learning outcomes are determined through the main objectives and tasks of education programmes for students with mental health disorders outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of basic education study subjects and samples of basic education programmes" (adopted on 12.08.2014), Annex 29.</p> |
| 21015911 | <p>Mācīšanās rezultātus nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi izglītības programmām personām ar smagiem garīgās veselības traucējumiem. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumu Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (pieņemti 12.08.2014.).</p> | <p>Learning outcomes are determined through the main objectives and tasks of education programmes for students with severe mental disorders outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of basic education study subjects and samples of basic education programmes" (adopted on 12.08.2014).</p> |

| | | |
|---|---|---|
| <p>31011011, 31015310, 36011011</p> | <p>Mācīšanās rezultātus nosaka valsts vispārējās vidējās izglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi vispārējās vidējās izglītības programmām. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.281 „Noteikumi par valsts vispārējās vidējās izglītības standartu, mācību priekšmetu standartiem un izglītības programmu paraugiem” (pieņemti 21.05.2013.).</p> | <p>Learning outcomes are determined through the main objectives and tasks of secondary education programmes outlined in the state general secondary education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 281 "Regulations on the state general secondary education standard, standards of study subjects and samples of education programmes" (adopted on 21.05.2013).</p> |
| <p>22</p> | <p>Mācīšanās rezultātus vispārējos mācību priekšmetos nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi pamatizglītības programmām. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību priekšmetu standartiem un pamatizglītības programmu paraugiem” (pieņemti 12.08.2014.): http://likumi.lv/ta/id/268342 Mācīšanās rezultātus profesionālajos mācību priekšmetos veido saskaņā ar</p> | <p>Learning outcomes in general study subjects are determined through the main objectives and tasks of basic education programmes outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of basic education study subjects and samples of basic education programmes" (adopted on 12.08.2014): http://likumi.lv/ta/id/268342 Learning outcomes in professional study subjects are formulated in accordance with the relevant occupational standard.</p> |

| | | |
|---------------|---|---|
| | attiecīgo profesijas standartu. | |
| 32, 33 | Mācīšanās rezultātus vispārējos mācību priekšmetos nosaka valsts profesionālās vidējās izglītības un valsts arodizglītības standartā definētie izglītības programmu stratēģiskie mērķi un uzdevumi. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.211 „Noteikumi par valsts profesionālās vidējās izglītības standartu un valsts arodizglītības standartu” (pieņemti 27.07.2000.): Lasīt standartu Mācīšanās rezultātus profesionālajos mācību priekšmetos veido saskaņā ar attiecīgo profesijas standartu: Profesiju standartu reģistrs | Learning outcomes in general study subjects are determined through the strategic objectives and tasks of education programmes outlined in the state vocational secondary education and vocational education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 211 "Regulations on the state vocational secondary education standard and the state vocational education standard" (adopted on 27.07.2000): Read standard Learning outcomes in professional study subjects are formulated in accordance with the relevant occupational standard: Occupational standards register |
| 32a, 35a, 35b | Mācīšanās rezultātus veido saskaņā ar attiecīgo profesijas standartu: Profesiju standartu reģistrs | Learning outcomes are formulated in accordance with the relevant occupational standard: Occupational standards register |

| | | |
|--------------------------------|--|---|
| 41 | <p>Mācīšanās rezultātus veido saskaņā ar attiecīgo profesijas standartu un pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartā definētiem izglītības programmu stratēģiskiem mērķiem. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.141 „Noteikumi par pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības valsts standartu” (pieņemti 20.03.2001.): Lasīt standartu. Profesiju standarti: Profesiju standartu reģistrs</p> | <p>Learning outcomes are formulated in accordance with the relevant occupational standard and the strategic objectives of educational programmes outlined in the state standard of first level professional higher education. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 141 "Regulations on the state standard of first level professional higher education" (adopted on 20.03.2001): Read standard. Occupational standards: Occupational standards register</p> |
| 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49 | <p>Mācīšanās rezultātos atsauce uz izglītības standartiem un profesiju standartiem, kā arī pašas augstskolas sagatavotais sagaidāmo studiju rezultātu apraksts latviešu un angļu valodā. Sagaidāmo studiju rezultātiem pēc akreditācijas noteikumiem būtu jābūt pieejamiem augstskolas pašvērtējuma ziņojumos, kas jāizvieto augstskolu mājās lapās. Sagaidāms, ka šādā veidā formulēti sagaidāmie studiju rezultāti varētu tikt izveidoti visām augstskolām un būt pieejami pēc</p> | |

