



VÄLJUNDIPÕHISTE ÕPPEKAVADE RAKENDAMINE EESTI KÕRGGKOOILIDES: välisekspertide vaade



Väljundipõhiste õppekavade rakendamine Eesti kõrgkoolides: välisekspertide vaade

Autorid: Kaija Kumpas-Lenk, Hanna Haavapuu, Laura Mere, Liia Lauri, Karin Laansoo, Heli Mattisen

Viidata: Kumpas-Lenk, K., Haavapuu, H., Mere, L., Lauri, L., Laansoo, K. ja Mattisen, H. (2022). Väljundipõhiste õppekavade rakendamine Eesti kõrgkoolides: välisekspertide vaade. Tallinn: Eesti Hariduse Kvaliteediagentuur

ISBN 978-9916-670-76-7 (pdf)

SISUKORD

SISUKORD	3
SISSEJUHATUS JA ANALÜÜSI EESMÄRK	4
1. HINDAMISARUANNETE ANALÜÜSI TULEMUSED	9
1.1. Õppekavade vastavus regulatsioonidele ja standarditele	9
1.2. Õppekava terviklikkus	11
1.3. Õpiväljundite sõnastus.....	12
1.4. Konstuktiivne sidusus (sh õpiväljundite hindamine)	16
1.5. Üldteadmised ja -oskused	21
1.5.1. Üldoskuste kajastamine õppekavades	21
1.5.2. Probleemilahendusoskused, kriitiline mõtlemine ja loovus	23
1.5.3. Ettevõtlikkus ja ettevõtlusoskused	24
1.5.4. Digipädevus	25
1.5.5. Kommunikatsioonioskused	26
1.5.6. Meeskonnatöö- ja eestvedamisoskused	26
1.5.7. (Võõr)keelses ja rahvusvahelises multikultuurses keskkonnas toimetuleku oskused	27
1.6. Erialased teadmised ja oskused.....	28
1.6.1. Praktilised oskused.....	29
1.6.2. Vastavus tööturu vajadustele ja lõpetajate konkurentsivõime	31
1.6.3. Teadustöö pädevus.....	33
1.7. Õppejõudude pädevus ja koolitusvajadus	34
JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD	37
Järeldused	37
Ettepanekud	39
Ettepanekud väljundipõhise õppe regulatsiooni muutmiseks.....	39
Ettepanekud HAKA-le väljundipõhise õppe arendamise toetamiseks.	41
Ettepanekud kõrgkoolidele väljundipõhise õppe rakendamiseks.....	42

SISSEJUHATUS JA ANALÜÜSI EESMÄRK

Väljundipõhiseid õppekavasid on kohustuslikus korras Eesti kõrghariduses rakendatud üle 10 aasta (alates 01.09.2009). Väljundipõhise õppe rakendamise alus kõrgkoolidele on Vabariigi Valitsuse 11.07.2019. a määruse nr 62 „Kõrgharidusstandard“ (edaspidi kõrgharidusstandard või KHS) lisa 1¹, mis määratleb kõrgharidustaseme õpete õpiväljundid. Need on olnud osa kõrgharidusstandardist alates 2007. aastast. Kõrgharidusstandardit on vahepeelsel perioodil küll muudetud (sh 2008. aastal täiendatud selle lisa 1 kvalifikatsiooniraamistiku tasemetega), kuid õpiväljundite sisu on jäänud samaks. Seega lähtuvad kõrgkoolid oma õppekavades 2007. aastal kokku lepitud teadmiste, oskuste ja hoiakute määratlusest. Arvestades muutuseid maailmas ja hariduses tervikuna, võib arvata, et kõrgharidusstandardi õpiväljundid ei vasta praegusele ja tuleviku vajadusele ning vajavad ajakohastamist.

Muutuste vajadusele viitab ka kõrgkoolide õppekavade õpiväljundite uuring², millest selgus, et enamik õpiväljundeid on kirjeldatud tasemel, mis vastavad madalate kognitiivsete oskuste, nagu teadmiste meeldejätmise, arendamisele. Kõrgemate kognitiivsete oskuste arendamist, nagu kriitiline mõtlemine ja analüüsioskus, enamasti õpiväljundites ei kajastu.

