

OCCUPATIONAL QUALIFICATION STANDARD

Designer, level 4

Kutsestandard on dokument, milles kirjeldatakse tööd ning töö edukaks tegemiseks vajalike oskuste, teadmiste ja hoiakute kogumit ehk kompetentsusnõudeid.

Kujundaja, tase 4 kutsestandard on aluseks kutsehariduse ja täiendusõppe õppekavade koostamisele, esmase kutse andmisele ning isikute kompetentsuse hindamisele kutse andmisel. Esmase kutse nimetus märgitakse koolilõputunnistusele/akadeemilisele õiendile.

Esmane kutse saadakse riiklikult tunnustatud, käesolevale kutsestandardile vastava õppekava täitmisel. Koolilõputunnistusele/akadeemilisele õiendile kantud märge esmase kutse saamise kohta tõendab, et isik on saanud ettevalmistuse ja omab valmisolekut vastaval tasemel kutsealal tegutsema asumiseks.

Occupational title	Level of Estonian Qualifications Framework (EstQF)
Designer, level 4	4

Possible specialisation and titles on occupational certificate	
Specialisation	Title on occupational qualification certificate
Kujundusgraafik	Graphical Designer, EstQF Level 4
Liikuva graafika kujundaja	Motion Graphics Designer, EstQF Level 4
Interaktiivse graafika kujundaja	Interactive Graphic Designer, EstQF Level 4
Dekoraator	Decorator, EstQF Level 4
Stilist	Visual stylist, EstQF Level 4
3D modelleerija (3D modeler)	3D modelleerija, tase 4
3D animaator (3D animator)	3D animaator, tase 4
3D tekstuurija ehk tekstuurikunstnik (Texture Artist)	3D tekstuurija, tase 4
3D kunstnik-kujundaja (3D Generalist)	3D kunstnik-kujundaja, tase 4
Digiskulptor ehk 3D skulptor (3D Sculptor/Digiskulptor)	Digiskulptor, tase 4
Illustraator	Illustrator, EstQF Level 4

Part A DESCRIPTION OF WORK

A.1 Description of work
Kujundaja töö sisuks on info loominguline visualiseerimine ja modelleerimine erialaste teadmiste ning oskuste abil. Kujundaja töö eesmärgiks on keskkonna ja objektide kujundamine ning teabe esitamine esteetiliselt, korrastatud ja mõtestatud moel. Ta lähtub etteantud ülesandest ja loob eesmärgipärase lahenduse. Kujundaja lähtub oma töös erialastest teadmistest, tellijaga kooskõlastatud lähteülesandest, autorikaitse seadustest, heast tavast ning annab erialaseid oskusi, tehnoloogiaid ja töövahendeid kasutades oma panuse teabe, keskkonna ja objektide esteetiliseks, korrastatuks ja mõtestatuks kujundamiseks. Kujundaja, tase 4 on erialase ettevalmistusega töötaja, kes järgib oma tööülesannete täitmisel etteantud juhiseid ning võib vajada vahetut juhendamist. Kogub ja analüüsib erialast informatsiooni. Tegutseb ja korraldab töid plaanipäraselt, kestlikult ja tulemuslikult. Vastutab talle antud tööülesannete täitmise eest.

A.2 Tasks

A.1 Lähteülesande analüüsimine, kujunduse eelarvestamine ja ressursside koostööstamine:

A.1.1 lähteülesande analüüsimine;

A.1.2 tööprotsessi kavandamine.

A.2 Kujunduse loomine:

A.2.1 info kogumine ja analüüs;

A.2.2 idee loomine ja arendamine ideekavandiks;

A.2.3 ideekavandi arendamine kujunduskavandiks;

A.2.4 kujunduskavandi arendamine kujunduslahenduseks;

A.2.5 kujunduslahenduse vormistamine.

A.3 Kujunduslahenduse koostööstamine tellija, meeskonna ja partneritega

A.3.1 idee-, kujunduskavandi ja kujunduslahenduse koostööstamine tellijaga;

A.3.2 meeskonna ja partnerite kaasamine kujunduslahenduse teostamisse või tootmisprotsessi;

A.3.3 teostatud töö üleandmine;

A.3.4 arhiveerimine.

Specialised areas of work

A.2.4 Kujundusgraafika loomine

A.2.5 Liikuva graafika loomine

A.2.6 Interaktiivse graafika loomine

A.2.7 Dekoreerimine

A.2.8 Stiliseerimine

A.2.9 3D modelleerimine

A.2.10 3D animeerimine

A.2.11 3D tekstuuride ja faktuuride loomine

A.2.12 3D kujunduse loomine

A.2.13 Digitaalsete miniatuuride loomine

A.2.14 Illustreerimine

A.3 Work environment and specific nature of work

Tööaeg võib olla paindlik või fikseeritud, erandkorras ööd, puhkepäevad ja pühad. Kujundusülesannetel võivad olla lühikesed tähtajad ja kaasneda tööstress. Töö rütm on muutuv (võib olla nii aeglane kui kiire). Töö sisaldab nii loomingulisi kui ka rutiinseid ülesandeid. Töötamine võib toimuda nii sise- kui välitingimustes. Töökeskond võib ühe ülesande lahendamisel muutuda. Töötamine võib kohati toimuda ohtlikes oludes, nt kõrgustes (dekoraator). Töötamine võib kohati toimuda sundasendis (nt kujundusgraafik päev otsa arvuti taga, dekoraatoril erinevad sundasendid). Töötamisel võib kohati kokku puutuda tervistkahjustavate (sh allergiat tekitavate) faktoritega, mis võivad olla riskiteguriks töötaja tervisele, nt kemikaalid, toksilised ained, tolm, müra, vibratsioon.

A.4 Tools

Spetsiifiline mööbel: reguleeritav kontoritool, laud ja valgusti; valguslaud, montaažilaud, joonestuslaud, tööpind jne. Kunsti- ja kirjetarbed, mõõtmis- ja lõikamistarbed (joonlaud, käärid, paberinuga, lõikematt jms), kinnitusvahendid ja materjalid.