| | | |
|----|---|---|
| | augstākās izglītības studiju virzienu akreditācijas, kas augstskolā notiks 2019. gadā. | |
| 51 | Mācīšanās rezultātus katrai studiju programmai formulē attiecīgā augstskola saskaņā ar Augstskolu likumā studiju programmām noteiktajām prasībām. Vairāk informācijas skatīt Augstskolu likuma (pieņemts 02.11.1995.) 55.pantā. | Learning outcomes are defined for each study programme by the higher education institution in accordance with the study programme requirements set by The Law on Higher Education Institutions. For more information, see The Law on Higher Education Institutions (adopted on 02.11.1995), Article 55. |

Pielikums 7. Šī brīža LKD iekšējās saskarnes izskats

Izglītības veids – norāda uz izglītības kvalifikācijas izglītības pakāpi (atbilstoši Izglītības likuma 5.p definētajām pakāpēm, pirmskolas izglītība neietilpst ietvarstruktūrā, tāpēc nav norādīta) izglītībā un izglītības veidu (atbilstoši Izglītības likuma 6.p definētajiem veidiem, papildinot ar veidiem, kas izdala speciālajā izglītībā iegūstamo vispārējo izglītību un profesionālo izglītību tālākizglītības ietvaros). Definē atbilstošos nosaukumus angļu valodā. Pie “Skaitis” LKD sistēmā iespējams pārskatīt izglītības kvalifikācijas atbilstoši izglītības pakāpei un veidam.

| Nosaukums | Apraksts | Taksa | Skaitis |
|--|--|--|---------|
| <input type="checkbox"/> Pamatizglītība | | • • pamata | 123 |
| <input type="checkbox"/> — Vispārējā izglītība (speciālā) | | • • vispārēja-speciāla | 6 |
| <input type="checkbox"/> — Vispārējā izglītība | | • • vispārēja | 2 |
| <input type="checkbox"/> — Profesionālā izglītība | | • • profesionāla | 14 |
| <input type="checkbox"/> — Profesionālā izglītība (tālākizglītība) | | • • profesionāla-tālākizglītība | 101 |
| <input type="checkbox"/> Vidējā izglītība | | • • vidēja | 480 |
| <input type="checkbox"/> — Vispārējā izglītība | | • • vispārēja-vidēja-izglītība | 6 |
| <input type="checkbox"/> — Profesionālā izglītība | Rediģēt Ārā labošana Dzēst Skaitis | • • profesionāla-vidēja-izglītība | 404 |
| <input type="checkbox"/> — Profesionālā izglītība (tālākizglītība) | | • • profesionāla-tālākizglītība-vidēja-izglītība | 70 |
| <input type="checkbox"/> Augstākā izglītība | | • • augstāka | 1 277 |
| <input type="checkbox"/> — Akadēmiskā izglītība | | • • akadēmiska | 439 |
| <input type="checkbox"/> — Profesionālā izglītība | | • • profesionāla-augstāka-izglītība | 838 |
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taksa | Skaitis |

Dokumenta veids – parāda 4 dokumentu veidus un pie “Skaitis” LKD sistēmā ir iespējams atlasīt un pārskatīt kvalifikācijas pēc dokumenta veida, šajā vietā definē izglītības dokumentu angļu valodā

| Lietajoma darbības | Pielietot | Meklēt kategorijas | 4 vienumi |
|--|-----------|--------------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taka | Skaitis |
| <input type="checkbox"/> Apliecība | | apliecība | 22 |
| <input type="checkbox"/> Atestāts | | atestāts | 39 |
| <input type="checkbox"/> Diploms | | diplooms | 1 595 |
| <input type="checkbox"/> Profesionāls kvalifikācijas apliecība | | kvalifikācijas_apliecība | 224 |
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taka | Skaitis |
| Lietajoma darbības | Pielietot | | 4 vienumi |

Programmas kods – pie “Skaitis” LKD sistēmā ir iespējams atlasīt un pārskatīt kvalifikācijas pēc programmas veida jeb pirmajiem diviem koda cipariem.