Kõrgkoolid lähtuvad õppekavade koostamisel kõrgharidusstandardist. Kõrgharidusstandardi lisa 1 ajakohastamine ajendaks kõrgkooli oma õppekavu üle vaatama ning viima õpiväljundid tasemele, mis on rahvusvaheliselt võrreldav ja pakub õppijatele piisavalt väljakutseid.

Kõrgharidusstandardi lisa 1 ajakohastamise ettepanekute tegemiseks on kasulik kaardistada, milline on olnud väljundipõhise õppe rakendamine Eesti kõrgkoolides. Eesti Hariduse Kvaliteediagentuur (edaspidi ka HAKA) on teinud kõrgkoolides kvaliteedihindamisi – institutsionaalset akrediteerimist ja õppekavagrupi kvaliteedihindamisi (kuni 2019) –, mille raames annavad välisekspertid mh tagasisidet kõrgkoolide õppekavadele ja õpiväljunditele.

Kõrghariduse kvaliteedikriteeriumid lähtuvad Euroopa tasandil kokku lepitud Euroopa kõrgharidusruumi kvaliteedikindlustuse standarditest ja suunistest³, mille keskmes on õppimine ja õpetamine ning õppijakeskne lähenemine. Kõrgkoolide institutsionaalsel

¹ Vabariigi Valitsuse 11.07.2019 määrus nr 62 „[Kõrgharidusstandard](#)“

² Kumpas-Lenk, K. (2019). Implementation of Outcome-Based Education in Estonian Higher Education: The Design of Learning Outcomes Matters. Tallinna Ülikool.

³ Euroopa kõrgharidusruumi kvaliteedikindlustuse standardid ja suunised. (2015). [Archimedes_et_3472_ESG_FE_toim_korr_00.pdf\(ekka.edu.ee\)](#)

akrediteerimisel Eestis⁴ on õppimine ja õpetamine otseselt viie standardi keskmes: õppejõud, õppekava, õppimine ja õpetamine, üliõpilaste hindamine ja õppimise tugisüsteemid. Õppekava standard sätestab:

*/.../ Õppekavade, moodulite ja õppeainete eesmärgid ning neis kavandatud õpiväljundid on konkreetsed ja sidusad. Õppekavad toetavad loovust ja ettevõtlikkust ning teiste üldpädevuste arengut.*⁵

Üliõpilaste hindamise standard lisab:

Üliõpilaste hindamine, sh varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamine on õppimist toetav ja õpiväljunditega kooskõlas /.../.⁶

Institutsiooni tasandi kvaliteedistandardeid avavad ka institutsionaalse akrediteerimise raames hinnatava õppekavade valimi õppekava hindamiskriteeriumid, mis keskenduvad samuti väljundipõhise õppe rakendamisele. Õppe kavandamise ja juhtimise kriteerium ütleb:

Õppekava ja selle moodulite eesmärgid, kavandatud õpiväljundid, teoreetiline ja praktiline õpe, iseseisva töö ja praktika osakaal ning saavutatud õpiväljundite hindamine moodustavad sidusa terviku. Praktilise töö ja praktika korraldus toetab üliõpilast õpiväljundite saavutamisel. Üldpädevuste (sh loovuse ja ettevõtlikkuse) ning erialase digipädevuse arendamine ja ennastjuhtiva õppija kujunemise toetamine on õppekava loomulik osa ning need on lõimitud erialaõpingutega /.../.⁷

Õppimise, õpetamise ja hindamise hindamisvaldkond lisab:

Õppetöös rakendatakse õppija- ja õppimiskeskset lähenemisviisi, mis suunab üliõpilasi võtma vastutust oma õpingute ja karjääri planeerimise eest ning toetab võtmepädevuste arengut ja õppekava õpiväljundite saavutamist; Üliõpilaste hindamine, sealhulgas varasemate õpingute ja töökogemuse arvestamine on õppimist toetav ja õpiväljunditega kooskõlas /.../.⁸

Nendele kriteeriumitele vastavust hindavad kõrgkoolid ennast analüüsides ja rahvusvahelised eksperdid hindamisaruannet koostades.