Riistvara: arvuti (ekraan, hiir, klaviatuur, digilaud, ergonoomiline käetugi), foto-, filmi- ja skaneerimisvarustus, eritüübilised printer ja lõikurid (laserprinter, plotter, kilelõikur, 3D printer, kuumpress jms).

Tarkvara: vektorgraafika programmid (Adobe Illustrator, Corel, Inscap jms), fototöötlusprogrammid (Adobe Photoshop, GIMP jms), küljendusprogrammid (InDesign jms), montaaži- ja filmitöötlusprogrammid (FinalCut, Premiere, After Effects, Motion jms), 3D modelleerimistarkvara (Blender, SkechUp, 3DMax jne), komposiitimis- ja eritarkvaraga (Nuke, SynthEyes, Silhouette).

A.5 Personal qualities required for work: abilities and characteristics

- loomingulisus (loov mõtlemine, uuenduste ja ideede väljatöötamise võime);
- visuaalse väljenduse võime (ilumeel, ruumiline kujutlusvõime, detailide märkamise);
- analüütiline mõtlemine, kontsentreerumisevõime, üldistusvõime;
- koostöövõime (delegeerimine, läbirääkimisevõime);
- suhtlemisvalmidus (aktiivne kuulamine, veenev eneseväljendamine);

- vastutusvõime (usaldatavus, korrektsus, täpsus, kohusetunne, enesedistsipliin);
- otsustusvõime ja iseseisvus;
- kohanemisvõime (pinge- ja stressitaluvus, õppimisvõime)
- nägemine ja värvitaju;
- liigutuste täpsus ja käeline osavus.

A.6 Professional preparation

4. taseme kujundaja esmakutse saadakse vastava kutsekeskhariduse või keskkoolijärgse kutseõppe lõpetamisel.
4. taseme kujundaja kutsetunnistust on tavapäraselt võimalik taotleda inimestel, kellel on keskharidus või kutsekeskharidus ja vähemalt 3-aastane erialane töökogemus, mis tõendatav portfoolioga.

A.7 Most common occupational titles

Disainer, graafiline disainer, kujundaja, küljendaja, trükiettevalmistaja, desktopper, dekoraator, stilist, arvutigraafik.

Part B COMPETENCY REQUIREMENTS

B.1 Structure of occupation

Selle kutse taotlemisel on nõutav kohustuslike kompetentside B.2.1-B.2.3 ja B.2.15 (läbiv kompetents) tõendamine ning vähemalt ühe spetsialiseerumisega seotud kompetentsi B.2.4 – B.2.14 tõendamine.

B.2 Competences

MANDATORY COMPETENCES

B.2.1 Lähteülesande analüüsimine, kujunduse eelarvestamine ja ressursside koostööstamine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Analüüsib lähteülesannet ja püstib sellest tulenevalt kujundusülesande(d) ja määrab kujunduskvaliteedi nõuded lähtudes tellija eesmärgist. 2) Valib töömeetodid, väljendusvahendid ja tehnoloogia vastavalt lähteülesandele. 3) Kaardistab vajalikud lähtematerjali(d) vastavalt valitud töömeetoditele, väljendusvahenditele ja tehnoloogiatele. 4) Planeerib töökäigu ning sellest tulenevalt koostab ja vormistab korrektselt tegevus- ja ajakava ning eelarve vastavalt ressurssidele (tehnoloogiad, aeg, raha jms). 5) Osaleb meeskonnatöös, vahendades tööks vajalikku informatsiooni meeskonnaliikmetega. Teadmised: 1) loomemajanduse ettevõtlusalased baasteadmised; 2) suhtlemise alused; 3) kujunduse alased baasteadmised; 4) tööseadusandlus ja autorikaitse; 5) töötervishoid ja tööohutus; 6) keskkonnasäästlikkus ja -ohutus Hindamismeetod(id): test ja/või praktilise töö esitlemine ning vajadusel vestlus selle põhjal.	
B.2.2 Kujunduse loomine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Kogub kujunduse kavandamiseks vajaminevat lähtematerjali vastavalt etteantud ülesandele. 2) Teostab internetipõhise uuringu kasutajate, olemasolevate lahenduste, konkurentsiolekorra, turusituatsiooni jmt kohta vastavalt lähteülesandes püstitatule. 3) Analüüsib ja süstematiseerib kogutud informatsiooni, et omada võimalikult täielikku ülevaadet olemasolevast olukorrast ning arendusvõimalustest. 4) Koostab näidiste, materjalide jm põhjal inspiratsioonikaardi vmt allikmaterjalide ülevaate.	