| Lietajoma darbības | Pielietot | Meklēt kategorijas | 23 vienumi |
|------------------------------------|--|--------------------|------------|
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taka | Skaitis |
| <input type="checkbox"/> 10T | | 10t | 10 |
| <input type="checkbox"/> 20T | tālāk | 20t | 91 |
| <input type="checkbox"/> 21 | | 21 | 4 |
| <input type="checkbox"/> 22 | | 22 | 14 |
| <input type="checkbox"/> 30T | | 30t | 70 |
| <input type="checkbox"/> 31 | | 31 | 6 |
| <input type="checkbox"/> 32 | | 32 | 33 |
| <input type="checkbox"/> 32a | Rediģēt Ātrā labošana Dotāt Skatīt | 32a | 33 |
| <input type="checkbox"/> 33 | | 33 | 190 |
| <input type="checkbox"/> 35a | | 35a | 20 |
| <input type="checkbox"/> 35b | | 35b | 128 |
| <input type="checkbox"/> 41 | | 41 | 71 |
| <input type="checkbox"/> 42 | | 42 | 222 |

| Lietajoma darbības | Pielietot | Meklēt kategorijas | 4 vienumi |
|--|-----------|-----------------------|-----------|
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taka | Skaitis |
| <input type="checkbox"/> Vispārējās izglītības programma | | vispārēja-izglitiba | 14 |
| <input type="checkbox"/> Profesionālās vidējās izglītības programma | | profesionala-vidēja | 589 |
| <input type="checkbox"/> Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības programma | | prima-limena-augstaka | 71 |
| <input type="checkbox"/> Augstākās izglītības programma | | augstaka-izglitiba | 1 206 |
| <input type="checkbox"/> Nosaukums | Apraksts | Taka | Skaitis |
| Lietajoma darbības | Pielietot | | 4 vienumi |

Datu sadaļa – grupētas kvalifikācijas pēc 4 datu grupām/sadaļām atbilstoši tam, kā datus apstrādā, pie “Skaitis” LKD sistēmā var atlasīt un pārskatīt kvalifikācijas pēc datu sadaļas principa.

LKD->Kvalifikācijas->'11 xxx xx' sadaļas manuālās labošanas izskats:

Labot ziņu Pievienot jaunu

22

Kvalifikācijas nosaukuma veidne Qualification title template
 APLIECĪBA PAR PROFESIONĀLO PAMATIZGLĪBĪBU ar profesionālo kvali CERTIFICATE OF VOCATIONAL BASIC EDUCATION with professional q

Grāds/ Prof.kval. Degree/ Prof.qual.

Alternatīvais nosaukums Alternate title

Izdevējestāde

Search...

Augstākās izglītības iestādes (kolēdžs, augstskolas, akadēmijas, universitātes) 0 Profesionālās izglītības iestādes (arodskolas, profesionālās vidusskolas, tehnikumi, kolēdžs) 0

Baltijas Starptautiskā akadēmija (BSA)

Banku augstskola (BA)

Biznesa augstskola Turība (BAT)

Biznesa, mācīšanas un tehnoloģiju augstskolas "RISEBA" (RISEBA)

Kreditpunkti ECTS credit points

Kvalifikācijas ieguves ilgums Qualification acquisition duration
 1-3 gadi 1-3 years

LKI līmenis EQF Level
 2 2

PKL

Kvalifikācijas nozare

Tematiskā joma

ISCED 2013

Search...

Publicēt

Statuss: Publicēts Rediģēt

Redzamba: Publics Rediģēt

Labojumi: 10 Rediģēt

Publicēts: Feb 1, 2016 @ 13:58 Rediģēt

[Pievienot uz atkrīni](#) Atjaunināt

Izglītības veids

Izglītības veids Siešāk lietotājs

Pamatizglītība Make primary

Vispārējā izglītība (speciālā)

Vispārējā izglītība

Profesionālā izglītība Make primary

Profesionālā izglītība (tālākizglītība)

Vidējā izglītība

[Pievienot jaunu kategoriju](#)

Dokumenta veids

Dokumenta veids Siešāk lietotājs

Apliecība

Atestāts

Diploms

Profesionālās kvalifikācijas apliecība

[Pievienot jaunu kategoriju](#)

Programmas kods

Programmas kods Siešāk lietotājs

207

59

58

51

45

43

Search...