Õppekavagruppide kvaliteedihindamine⁹ toimus aastatel 2012–2019. Tegu oli toetava hindamisega, mille eesmärk oli anda kõrgkoolidele soovitusi õppe kvaliteedi

⁴ Institutsionaalse akrediteerimise juhend. (2018). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [IA-juhend-7.01.2022.pdf \(ekka.edu.ee\)](#)

⁵ Institutsionaalse akrediteerimise juhend. (2018). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [IA-juhend-7.01.2022.pdf \(ekka.edu.ee\)](#). Lk 8

⁶ Institutsionaalse akrediteerimise juhend. (2018). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [IA-juhend-7.01.2022.pdf \(ekka.edu.ee\)](#). Lk 9

⁷ Institutsionaalse akrediteerimise eneseanalüüsi aruanne. Juhend. (2022). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [IA-eneseanalüüsi-aruanne-juhend_muudetud_07.01.2022.docx \(live.com\)](#). Lk 15

⁸ Institutsionaalse akrediteerimise eneseanalüüsi aruanne. Juhend. (2022). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [IA-eneseanalüüsi-aruanne-juhend_muudetud_07.01.2022.docx \(live.com\)](#). Lk 16

⁹ Õppekavagrupi kvaliteedi hindamine kõrghariduse esimesel ja teisel astmel. (2012). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [OKH_kord_30.06.2021.pdf \(ekka.edu.ee\)](#)

parendamiseks. Õppekavagrupi kvaliteedihindamise standardid suunasid eksperte analüüsima ka õppekava ja selle rakendamist. Õppekava ja õppekavaarenduse hindamisvaldkonna standardid sätestavad:

Õppekava moodulite ja õppeainete ülesehitus ja sisu toetavad õppekava eesmärkide ja õpiväljundite saavutamist; Õppekava erinevad osad moodustavad sidusa terviku; ning Õppekava sisaldab praktikat, mille sisu ja maht lähtuvad õppekava õpiväljunditest.

Õppeprotsessi käsitleva hindamisvaldkonna standardid lisavad järgmised nõuded: *Õppeprotsess on paindlik, arvestab õppevormi eripärasid ja soodustab õpiväljundite saavutamist; Praktika korraldus ja sisu toetab õppekava õpiväljundite saavutamist ning vastab osapoolte vajadustele; ja Õpiväljundite hindamine on asjakohane, läbipaistev ja objektiivne ning toetab õppija arengut.*¹⁰

Õppejõudude osas on lisatud:

*Õppekava eesmärkide ja õpiväljundite saavutamiseks ning õppetegevuse kvaliteedi ja jätkusuutlikkuse tagamiseks on olemas piisava kvalifikatsiooniga õppejõud.*¹¹

Nii institutsionaalse akrediteerimise kui ka õppekavagruppide kvaliteedihindamise kvaliteedistandardid on andnud ekspertidele võimaluse analüüsida väljundipõhise õppe rakendamist Eesti kõrgkoolides.

Eesmärk. Hindamisaruannete analüüsi eesmärk on saada ülevaade väljundipõhise õppe rakendamisest Eesti kõrghariduses ja uurida, milline on hindamiskspertide tagasiside kõrghariduse õppekavade õpiväljunditele, õppekavade sidususele, ning millised on nende hinnangud õppekavade vastavusele nii riiklike kui ka rahvusvaheliste regulatsioonidega.

Valim. Väljundipõhise õppe rakendamisest ülevaate saamiseks analüüsiti valimit institutsionaalsete akrediteerimiste ja õppekavagrupi hindamiste hindamisaruannetest. Asjakohase ülevaate saamiseks otsustati, et hindamisaruannete valimi moodustamisel peavad olema esindatud nii era- kui ka avaliku sektori ülikoolid ja rakenduskõrgkoolid. Kuna õppekavagrupi hindamised hõlmavad sageli mitme kõrgkooli kindla õppekavagrupi tulemusi, siis otsustati, et õppekavagrupi hindamiste puhul tuleb teha valik, mida analüüsida. Õppekavagruppide valiku peamine lähtealus oli, et analüüsi kaasatakse grupid, mille hindamisaruanne on valminud aastal 2018 ja hiljem. Varasemaid aruandeid ei olnud mõistlik kasutada, kuna nende tulemused ei peegelda viimaste aastate olukorda, seega ei oleks neist õpiväljundite ajakohastamise soovitude tegemisel abi. 2019. aastal uuendati institutsionaalse akrediteerimise hindamismudelit, seega on valimi moodustamise aluseks võetud kõrgkoolid, mis on alates 2019. aastast läbinud institutsionaalse akrediteerimise – need aruanded annavad kõige ajakohasema pilgu