- 5) Loob kogutud info, inspiratsioonikaardi ja teiste lähtematerjalide analüüsi ja sünteesi alusel uusi ideid ja visualiseerib või modelleerib need ideekavanditeks lähtudes kujunduse eesmärgist, professionaalsetest kogemustest ja isikupärast.
- 6) Analüüsib esmaseid ideekavandeid ja eskiise ning valib vastavalt lähteülesandele ja originaalsusele sobivaimad ideed edasi arendamiseks.
- 7) Kogub vajadusel lisamaterjale väljavalitud ideede arendamiseks vastavalt kokkulepitud lähteülesandele ja tellijalt saadud tagasisidele.
- 8) Valmistab originaalse ja kunstiliselt tervikliku kompositsiooniga kujunduskavandi kasutades selleks sobivaimaid kunstilisi ja tehnilisi väljendusvahendeid (rütm, värvus, ornamentika, vorm, ruum, valgus, kiri, foto, illustratsioon, joonis, formaat, faktuur, tekstuur, materjalid jne) ning töömeetodid (visandamine, visualiseerimine, pildistamine, joonistamine, maketeerimine, modelleerimine, joonestamine, mõõtmine jne).
- 9) Analüüsib loodud kujunduskavandi vastavust lähteülesandes toodud nõuetele ning kavandi kunstilist-tehnilist tervikut (originaalsus, atraktiivsus, esteetilisus, kompositsiooniline terviklikkus, kasutajamugavus, tehniline teostatavus, ressursside kulu teostamisel jmt)
- 10) Arendab kujunduskavandit vastavalt analüüsi tulemusele ning tellijalt, loovjuhilt või meeskonnaliikmetelt tulnud tagasisidele. Vajadusel peab nõu tööandja või loovjuhiga.
- 11) Lahendab kujunduskavandi detailitasandi kujundusküsimused vastavalt lähteülesandele ning tellijalt või loovjuhilt saadud tagasisidele.
- 12) Valib lahenduse esitlemiseks sobiva vormi (makett, elektrooniline esitus vm), lähtudes kujunduse keskkonnast (füüsiline või virtuaalne, välis- või siseruum, valgustingimused, erinevad meediakanalid, jms).
- 13) Vormistab kujunduslahenduse kasutades otstarbekohaseid töövõtteid, -vahendeid ja/või sisendseadmeid ning tarkvara ning lähtudes lähteülesandes toodud nõuetest.
- 14) Valib eesmärgist ja lahendusest lähtuva viimistlemisastme ja -viisi.
- 15) Teostab detailsed tööjoonised kasutades sobivat formaati ja mõõtkava.
- 16) Vormistab kujunduslahenduse tellijale ja partneritele arusaadavalt ning korrektselt. Vajadusel koostab lisaks seletuskirja.
- 17) Koostab spetsifikatsiooni vastavalt tellijaga kokkulepitule, valitud tehnoloogiale ja/või koostööpartneri(te)le.

Teadmised:

- 1) visualiseerib ideid, kasutades selleks üldkunstilisi baasteadmisi:
 - staatika ja dünaamika (jooned, ruumid, pinnad, rütm ning vormid);
 - ornament, faktuur ja tekstuur;
 - erinevad kompositsiooni võtted (sümmeetria, asümmeetria, tasakaalustatud, tasakaalustamata jms);
 - aeg (multimeedia, animatsioon jm);
 - värvus, värvuste omadused ja värvusharmonia või -kontrast;
 - kirjakaasutus;
 - vektor- või pikselgraafika;
 - värvisüsteem(e) ja resolutsioon;
 - kujunduse teostamiseks vajalike materjalide füüsikalised omadused ja füüsiline keskkond;
 - jms kunstilised ja tehnilised väljendusvahendid;
- 2) väljendusviisid: pildistamine, joonistamine, maalimine, modelleerimine jms.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

B.2.3 Kujunduslahenduse kooskõlastamine tellija, meeskonna ja partneritega

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Esitleb idee- ja kujunduskavandit meeskonnale, kombineerides esitluses erinevaid meedialiike ja nende väljendusvahendeid ning põhjendades selgelt (suuliselt ja/või kirjalikult) oma kujundusvalikuid.
- 2) Analüüsib koostöös meeskonnaga idee- ja kujunduskavandi ning kujunduslahenduse vastavust lähteülesandele ja sobivust sihtrühmale.
- 3) Edastab õigeaegselt partnerile tellimuse ja sellele vastava kujunduslahenduse ning spetsifikatsiooni kokkulepitud viisil.
- 4) Tagab kujunduslahenduse ja/või teostatud töö tähtaegsuse ning vastavuse lähteülesandele ja kooskõlastatud kujundusele. Vajadusel teostab autori järelvalvet.
- 5) Annab teostatud töö üle vastavalt kooskõlastatud tellimuses kokku lepitud vormis (kujundusfail, makett, prototüüp vms).
- 6) Arhiveerib loodud kujunduse vastavalt tellijaga kokku lepitud või organisatsioonis kehtivatele reeglitele.

Teadmised:

- 1) loomemajanduse ettevõtluse baasteadmised;
- 2) suhtlemise alused;
- 3) kujunduse alased baasteadmised;
- 4) tööseadusandlus ja autorikaitse;
- 5) töötervishoid ja tööohutus;
- 6) keskkonnasäästlikkus ja -ohutus.

Hindamismeetod(id): test ja/või praktilise töö esitlemine ning vajadusel vestlus selle põhjal

COMPETENCES RELATED TO SPECIALISATION

Kutse taotlemisel on nõutav vähemalt ühe spetsialiseerumisega seotud kompetentsi B.2.4 – B.2.14 tõendamine.