Accounting and taxation [0411] [0411]

Architecture and town planning [0731] [0731]

Audio-visual techniques and media production [0211] [1011]

Audio-visual techniques and media production [0211] [0211]

Basic programmes and qualifications [0011] [0011]

Basic programmes and qualifications [0011] [0011]

Diploma pietikums Pievienot

Iestāšanās nosacījumi Admission requirements
 Bez iepriekšējās izglītības ierobežojuma Without previous education or qualification restriction

Kvalifikācijas iegūšanas veids Ways to acquire
 Formāls (caur izglītības programmām) Formal (through education programmes)

Aktīva kvalifikācija

aktīva kvalifikācija

vēsturiska kvalifikācija

nākotnes kvalifikācija

Mācīšanās rezultāti Learning outcomes

B I U Learning outcomes in general study subjects are determined through the main objectives and tasks of basic education programmes outlined in the state basic education standard. For more information, see the Cabinet of Ministers Regulations No. 468 "Regulations on the state basic education standard, standards of

Mācīšanās rezultātus vispārējos mācību priekšmetos nosaka valsts pamatizglītības standartā definētie galvenie mērķi un uzdevumi pamatizglītības programmām. Vairāk informācijas skatīt Ministru kabineta noteikumos Nr.468 „Noteikumi par valsts pamatizglītības standartu, pamatizglītības mācību

Atbilstība profesijai (ISCO-08)

Search...

Ādas materiālu dizaina speciālists (PKL3), Leather material design specialist (3432 37)

Adiļāšanas operators (PKL2), Knitting operator (8152 03)

Agrišā sektora komercdarbinieks (PKL3), Agrarian sector commercial employee (3339 21)

Agronoms (PKL5), Agronomist (2132 02)

Arhitekts (PKL1), Landscape architect (2162 01)

Rādīt tehnisko informāciju

Jā

Programmas veids

Profesionālā pamatizglītība, (stenojama bez iepriekšējās izglītības ierobežojuma (1. līmenis profesionālās kvalifikācijas), Mācību ilgums

Nosaukuma pirmā daļa Nosaukuma pirmā daļa (angliski)
 APLIECĪBA PAR PROFESIONĀLO PAMATIZGLĪBĪBU ar profesionālo kvali CERTIFICATE OF VOCATIONAL BASIC EDUCATION with professional q

LKD->Kvalifikācijas->'11 xxx xx' sadaļas rediģēšanas izskats ar piemēru ar programmas koda pirmajiem diviem cipariem ("22"). Augšējā labajā stūrī redzama informācija, kāds ir informācijas statuss, vai tas redzams publiski, cik veikti labojumi, kad ieraksts publicēts. Izdalītas sadaļas "Mācīšanās rezultāti gan latviski, gan angļiski, kā arī pieejama informācija vai kvalifikācija ir aktīva, vēsturiska vai nākotnes. Pieejama izvēlne vai rādīt tehnisko informāciju publiski. LKD sistēmā sadaļās "Mācīšanās rezultāti", gan latviski, gan angļiski pielietots princips WYSIWYG (latv. Ko tu redzi, to tu dabū).