¹⁰ Õppekavagrupi kvaliteedi hindamine kõrghariduse esimesel ja teisel astmel. (2012). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [OKH_kord_30.06.2021.pdf \(ekka.edu.ee\)](#). Lk 1-2

¹¹ Õppekavagrupi kvaliteedi hindamine kõrghariduse esimesel ja teisel astmel. (2012). Eesti Kõrg- ja Kutsehariduse Kvaliteediagentuur. [OKH_kord_30.06.2021.pdf \(ekka.edu.ee\)](#). Lk 2

väljundipõhise õppe rakendamisest. Lisaks jälgiti, et valimisse ei satuks liialt palju ühe kõrgkooli aruandeid, mis võiksid tervikpilti moonutada.

Eelnevast tulenevalt kujunes järgmine valim:

- **institutsionaalse akrediteerimise hindamisaruanded** – Tallinna Tehnikaülikool, Tallinna Ülikool, Eesti Lennuakadeemia, Estonian Business School, Eesti Ettevõtluskõrgkool Mainor;
- **õppekavagrupi kvaliteedi hindamiste aruanded alates 2018** – meditsiin (Tartu Ülikool), tehnika ja tehnoloogia (Eesti Maaülikool), isikuteenindus (Tallinna Ülikool), kunstid (Tallinna Ülikool, Tartu Ülikool, Kõrgem Kunstikool Pallas).

Metoodika ja protseduur. Aruannete analüüsimiseks kasutati kvalitatiivset lähenemist. Hindamisaruanded on mahukad dokumendid, varieerudes 30 leheküljest 120ni ja sisaldades erinevat informatsiooni. Seetõttu oli analüüsi esimene etapp märksõnaotsing, et koondada hindamisaruannetest kokku materjal, mis kajastab ekspertide tagasisidet väljundipõhise õppe rakendamisele – millised on õpiväljundid, õppekavad ja nende vastavus regulatsioonidele. Märksõnad tulenesid uurimisküsimustest ja nende otsimise põhimõtted lepiti kokku uurimismeeskonnas. Kolme uurimisküsimuse märksõnad olid

1) learning outcomes, skills, competencies, ILO;

2) constructive alignment, curriculum alignment, in line, coherent, coherence, consistent;

3) qualification, regulation, standard, level, descriptor.

Märksõnade põhjal koondatud teksti analüüsi seejärel programmis QCAmapi. Esmalt kodeeriti andmed uurimisküsimuste teemade kaupa. Enne kodeerimist lugesid uurijad teksti läbi, et saada andmetest terviklik ülevaade. Pärast esmast lugemist otsustati, millised on koodide markeerimise põhimõtted. Lepiti kokku, et iga koodi ette märgitakse lühend, millise uurimisküsimuse teema alla kood kuulub, et hiljem oleks lihtsam koodipuud koostada ja koodi kategooriatesse jagada. Kodeerimine oli juhtumiülene ehk seda tehti kõigi hindamisaruannete kokkuvõtetega. Kodeerimisel kasutati induktiivset lähenemist.

Kodeerimise objektiivsuse ja usaldusväarsuse tagamiseks toimus see kahe etapis. Uurimismeeskonnas lepiti kokku, kes on esmased ja teised kodeerijad ehk kes kontrollivad pärast esmase kodeerija kodeerimist koodid üle ja lisavad vajadusel koodi, kui esmane kodeerija on midagi kodeerimata jätnud. Kodeerimise ajal kohtus uurimiserühm mitmeid kordi, et arutada läbi koodide sisu ja põhimõtted. Kodeerimisel esile kerkinud küsimused arutati ühiselt läbi ja koodide sisu ning nime osas jõuti konsensuslikele kokkulepetele.