Kujundusgraafik	
B.2.4 Kujundusgraafika loomine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Loob kujunduse kirja- või tüpograafilise osa, langetades kujundusvalikud meediumi eripärast (trükk, veeb, välireklaam vms), kujunduse eesmärgist ja tehnilistest nõudmistest lähtudes 2) Loob ja/või töötleb kujunduse vektorgraafilise osa kujunduslikest ja tehnilistest nõudmistest lähtudes, rakendades eesmärgipäraselt vektorgraafika programme ja failihaldust 3) Loob ja/või töötleb kujunduse pikselgraafilise osa kujunduslikest ja tehnilistest nõudmistest lähtudes, rakendades eesmärgipäraselt vektorgraafika programme, resolutsiooni, pilditöötluse ja värvihalduse vahendeid ja failihaldust. 4) Loob kujunduse fotograafilise osa kasutades kujundusülesande teostamiseks kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga fotot; vajadusel pildistades ise ja/või kasutades teiste autorite loomingut. 5) Loob kujunduse illustratiivse osa, kasutades kujundusülesande eesmärgist lähtuvalt kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga illustratiivset elementi. Loob illustratiivse osa ise ja/või kasutab vajadusel teiste autorite loomingut. 6) Teostab kujunduse, kasutades järgmisi erialaspetsiifilisi a) töövahendeid: joonistusvahendid, maalimisvahendid, mõõtevahendid, värvi- ja materjalide kataloogid, kunsti- ja kirjatarbed; b) arvutipprogramme: vektorgraafika tarkvara (Adobe Illustrator jms), pikselgraafika tarkvara (Adobe Photoshop jms), küljendustarkvara (nt Adobe InDesign jms); trükiettevalmistuseks vajalikku tarkvara (nt Adobe Acrobat Pro, Adobe Acrobat Distiller jms); c) tehnoloogiaid: eri formaadis ja eri materjalidele printimine, trükifailide ettevalmistus ja transport, kleeibiste käitlemine, kilelõikuri käsitlemine, lamineerimine jms; d) seadmeid: eritüübilised printer ja lõikurid (laserprinter, plotter, kilelõikur, 3D printer, kuumpress jms). Edastab ja arhiveerib failid. 7) Loob lihtsa animatsiooni etteantud juhiste alusel. 8) Loob juhiste ja algandmete alusel kujunduse infograafilise osa. Langetab kujundusvalikud (värv, formaat, tüpograafia jms) informatsiooni selge loetavuse ja üheselt mõistetavuse alusel. 9) Valib või loob kujunduse standardformaadi ja vorm. Vajadusel valmistab ette tootmiseks vajalikud failid vms, teeb koostööd tootja või trükiettevalmistuse spetsialistiga. 10) Valmistab kujunduse ette teostamiseks või tootmiseks vastavalt tehnilistele nõuetele ja standarditele (nt trükiettevalmistus, värvihaldus, lõikamissetealmistus jms), kontrollib trükiettevalmistuse kvaliteeti visuaalselt ja/või digitaalselt ning transpordib failid. 11) Valmistab ette ja edastab kujunduse nõutud kujul (algne tööfail, pikselpilt jms) kasutamiseks ristmeedias või selle rakenduses.	
Teadmised: 1) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses; 2) failihaldus ja transport failivahetusprogrammide abil; 3) ergonoomika; 4) tööohutus ja -seadusandlus; 5) suhtlemine ja asjaajamine; 6) autoriõigus; 7) vektorgraafika-, pikselgraafika- ja küljendusprogrammid, nende kasutamissooigika; 8) kujunduselementide kombineerimine; 9) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid; 10) kujunduse struktuurne ülesehitus; 11) kompositsioon, värvusõpetus, vormiõpetus, fotograafia, visualiseerimine;	

- 12) piktogrammi loomise ja kasutamise põhimõtted;
- 13) tüpograafia ajalugu, loetavus, eritüübilised kirjastiilid, kirja kasutamise põhimõtted;
- 14) infograafika;
- 15) trüki- ja digitaalmeedia tehnoloogiad;
- 16) trükise töötsükkel;
- 17) trükitehnilised standardid ja parameetrid, nende rakendamine kujunduse teostamisel;
- 18) järeltötluse liigid ja ettevalmistus tootmiseks;
- 19) trükiettevalmistus ja trükieelne kontroll;
- 20) värvihaldus ja värvisüsteemid;
- 21) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport;
- 22) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal

Liikuva graafika kujundaja

B.2.5 Liikuva graafika loomine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Loob kujunduse kirjaosa lähtudes meediumi eripärast (nt veeb, film, tele) ja tehnilistest nõuetest.
- 2) Loob ja/või animeerib kujunduse (nt veeb, film, tele) vektorgraafilise osa lähtudes tehnilistest nõuetest kasutades vektorgraafika programme ja vastavaid failiformaate.
- 3) Loob ja/või animeerib kujunduse pikselgraafilise osa (nt lugujoonis fotodes, fotokoomiks, stop-motion) lähtudes tehnilistest nõuetest kasutades pikselgraafika programme ja vastavaid failiformaate.
- 4) Loob animatsiooni jaoks fotograafilise osa kasutades teostamiseks kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga fotot vajadusel pildistades ise ja/või kasutades teiste autorite loomingut.
- 5) Loob animatsiooni illustratiivse osa kasutades teostamiseks kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga illustratiivset elementi vajadusel luues selle ise ja/või kasutades teiste autorite loomingut.
- 6) Teostab kujunduse filmiosale lugujoonise, montaaži ja järeltötluse etteantud juhiste järgi programmis (nt FinalCut vms).
- 7) Loob ja/või teostab kujunduse animatsiooniosale lugujoonise, montaaži ja järeltötluse etteantud juhiste järgi kujundusprogrammis (FinalCut, AfterEffects jms).
- 8) Animeerib kujunduse infograafilise osa, lähtudes eesmärgist.
- 9) Järeltöötleb filmi ja animatsiooni, teeb värvikorrektsooni ja salvestab taasesitamiseks kohasesse videoformaati (H.264 jms).
- 10) Teostab kujunduse animatsiooni- ja/või filmiosa kasutades järgmisi erialaspetsiifilisi seadmeid:
 - a) foto- ja filmikaamera, helisalvesti, valguslaua, valguspuldi jms käsitlemine;
 - b) foto- ja filmikaamera, helisalvesti, valguslaud, valguspult jms;
 - c) töövahendeid: joonistusvahendid, maalimisvahendid, mõõtevahendid, kunsti- ja kirjatärbed;
 - d) arvutiprogramme: animatsiooni- ja montaažiprogramme (FinalCut, Premiere jms).

Teadmised:

- 1) teksti, värvi jm kujunduselementide struktuurne paigutamine;
- 2) veebi, televisiooni ja filmivaldkonna tehnilised nõuded graafikale;
- 3) liikumise modelleerimise kompositsioon ja tehnoloogia;
- 4) vektorgraafika, pikselgraafika ja animatsiooniprogrammide kasutamiskvaliteet.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

Interaktiivse graafika kujundaja

B.2.6 Interaktiivse graafika loomine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Loob kujunduse (analoog- või digitaal-) prototüübi, testib seda erinevatel tehnilistel platvormidel ja/või kasutajatega, analüüsib testi tulemusi ning viib kujundusse sisse vajalikud täiendused.
- 2) Loob kujunduse (nt veeb, mobiilirakendus, mäng jms) kirjaosa lähtudes meediumi eripärast ja tehnilistest nõuetest.
- 3) Loob kujunduse (nt veeb, mobiilirakendus, mäng) vektorgraafilise osa lähtudes tehnilistest nõuetest kasutades programmeerimist ja vektorgraafika programme ja vastavaid failiformaate.