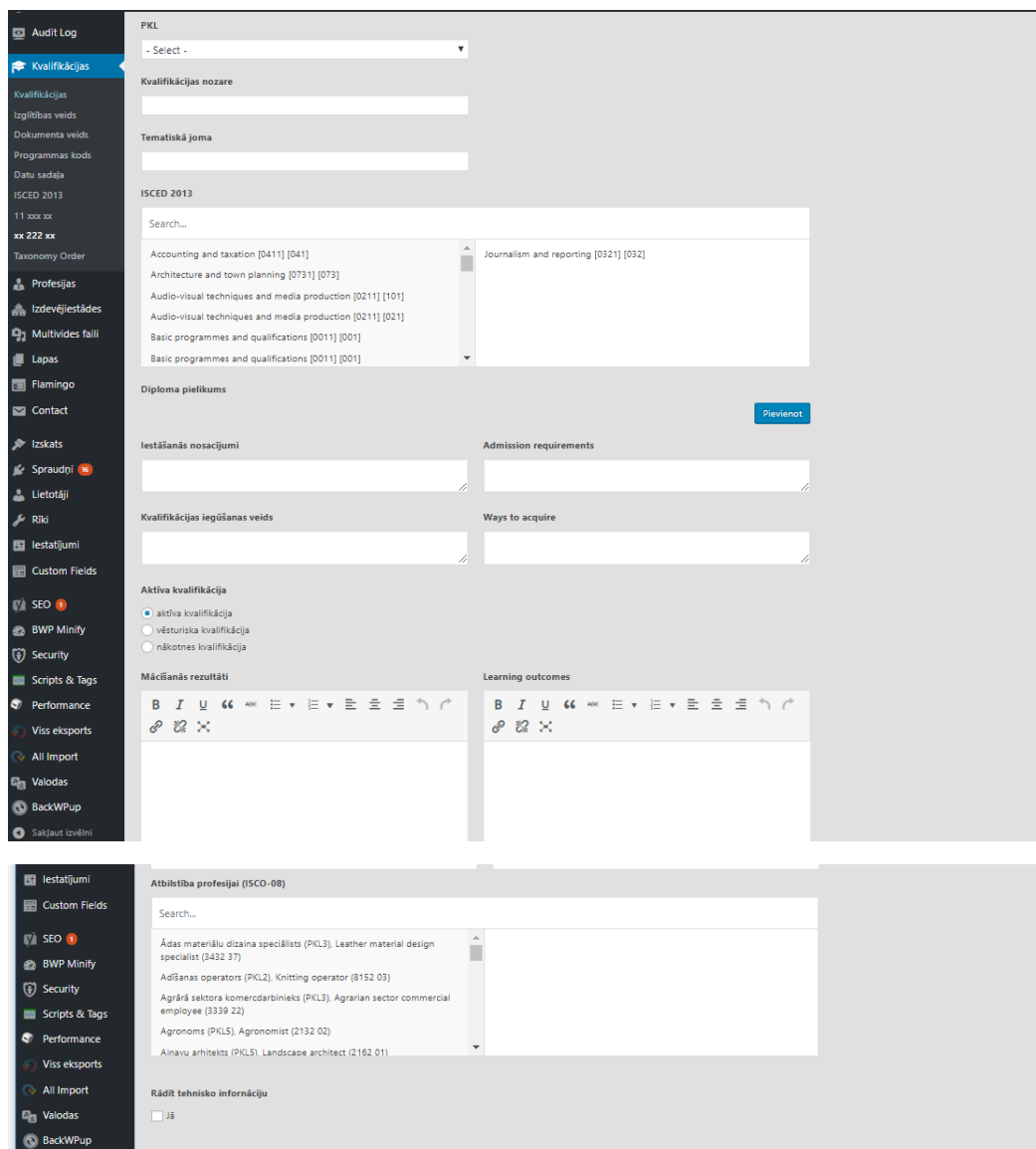
LKD->Kvalifikācijas->'xx 222 xx' sadaļas manuālās labošanas izskats:

The screenshot shows the LKD system interface for editing a qualification record. The main content area is titled "Labot ziņu" (Edit record) and contains the following fields:

- Labot ziņu** (Edit record): 321
- Nosaukums** (Title): Īzmācītāja un komunikācija
- Kods** (Code): 321
- Virsrūpa** (Group): Informācijas un komunikācijas zinātnes
- Virsrūpas kods** (Group code): 32
- Grāds: Prof.kval.** (Degree/Prof. Qual.):
- Degree/ Prof. Qual.:**
- Alternatīvais nosaukums** (Alternate title):
- Alternate title:**
- Izdevējiestāde** (Issuing institution): Search... (Dropdown menu open showing: Augstākās izglītības iestādes (kolēdžas, augstskolas, akadēmijas, universitātes) (0), Baltijas Starptautiskā akadēmija (BSA), Banku augstskola (BA), Biznesa augstskola Turība (BAT), Biznesa, mākslas un tehnoloģiju augstskolas "RISEBA" (RISEBA))
- Kreditpunkti** (ECTS credit points):
- ECTS credit points:**
- Kvalifikācijas ieguves ilgums** (Qualification acquisition duration):
- Qualification acquisition duration:**
- LKI līmenis** (EQF Level): - Select -
- EQF Level:** - Select -
- PKL:** - Select -

The right sidebar shows the publication status:

- Publicēt** (Publish):
- Statuss: Publicēts [Rediģēt](#)
- Redzamība: Publiski [Rediģēt](#)
- Labojumi: 2 [Pārīkāt](#)
- Publicēts: Feb 1, 2016 @ 16:38 [Rediģēt](#)
- [Pārvietot uz atkritni](#) (Move to trash)
- [Atjaunināt](#) (Refresh)



LKD->Kvalifikācijas->'xx 222 xx' sadaļas rediģēšanas izskats ar piemēru ar programmas koda otro daļu – trīs cipariem ("321"). Līdzīga informācija kā '11 xxx xx' augšējā labajā stūrī redzama informācija, kāds ir informācijas statuss, vai tas redzams publicēts, cik veikti labojumi, kad ieraksts publicēts. Šajā skatā ir iespējams veikt operatīvas izmaiņas datos, tas ir nepieciešams.