Pärast koodide lisamist QCAmapi programmi jätkas uurimiserühm tööd MS Exceli programmis, kus koodid süstematiseeriti uurimisküsimuste teemade kaupa. Koodidele moodustati kategooriad ja, kus vaja, kategoriseeriti erinevad kategooriad suuremate

teemade alla. Nii tekkisid iga teema kohta koodipuud, mille põhjal koondati analüüsi tulemused. Nagu kodeerides, arutas uurimisrühm ka kategooriate moodustamise põhimõtteid, ja kui tekkis eriarvamusi või küsimusi, siis lahendati need konsensuslikkuse põhimõttel.

1. HINDAMISARUANNETE ANALÜÜSI TULEMUSED

1.1. Õppekavade vastavus regulatsioonidele ja standarditele

Eestis on kõrgharidustaseme õppe korraldamise alused, kõrgharidusõppes õppimise õigused ja kohustused ning kõrgharidustaseme õpet korraldavate õppeasutuste tegevuse alused sätestatud kõrgharidusseaduses. Täpsemad nõuded kõrgharidustaseme õppe läbiviimiseks ja muu hulgas ka kõrgharidustaseme õpete õpiväljundid on kehtestatud kõrgharidusstandardiga. Kõrgharidustaseme lõpetajatelt oodatavad teadmised, oskused ja hoiakud (õpiväljundid) on alates 2007. aastast kirjas kõrgharidusstandardi lisas. Kõrgharidusstandardis esitatud kõrgharidustaseme õpete õpiväljundid, mis erinevad üksteisest peamiselt iseseisvuse ja vastutuse ulatuselt, on aluseks õppekavade koostamisel ja arendamisel¹². Lisaks on teatud erialade õppekavade arendamisel ja kvaliteedi tagamisel vajalik lähtuda täiendavatest raamnõuetest (nt õpetajakoolituse ning arsti-, loomaarsti-, proviisori-, hambaarsti-, ämmaemanda-, õe-, arhitekti- ja ehitusinseneriõppe puhul), eriseadustest, rahvusvahelistest lepetest (nt lennundus, merendus) või kutsestandarditest, mis annavad lõpetajatele õiguse teatud valdkonnas töötamiseks.

Selles analüüsis vaatluse alla võetud Eesti rakenduskõrgkoolide ja ülikoolide välishindamiste raames on eksperdid andnud hinnangu ka õppekavade ja õppetöö läbiviimise kooskõlale rahvusvaheliste ja siseriiklike regulatsioonide ning standarditega. Rahvusvahelistest kokkulepetest on aruannetes mainitud üldisemaid (nt Euroopa kõrgharidusruumi kvaliteedikindlustuse standardid ja suunised), üldoskusi käsitlevaid (nt Euroopa keeleõppe raamdokument), õppeastmete-põhiseid (nt Euroopa Komisjoni doktoriõppe põhimõtted) ja erialaseid (nt meditsiini-, lennundus- ja infotehnoloogia valdkonnas). Eesti siseriiklikest dokumentidest kõlab enim kõrgharidusstandard, aga ka valdkondlikud kutsestandardid.

Valdavalt on eksperdid leidnud, et **õppekavad ja õppetöö läbiviimine vastavad rahvusvahelistele ning siseriiklikele regulatsioonidele ja standarditele.**

Positiivsete aspektidena mainitakse reguleeritud valdkondade (nt tehnikateadused, meditsiin) õppekavade kooskõla kutsestandarditega, mis annavad lõpetajatele õiguse

¹² Rutiku, Siret; Valk, Aune; Pilli, Einike; Vanari, Kätlin „Õppekava arendamise juhendmaterjal“, 2009, Sihtasutus Archimedes, Primus http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/16497/juhend_veeb.pdf. Lk 12

teatud kutsealadel töötamiseks. Selle kindlustamisel on möödapääsmatu kõrgkoolide ja tööandjate pidev koostöö õppekavade arendamisel.

The curriculum in the Prof.HE /.../ is such that Qualifications Authority (SA Kutsekoda) granted /.../ the right to award occupational qualification (OQS) of Mechatronics Engineer level 6, Initial Higher Education level in 2016. The programme has a strong industrial relevance through frequent contacts between academia and industry through a variety of very good informal methods to improve the programmes.