- 4) Loob ja/või töötleb kujunduse (nt veeb, mobiilirakendus, mäng jms) pikselgraafilise osa (nt ikoonid, kasutajaliidese elemendid jms) lähtudes tehnilistest nõuetest kasutades pikselgraafika programme, vastavaid failiformaate ja standardeid.
- 5) Loob kujunduse (nt veeb, mobiilirakendus, mäng jms) fotograafilise osa kasutades kujundusülesande teostamiseks kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga fotot vajadusel pildistades ise ja/või kasutades teiste autorite loomingut.
- 6) Loob kujunduse (nt veeb, mobiilirakendus, mäng jms) illustratiivse osa kasutades teostamiseks kohase kunstilise ja tehnilise kvaliteediga illustratiivset elementi vajadusel luues selle ise ja/või kasutades teiste autorite loomingut.
- 7) Loob ja/või teostab kujunduse interaktiivse animatsiooniosa etteantud juhiste järgi vastavas erialatarkvaras või kasutades programmeerimist.
- 8) Kujundab interaktiivse infograafilise osa lähtudes algandmetest ja juhistest kasutades programmeerimist.
- 9) Viib kujunduse veebi, mobiilirakendusse jms vastavalt tehnilistele nõuetele ja standarditele.
- 10) Teostab kujunduse interaktiivse osa kasutades järgmisi erialaspetsiifilisi tehnoloogiaid:
 - a) kujunduse analoogprototüüpimise vahendid: joonistusvahendid, maalimisvahendid, mõõtevahendid, kunsti- ja kirjatärbed;
 - b) kujunduse digitaalprototüüpimise tarkvara;
 - c) vektorgraafika ja pikselgraafika tarkvara;
 - d) veebi ja mobiilseadmete arendustarkvara.

Teadmised:

- 1) teksti, värvi jm kujunduselementide struktuurne paigutamine;
- 2) veebi ja kasutajaliidese tehnilised nõuded graafikale;
- 3) liikumise modelleerimise kompositsioon ja tehnoloogia;
- 4) vektorgraafika, pikselgraafika ja animatsiooniprogrammide kasutamiskogemus.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

Dekoraator

B.2.7 Dekoreerimine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Kujundab visuaalselt tervikliku ruumi vastavalt lähteülesandele:
 - a) Müügikeskkondades - vaateaknad, kaubanduspinnad, messiboksid jne;
 - b) Sündmustel - kontserdid, pulmad, matused, tähtpäevad, festivalid jne;
 - c) Visuaalses meedias - teater, film, foto, televisioon, video jne;
 - d) Kultuuriasutustes - muuseumid, haridusasutused, näitused jne;
- 2) Kasutab ruumi loomisel vastavalt lähteülesandele:
 - a) tehnoloogiaid (suuremõõduliste kleebiste käitlemine, kilelõikuri käsitsemine, efektvärvimine, multimeedia kasutamine, efektvalgustamine, lavatehnika kasutamine, butafoortechnika kasutamine jne);
 - b) töövahendeid: joonistusvahendid, maalimisvahendid, mõõtevahendid, viimistlusmaterjalid (värv, lakk, puiduõli, liim), klambripüstol, kilelõikur, akutrell, tikksaag, kuumaliimipüstol, kuumaõhupüstol jms;
 - c) seadmeid: projektor, (lava)valgustid, 3d printer jne
 - d) arvutiprogramme: vektortarkvara (nt Adobe Illustrator, Corel Draw), pikseltarkvara (nt Adobe Photoshop, Gimp), 3d tarkvara (nt Google SketchUp), monteermistarkvara (nt Adobe Premiere, Windows Movie Maker) jne;
- 3) Visualiseerib kujundusidee tasapinnaliste kavandite ja/või kolmemõõtmelise või virtuaalse maketina vastavalt lähteülesandele.
- 4) Teisendab vajadusel objekte erinevatesse mõõtkavadesse.
- 5) Järgib erialaseid ohutustehnika nõudeid (raskuste tõstmine, riputamine, töö ohtlike materjalidega, terariistade kasutamine jne), lähtudes kehtestatud tööohutusnõuetest.
- 6) Käitleb, ladustab ja/või utiliseerib dekoratsiooni keskkonnatingimusi arvestades.

Teadmised:

- 1) stiiliajalugu;
- 2) materjaliõpetus;
- 3) interjöori ja eksterjöori joonistamise põhimõtted;
- 4) maalitehnikad;
- 5) valgustamistehnikate põhimõtted;
- 6) tööriistade kasutuspõhimõtted;

- 7) erialase kompositsiooni põhimõtted;
- 8) erialase värviteooria põhimõtted;
- 9) stiliseerimise võtted;
- 10) fototöötluse alused;
- 11) vektorgraafika programmide tööpõhimõtted;
- 12) maketiõpetus.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