Pielikums 8. VIIS un LKD datu struktūras salīdzinājums

Tabula 10. VIIS un LKD datu struktūras salīdzinājums

| Sadaļas | No VIIS saņemto datu struktūra | Atbilstošās sadaļas LKD datu struktūrā |
|-----------------------------------|--------------------------------|--|
| | latviešu valodā | Angļu valodā |
| Izglītības programmu dati: | | |

| | | | |
|---|--|--------------------------------|--------------------|
| Aktīvās izglītības programmu licences: | | | |
| | Klasifikācijas kods (kopā) | Programmas kods | |
| | Klasifikācijas kods (sākuma daļa) | | |
| | Klasifikācijas kods (vidus/beigu daļa) | | |
| | Programmas veids | Programmas_veids | |
| | Programmas nosaukums | Programmas nosaukums | |
| | legūstamā kvalifikācija | Grāds;_Prof.kval. | Degree/_Prof.qual. |
| | legūstamais grāds | Grāds;_Prof.kval. | Degree/_Prof.qual. |
| Studiju virziena akreditācija: | | | |
| | Studiju virziens | | |
| | Lapas numurs | | |
| | no | | |
| | līdz | | |
| Izglītības iestāžu dati, kuras realizē konkrēto programmu: | | | |
| Pamatdati: | | | |
| | Iestādes nosaukums | Akreditācijas_institution_name | |
| | Izglītības iestādes veids | Izglītības veids | |

| | | | |
|----------------------|--|------------------|--|
| | Izglītības iestādes tips | | |
| | IZM kods | SVR_ID otrā puse | |
| | Reģistrācijas numurs | | |
| | Piezīmes | | |
| | Deklarētā adrese | | |
| | Novads | | |
| | Pagasts | | |
| | Rajons | | |
| | Pilsēta | | |
| | Ciems | | |
| | Tīmekļa vietnes adrese | | |
| | E-pasts | | |
| | Tālrunis | | |
| | Fakss | | |
| | Juridiskais statuss | | |
| | Pakļautība | | |
| Darbības ar iestādi: | | | |
| | Darbība | | |
| | Likvidācijas/reorganizācijas veids | | |
| | Lēmuma pieņemšanas datums | | |
| | Lēmuma izpildes datums (Darbības izbeigšanas datums) | | |
| Ar citām iestādēm | | | |

| | | | |
|---|--|-----------------------|--|
| saistītās darbības: | | | |
| | Likvidētājs | | |
| | Darbība | | |
| | Likvidācijas/reorganizācijas veids | | |
| | Lēmuma pieņemšanas datums | | |
| | Lēmuma izpildes datums (Darbības izbeigšanas datums) | | |
| Licenču un akreditāciju dati: | | | |
| Izglītības iestāžu realizēto programmu: | Licences Nr. | | |
| | Licences izniegšanas datums | | |
| | Anulēšanas datums | | |
| | Anulēšanas iemesls/piezīmes | | |
| | Nav spēkā no | | |
| | Akreditācijas lapas numurs | Akreditācijas_page_nr | |
| | Akreditācijas sākuma datums | Akreditācijas_from | |
| | Akreditācijas beigu datums | Akreditācijas_to | |
| | Akreditācijas piezīmes | | |

| | | | |
|--|--|---------------------------------------|------------------------------------|
| | | id | |
| | | Alternatīvais_nosaukums | Alternate_title |
| | | Kredītpunkti | ECTS_credit_points |
| | | Kvalifikācijas_ieguves_ilgums | Qualification_acquisition_duration |
| | | LKI_līmenis | EQF_Level |
| | | PKL | |
| | | Kvalifikācijas_nozare | |
| | | Tematiskā_joma | |
| | | | ISCED_virsjoma_angliski |
| | | | ISCED_2013 |
| | | Iestāšanās_nosacījumi | Admission_requirements |
| | | Kvalifikācijas_iegūšanas_veids_skaits | Ways_to_acquire_skaitis |
| | | Kvalifikācijas_iegūšanas_veids | Ways_to_acquire |
| | | Aktīva_kvalifikācija | |
| | | Kvalifikācijas_derīguma_termiņš | |
| | | Mācīšanās_rezultāti | Learning_outcomes |
| | | Atbilstība_profesijai_(ISCO-08) | |
| | | Profesijas_kods | |
| | | Kompetences | Competences |
| | | Zināšanas | Knowledge |
| | | Prasmes | Skills |
| | | dokuments | |
| | | Datu_sadaļa | |
| | | Pēdējo_izmaiņu_datums | |

| | | | |
|--|--|--------------------------------|--|
| | | Rādīt_angliski_publiskajā_daļā | |
|--|--|--------------------------------|--|