The study programme was designed against the occupational qualification standard for Mechanical Engineering (level 6), matching the main mandatory competencies and learning outcomes.

Since the previous evaluation, the Estonian Qualifications Authority has published a standard of pharmacist work including the general knowledge, attitudes and competencies of the profession. This indicates the directions for the curriculum development for the PhSP.

Lisaks kiidavad eksperdid doktoriõppe õppekavade arendamisel ja efektiivsuse tõstmisel nii ülikoolisestest kui ka riiklike heade tavade ja lepetega arvestamist. See võimaldab ekspertide sõnul tagada doktoriõpingute kvaliteedi ja efektiivsuse.

Regarding the internal organization of the doctoral programmes the /.../ has developed a document entitled Good Practices of Doctoral studies that is in line with the agreement on good practices regarding quality established for the Estonian universities at national level with the view to improve the efficiency of doctoral studies.

Kohati on siiski väljakutseks õppekava õpiväljundite võrdväärsus ja võrreldavus kõrgharidusstandardi lisas 1 esitatud kõrgharidustaseme õpiväljunditega. Näiteks on öeldud, et õppekava õpiväljundid peavad olema selgemini seotud konkreetse õppe õpiväljunditega, mis on kõrgharidusstandardi lisas. Selleks soovivad eksperdid muuta õppekavas õpiväljundite sõnastust ja sisu ning õppekava sidususe tagamiseks kaardistada (vt ka ptk-d 1.2 ja 1.3).

The draft review of the current curriculum presented in Table 6 reveals an overemphasis on qualitative/practical courses rather than quantitative/theoretical courses. In order to better comply with Government of Estonia Regulation 178 (18 December 2008), Annex 1, the B.Sc. programme should have stronger learning outcomes in courses that address the development of competence in: have a systematic overview of the basic concepts, theoretical principles and research methods of the field of study.

A priority regarding the B.Sc. Engineering is the need for a comprehensive mapping exercise to be carried out to evaluate gaps that currently exist in the learning outcomes at course level that collectively fail to deliver the graduate attributes expected from the learning outcomes at programme level and the attributes

expected from the learning outcomes prescribed in Annex 1 of Government of Estonia Regulation 178.

Hindamisaruannetes, kus on puudutatud õpiväljundite sõnastuse ja õppekava konstruktiivse sidususe parandamise vajadust, viidatakse ka Euroopa taseme dokumentidele, nagu Dublini deskriptorid ja Euroopa kõrgharidusruumi kvaliteedikindlustuse standardid ja suunised. Ekspertid rõhutavad, et eri **kõrgharidustaseme õpete õpiväljundite esitamisel tuleb lähtuda erinevatest kognitiivse õppimise tasemetest ning tulevikuoskustest (kommunikatsiooni- ja koostööoskus, kriitiline mõtlemine ja loovus).**

We felt that for the BA, but especially the MA, the learning outcomes are formulated in a way that does not reflect the different levels of cognitive learning (from knowledge to analysis, evaluation and creation) nor EHEA level descriptors. The programme leader and teachers should reformulate the learning outcomes to reflect more clearly all levels of cognitive learning, the key competences of the level (Dublin) descriptors as well as the skills of the 21st century (communication, cooperation, critical thinking and creation).