Stilist

B.2.8 Stiliseerimine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Kujundab visuaalselt tervikliku isikustilistika, vastavalt lähteülesandele:
 - a) Erasikule;
 - b) Müügikeskkondades - vaateakna mannekeenide, müüjate, esitlejate stilistika jne;
 - c) Sündmustel - õhtujuhid, esinejad, koorid, muusikud, tantsijad jne;
 - d) Visuaalses meedias ja reklaamitööstuses - näitlejad, modellid, saatejuhid jne;
 - e) Kultuuriasutustes - personal, mannekeenid, isikuga seonduvad väljapanekud jne.
- 2) Loob visuaalselt tervikliku isikustilistika, vastavalt lähteülesandele, kasutades
 - a) erialaspetsiifilisi allikmaterjale (videod, moeajakirjad, filmid jne) ja erialaseid ajalooteadmisi (stiilide ajalugu, moeajalugu, teadmised ajastute olustikust jne);
 - b) tehnoloogiaid (grimmi- ja juuksuritöö alased baasoskused; löike konstrueerimise baasoskus jne);
 - c) visualiseerimise tehnikaid: visand, fotomontaaž, kostüümikavand, sobivad arvutiprogrammid jne;
 - d) töövahendeid: joonistusvahendid, maalimisvahendid, mõõtevahendid, jumestusvahendeid, mannekeeni, aksessuaarid, kostüümid, parukad, juuksuri töövahendid jne;
 - e) tööriistu: õmblustarvikud, juuksuri ja grimmeerija töövahendid, triikraud jne;
 - f) seadmeid: kaamera, robotmannekeen, valgustid jne;
 - g) arvutiprogramme: pikseltarkvara (Adobe Photoshop, Gimp), 3d tarkvara (Google SketchUp) jne;
- 3) Käitleb keskkonnatingimusi arvestades kostüüme, jalanõusid, aksessuaare jne, mida oma töös kasutab.
- 4) Nõustab tellijat stilistilistes küsimustes, lähtudes isiku omapärast, iseloomust, olukorrast, ressursidest jm.

Teadmised:

- 1) nõustamispsühholoogia;
- 2) etikett;
- 3) moe- ja stiiliajalugu;
- 4) materjaliõpetus;
- 5) valgustamistehnikate põhimõtted;
- 6) tööriistade kasutuspõhimõtteid;
- 7) erialase kompositsiooni põhimõtted;
- 8) erialase värviteooria põhimõtted;
- 9) stiliseerimise võtted;
- 10) fototöötluse alused;
- 11) vektorgraafika programmide tööpõhimõtted.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

3D modelleerija (3D modeler)

B.2.9 3D modelleerimine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Loob modelleerimisprogrammide abil geomeetrilistel kujunditel põhinevaid 3D objekte, arvestades nende funktsioone ja tehnilisi piiranguid.
- 2) Kasutab 3D objektide ja ruumide loomiseks (kujutava ja analüütilise) geomeetria töövahendeid.
- 3) Visualiseerib realistlikke 3D objekte-stseene ning teeb ülesandest lähtuva järeltöötluse.
- 4) Loob 3D keskkonnas valgustuse, objektide tekstuure, faktuurid, materjalid, kannab enda loodud mudelitele realistliku tekstuuri fotodelt, vajadusel ise pildistades või valides fotosid pildiarhiividest. Eelarendab mustandtekstuuri ja kasutab tekstuuri maalimise põhilisi töövõtteid.

- 5) Tekitab simulatsioone eelnevalt enda või meeskonna liikmete poolt loodud 3D objektiga.
- 6) Vaatleb ja analüüsib objekte ja keskkondi natuuris, et luua neist ökonoomsed 3D mudelid ja kasutab modelleerimiseks õigeid töövõtteid, tekstuuri erinevate objektide mudeleid.
- 7) Arvestab modelleerimisel inimeste põhilisi anatoomilisi iseärasusi ja liikumisviiside olemust.
- 8) Töötab loomingulises ja vajadusel rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt.

Teadmised:

- 1) üldkunsti baasoskused (joonistamine, maalimine, kompositsioon, arhitektuur, vormiõpetus, värvus- ja valgusõpetus, kujutav geomeetria, stiiliõpetus, kunstiajalugu, kirjaõpetus jne);
- 2) 3D modelleerimisoskus vastava tarkvara abil.
- 3) traditsiooniline modelleerimine;
- 4) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses;
- 5) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid;
- 6) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport;
- 7) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise erialase ülesande lahendamine esitamine, vestlus selle põhjal.

3D animaator (3D animator)

B.2.10 3D animeerimine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Vastavalt meeskonna planeeritud töö- ja ajakavale valmistab ette ja töötab läbi animeerimislõigu efektiivseks tehniliseks animeerimiseks arvestades 3D objektide animeerimise piiranguid.
- 2) Annab võtmekadrite ajastuse abil edasi animatsiooni sisu ja iseloomu.
- 3) Animeerib visuaalselt loetavalt.
- 4) Rakendab erinevates multimeediaprogrammides võtme- ja graafikuredaktoriga töötamise põhimõtteid.
- 5) Valib tööle sobiva kujunduse ja formaadi kasutades tööversiooni vahearendusi.
- 6) Kujutab animeerides erinevate kehade liikumist gravitatsiooniväljas (kukkuvad, pörkavad ja visatud objektid) valides stseeni suurusega sobiva dünaamikaga animatsiooni.
- 7) Loob endale sobiva failide nimetamise süsteemi ja haldab seda.
- 8) Töötab loomingulises ja vajadusel rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt.

Teadmised:

- 1) üldkunsti baasoskused (joonistamine, maalimine, kompositsioon, arhitektuur, vormiõpetus, värvus- ja valgusõpetus, kujutav geomeetria, stiiliõpetus, kunstiajalugu, kirjaõpetus jne);
- 2) 3D modelleerimisoskus vastava tarkvara abil;
- 3) 3D animeerimise baasoskus vastava tarkvara abil;
- 4) algteadmised (arvuti) mängumootoritest
- 5) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses;
- 6) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid;
- 7) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport;
- 8) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet;
- 9) laotuspõhise tekstuuri tehnikad, iseärasused ja töövahendid;
- 10) projektsioontekstuuri tehnikad, iseärasused ja töövahendid;
- 11) tekstuuri laotuse loomise tehnikad ja iseärasused;
- 12) baasteadmised laotusevaba tekstuuri tehnoloogiatest (tahu- ja tipupõhised meetodid, pTex) ja töövahenditest;
- 13) rasterfailide formaadid ja salvestustehnoloogiad;
- 14) värvusruumid ja värvihaldus.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise erialase ülesande lahendamine ja esitlemine, vestlus selle põhjal.