1.2. Õppekava terviklikkus

Selleks, et tagada kõrghariduse õppekavade vastavus rahvusvahelistele ja siseriiklikele standarditele ning regulatsioonidele, on välja töötatud mitmeid juhendmaterjale väljundipõhise õppekava arendamise toetamiseks. Rutiku jt¹³ on erinevaid definitsioone üldistades öelnud, et õppekava võib mõista kui *hariduseesmärkide teostamise plaani ehk milleks, mida, kuidas ja millise aja jooksul õpitakse ja õpetatakse*. Samad autorid rõhutavad, et õppija õpitulemused ehk õpiväljundid on tema toimetuleku ja hariduse kvaliteedi seisukohalt kõige olulisemad, mistõttu väljendataksegi õppekava eelkõige õpiväljundite kaudu. Tähtsaks peetakse ka sisendit (st õppejõudusid, kes õpetavad ja panevad kokku õppesisu, valides, millistele teooriatele ja autoritele nad aines tuginevad) ning õppe läbiviimise protsessi, ilma milleta oleks õpiväljundite omandamine väga keeruline, kui mitte võimatu. Mida tihedamalt on omavahel seotud õppekava eesmärgid, oodatavad õpitulemused, õpetamine ja õppija isiklik õppeprotsess, seda õnnestunum ning terviklikum on õppekava. Kõige selle aluseks on aga **õppekava regulaarne arendamine** (õpiväljundite, õppemeetodite ja hindamise analüüsimine ning täiendamine, õppeainete ja õppekava eesmärkide kooskõla analüüsimine ning tagamine), mille olulisust on rõhutatud ka analüüsitavates hindamisaruannetes. Ekspertid on mitmes aruandes juhtinud tähelepanu sellele, et **õpiväljundite ja õppekavade arendamine peab olema süsteemne ja pidev protsess, tuginema konstruktiivsele sidususele ning lähtuma õppija vajadustest**. Kiideti õppekavasid, kus õpiväljundid olid hästi sõnastatud ning asjakohased ja teadmiste ning oskuste

¹³ Rutiku, Siret; Valk, Aune; Pilli, Einike; Vanari, Kätlin „Õppekava arendamise juhendmaterjal“, 2009, Sihtasutus Archimedes, Primus http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/16497/juhend_veeb.pdf. Lk 9

õpiväljundid olid tasakaalus. Ekspertide hinnangul on osas kõrgkoolides selline hea praktika ka juurdunud. Samuti tunnustati neid kõrgkoole, kus oli õpiväljundite saavutamise toetamiseks planeeritud piisavaid ressursse, sh arendatud välja õppimist toetav õppekeskkond. On leitud, et õppekavaarenduse puhul on oluline silmas pidada nii kõrgkooli enda eesmärke ja strateegiaid kui ka tööturu vajadusi ning õpiväljundeid tuleb kaasajastada ja kohendada, et need vastaksid ka rahvusvahelistumise eesmärkidele. Rahvusvahelistumise puhul on ekspertide hinnangul kasulik senisest enam rõhku pöörata ka „**rahvusvahelistumisele kodus**“, mis tähendab, et eestikeelsetesse õppekavadesse tuleks lisada rohkem ingliskeelseid õppeaineid. Eesmärk on läbi selle kaasata õppetöösse nii rahvusvahelised üliõpilased ja õppejõud kui ka eestikeelsetel õppekavadel õppivad üliõpilased. See kõik eeldab juba õppekava disainimisel suurema tähelepanu pööramist õppekava ülesehitusele, õpiväljundite sõnastamisele ja ka õppeainete järjestusele, et tagatud oleks õppekava terviklikkus.

More broadly, and in line with the overall impact of an internationalisation strategy, the Panel considers that intended learning outcomes could be reviewed in the light of an internationalisation at home agenda in order to support the participation of Estonian students alongside international students in English language courses.

When the program was initially approved and started in 2015, the curriculum was closely monitored by the University, including the correspondence between the courses being offered and the lecturers qualifications. However, as the programme evolved, it became evident to the head of the study programme that there was a need to adjust the content and provide new courses based on student feedback and industry needs.

Ekspertide hinnangud viitavad selgelt, et väljundipõhise õppe keskmes on õppija ja õpiväljundite saavutamine. Biggsi ja Tangi¹⁴ kohaselt on õppija ning tema õppimise fookusesse võtmisel oluline nii õppekava eesmärkide kavandamisel kui ka õppetegevuse läbiviimisel lähtuda õppija arengu maksimaalsest toetamisest. Õppija arengu toetamiseks tuleb aga õpiväljundeid ja õppeprotsessi disainida nii, et õppijad oleksid õpingutesse kaasatud, motiveeritud ja õppimine pakuks neile piisavat vaimset pingutust.¹⁵

1.3. Õpiväljundite sõnastus

Kumpas-Lengi (2019) uuringust selgus, et vähenõudlikud õpiväljundid ei suuna üliõpilasi oma õppimisse panustama ega toeta nende motivatsiooni õppida. Üliõpilaste paremaks kaasamiseks õppimisse tuleb õpiväljundid disainida pingutust nõudval tasemel, mida saab kirjeldada selliste üldpädevuste kaudu nagu analüüs, loomine ja kriitiline

¹⁴ Biggs, J., & Tang, C. (2011). Teaching for quality learning at university: What the student does. 4th ed. McGraw-Hill Education (UK).