3D tekstuurija ehk tekstuurikunstnik (Texture Artist)

B.2.11 Tekstuuride ja faktuuride loomine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Modelleerib ja tekstureerib 3D objekte, taustu ja keskkondi kasutades traditsioonilise kunsti oskusi: joonistamine, maalimine, fotograafia, valguse- ja värvusõpetus, kujutav geomeetria jne. 2) Kasutab meeskonnaliikmete loodud 3D mudelite visandeid, viimistleb need 3D- ja fototöötlusprogrammide abil. 3) Imitteerib realistlikke objekte kasutades selleks realistlikku kujutamisoskust. Vaatleb, analüüsib ja kujutab esemeid ja keskkondi natuurist lähtuvalt. 4) Loob 3D keskkonnas valgustuse, objektide tekstuurid, faktuurid, materjalid, kannab enda loodud mudelitele realistliku tekstuuri fotodelt, vajadusel ise pildistades või valides fotosid pildiarhiividest. 5) Töötab loomingulises ja vajadusel rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt. Teadmised: 1) üldkunsti baasoskused (joonistamine, maalimine, kompositsioon, arhitektuur, vormiõpetus, värvus- ja valgusõpetus, kujutav geomeetria, stiiliõpetus, kunstiajalugu, kirjaõpetus jne); 2) 3D modelleerimisoskus vastava tarkvara abil; 3) 3D tekstuurimisoskus vastava tarkvara abil; 4) digitaalne maalimine vastavate kujundusprogrammide abil; 5) algtadmised (arvuti) mängumootoritest; 6) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses; 7) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid; 8) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport; 9) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet. Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise erialase ülesande lahendamine ja esitlemine, vestlus selle põhjal.	

3D kunstnik-kujundaja (3D Generalist)	
B.2.12 3D kujunduse loomine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Modelleerib, tekstureerib ja animeerib geomeetrilistel kujunditel põhinevaid 3D objekte, taustu ja keskkondi kasutades traditsioonilise kunsti oskusi: joonistamine, maalimine, fotograafia, valguse- ja värvusõpetus, kujutav geomeetria jne 2) Kasutab meeskonnaliikmete loodud 3D mudelite visandeid, viimistleb need 3D- ja fototöötlusprogrammide abil. 3) Imitteerib realistlikke objekte kasutades selleks realistlikku kujutamisoskust. Vaatleb, analüüsib ja kujutab esemeid ja keskkondi natuurist lähtuvalt. 4) Loob meeskonnaliikmete kavandite ja läheteülesannete põhjal 3D keskkonnas valgustuse, objektide tekstuurid, faktuurid, materjalid, kannab enda loodud mudelitele realistliku tekstuuri fotodelt, vajadusel ise pildistades või valides fotosid pildiarhiividest. 5) Töötab loomingulises ja vajadusel rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt. Teadmised: 1) üldkunsti baasoskused (joonistamine, maalimine, kompositsioon, arhitektuur, vormiõpetus, värvus- ja valgusõpetus, kujutav geomeetria, stiiliõpetus, kunstiajalugu, kirjaõpetus jne); 2) 3D modelleerimisoskus vastava tarkvara abil. 3) 3D animeerimise baasoskus vastava tarkvara abil 4) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses; 5) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid; 6) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet. Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise erialase ülesande lahendamine ja esitlemine, vestlus selle põhjal.	

Digiskulptor ehk 3D skulptor (3D Sculptor/Digiskulptor)	
B.2.13 Digitaalsete miniatuuride loomine	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1) Loob loomingulise meeskonna liikmena 3D tarkvara abil digitaalseid miniatuure.	

- 2) Panustab/osaleb meeskonna loomingu protsessi erinevates etappides: idee genereerimine, visandamine, karakterite või teemade loomine, loomingu tagasisidestamine.
- 3) Loob 3D tarkvara abil enda või teise autori kahemõõtmelisest kujutisest kolmemõõtmelise miniatuure arvestades meeskonnakaaslaste ettepanekuid, kriitikat ja lahendusi.
- 4) Loob vastavalt etteantud lähteülesandele kolmemõõtmelisi miniatuure pöörates tähelepanu detailidele ja kasutades korrektset mõõtkava.
- 5) Töö käigus kasutab teadmisi traditsioonilisest modelleerimisest.
- 6) Töö käigus kasutab teadmisi materjalide töötlemise tehnoloogiast (metallist, vaigu ja plasttoodete tootmise meetodid).
- 7) Valmistab digitaalse skulptuuri ette prototüüpimiseks ja kohandab selle tehniliselt korrektselt vastavalt eesmärgile.
- 8) Töötab loomingu ja rahvusvahelises meeskonnas, kasutades suhtluses erialast inglise keelt.

Teadmised:

- 1) üldkunsti baasoskused (joonistamine, maalimine, kompositsioon, arhitektuur, vormiõpetus, värvus- ja valgusõpetus, kujutav geomeetria, stiiliõpetus, kunstiajalugu, kirjaõpetus jne);
- 2) 3D modelleerimisoskus vastava tarkvara abil;
- 3) traditsiooniline modelleerimine;
- 4) materjalide töötlemise tehnoloogia baasteadmised;
- 5) algtadmised 3D printerite ja 3D freeside töötamise põhimõtetest;
- 6) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses;
- 7) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport;
- 8) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise erialase ülesande lahendamine ja esitlemine, vestlus selle põhjal.

Illustraator

B.2.14 Illustreerimine

EstQF Level 4

Tegevusnäitajad:

- 1) Illustratsioonide loomisel arvestab etteantud nõudmisi (makett, moodud jne) ja terviklikkust (ajaleht, raamat, töövihik, veebikeskkond jne), paigutades illustratsioonid sellest lähtuvalt.
- 2) Määratleb illustratsioonide stiili ja struktuuri analüüsides etteantud teksti, pildi ja teksti kooskõla, tehes koostööd teksti autoriga ja raamatu väljaandjaga.
- 3) Valib illustratsiooni stiili sihtgrupist lähtuvalt, kombineerides ja visualiseerides erinevatest valdkondadest (käsikiri, stsenaarium, režii, storyboard jm.) pärinevat informatsiooni.
- 4) Kasutab erinevaid joonistusvõtteid, illustratsiooni tehnikaid ühendades illustratsiooni loomisel joonistuse, maali, erinevate sügavtrükitehnika ja arvutiprogrammide võimalusi.
- 5) Kujutab detailitäpselt, proportsionaalselt, vajadusel realistlikult erinevaid elusolendeid, esemeid, materjale, faktuure lähtudes tellimusest.
- 6) Kasutab illustratsiooni loomisel isikupärast originaalset käekirja.
- 7) Valib originaalillustratsioonile sobivaima digitaliseerimismooduse lähtudes tellija soovist ning erinevate trükimeedia liikide poolt esitatavatest nõudmistest digitaalsetele originaalidele (vajadusel konsulteerib trükikoja esindajaga).
- 8) Annab tellijale korrektse faili või infokandja.

Teadmised:

- 1) detailitäpne ja realistlik joonistamine;
- 2) erinevad joonistusvõtteid ja -tehnikad;
- 3) erinevad maalitehnikad;
- 4) arvutite riist-, tarkvara ja lisaseadmete kasutamine erialaseks tööks vajalikus ulatuses;
- 5) failihaldus ja transport failivahetusprogrammide abil;
- 6) vektorgraafika-, pikselgraafika- ja küljendusprogrammid, nende kasutamissoodused;
- 7) kujunduselementide kombineerimine;
- 8) kujunduse/toote sihtrühm ja kujundusstiilid;
- 9) kujunduse struktuurne ülesehitus;
- 10) kompositsioon, värvusõpetus, vormiõpetus, visualiseerimine;
- 11) tüpograafia ajalugu, loetavus, eritüübilised kirjastiilid, kirja kasutamise põhimõtted;
- 12) trüki- ja digitaalmeedia tehnoloogiad;

- 13) digitaalse originaali loomine, kontroll, muutmine, transport;
14) kujunduskvaliteet ja toomiskvaliteet.

Hindamismeetod(id): õpimapp või portfoolio, test, praktilise töö esitlemine ja vestlus selle põhjal.

RECURRING COMPETENCES

B.2.15 Kujundaja, tase 4 kutset läbiv kompetents	EstQF Level 4
Tegevusnäitajad: 1. Kasutab töös arvutit tasemetel AO1-AO7 ja AO 12 (vt lisa 2). 2. Kasutab töös eesti keelt tasemel B2 ja üht võõrkeelt tasemel A2 (vt lisa 3). 3. Hindab tööga kaasnevaid ohufaktoreid ning võtab kasutusele abinõud nende maandamiseks. 4. Hoiab korras oma töökoha ja hooldab töövahendeid. 5. Järgib keskkonnaohutusnõudeid. 6. Täidab võetud kohustusi ja saavutab tööeesmärgid määratud aja jooksul. 7. Annab ratsionaalseid hinnanguid ja analüüsib tagasisidet ning võtab vastu asjakohaseid otsuseid ja vastutab nende täitmise eest. 8. Loeb regulaarselt erialast kirjandust ning on kursis uuemate meetoditega. 9. Tahab, oskab ja julgeb esitada ning kaitsta argumenteeritult oma seisukohti. 10. Esitab materjalid struktureeritult ja loogiliselt. 11. On avatud koostööle, osaleb meeskonnatöös, jagab teistega vajalikku ja kasulikku informatsiooni, tegutsedes parima ühise tulemuse saavutamise nimel. 12. Reageerib muutustele ja kohaneb nendega. 13. Talub pinget ja tuleb toime tagasilöökidega. 14. Jälgib juhendeid ja protseduure. 15. On orienteeritud kliendi rahulolule. 16. Järgib oma töös kõiki asjakohaseid õigusakte. 18. Arvestab protsesside ja tegevuste finantsilist poolt.	
Teadmised: 1) kujunduse alased baasteadmised; 2) tööseadusandlus ja autorikaitse; 3) töötervishoid ja tööohutus; 4) keskkonnasäästlikkus ja -ohutus; 5) loomemajanduse ettevõtluse alused.	
Hindamismeetod(id): Läbivaid kompetentse hinnatakse integreeritult kõigi teiste kutsestandardis toodud kompetentside hindamise käigus.	

Part C GENERAL INFORMATION AND ANNEXES

C.1 Information concerning compilation and certification of occupational qualification standard and reference to classification of occupations	
1. ID of occupational qualification standard in register of occupational qualifications	19-20112013-2.2.1/1k
2. Occupational qualification standard compiled by:	Markko Karu, Brand Manual OÜ Kadi Kreis, Tartu Kunstikool Katrin Kull, OÜ Dreamers Ruth-Helene Melioranski, Meliorad OÜ Anu Moosel, SA Innove Madis Nurms, Tartu Kunstikool Peeter Parker, Pärnu Saksa Tehnoloogiakool Janika Nõmmela Semjonov, Tartu Kunstikool Maila Juns-Veldre, Kuressaare Ametikool

3. Occupational qualification standard approved by:	Culture
4. No. of decision of Sectoral Council	17
5. Date of decision of Sectoral Council	20.11.2013
6. Occupational qualification standard valid until	17.11.2015
7. Occupational qualification standard version no.	1
8. Reference to International Standard Classification of Occupations (ISCO 08)	2166 Graphic and Multimedia Designers
9. Reference to European Qualifications Framework (EQF)	4
C.2 Occupational title in foreign language	
English:	Designer, level 4
Finnish:	suunnittelija
Russian:	дизайнер
C.3 Annexes	
Lisa 1 Mõisted	
Lisa 2 Arvuti kasutamise oskused	
Lisa 3 Keelte oskustasemete kirjeldused	