¹⁵ Kumpas-Lenk, K. (2019). Implementation of Outcome-Based Education in Estonian Higher Education: The Design of Learning Outcomes Matters. Tallinna Ülikool

mõtlemine. Samas on oluline, et kõrgkoolis õpitu edukaks rakendamiseks tööelus kajastaksid õpiväljundid just neid teadmisi ja oskusi, mida tööjõuturg vajalikuks peab ning mis aitavad toime tulla väljakutsetega nii tööelus kui ka muutuvmas maailmas.

Analüüsid ekspertide tagasisidet Eesti kõrgkoolide õpiväljunditele, selgus, et **õpiväljundid varieeruvad suuresti nii kõrgkoolidevaheliselt kui ka kõrgkoolidesiseselt – on mitmeid häid näiteid, aga samas ka päris palju probleeme seoses õppijate õppimist toetavate õpiväljundite sõnastamisega.**

Siinkohal võib öelda, et eksperthinnangud kinnitavad Kumpas-Lengi (2019) uuringu tulemusi. Ka väliseksperdid rõhutasid mitmel korral **vajadust sõnastada õpiväljundid sellisel tasemel, mis motiveeriks õppijat ja pakuksid õppimisel piisavat väljakutset.** Ekspertid rõhutasid, et **teadmiste omandamisele keskendumine õpiväljundites ja õppes ei toeta õppijate motivatsiooni õppida.** Vaja on **disainida õpiväljundeid, mis on selged, erineva raskusastmega ja asjakohase kognitiivse tasemega, mis arvestab erinevatele kõrgharidustaseme õpetele esitatavate rahvusvaheliste nõuetega.** Peamine probleem ongi ekspertide hinnangul see, et kõrgkoolid kasutavad õppekavades peamiselt teadmiste omandamisel baseeruvaid õpiväljundeid. Ekspertide hinnangul tuleks õpiväljundid ümber sõnastada, et need vastaksid Dublini deskriptoritele ja 21. sajandi oskustele ning sisaldaksid muu hulgas üldpädevusi ja praktilisi oskusi. Samuti on vajalik, et bakalaureuse- ja magistriõppe õpiväljundid oleksid sõnastatud erinevatel kognitiivsetel tasanditel ja et ka õppekavade sees esineks diferentseeritust. Õppekava õpiväljundid eri õppeaastatel peaksid olema selgelt sõnastatud ja omavahel seotud.

We felt that for the BA, but especially the MA, the learning outcomes are formulated in a way that does not reflect the different levels of cognitive learning (from knowledge to analysis, evaluation and creation) nor EHEA level descriptors. The programme leader and teachers should reformulate the learning outcomes to reflect more clearly all levels of cognitive learning, the key competences of the level (Dublin) descriptors as well as the skills of the 21st century (communication, cooperation, critical thinking and creation).

The programme learning outcomes set out in the SAR Appendix 1 for the Prof.HE programmes are dominated by the lower order of learning domains: has systematic knowledge.

University should produce and implement a process to ensure that, by a specified date, all programmes and their constituent courses: have ILOs stated using active verbs that are appropriate to their level.

Intended learning outcomes could be presented more clearly in the documentation and the relationship between the different years of the degree.

Ekspertid soovitasid õpiväljundid ümber sõnastada, lähtudes kõrgharidustaseme kvalifikatsiooniraamistikust¹⁶ (EKRI tasemetest 6, 7, 8) ja kasutades õpiväljundites

¹⁶ Kutseseadus [Kutseseadus–Riigi Teataja](#)

aktiivseid verbe. Nähti ka vajadust **täiendada esimese kõrgharidusastme õpiväljundeid, et tagada lõpetajate algatusvõime, kriitiline mõtlemine ja loovus, nagu on sätestatud riiklikes õigusaktides.** Üsna läbivalt puudutasid eksperdid hindamisaruannetes üldoskuste teemat, mida peeti selgelt oluliseks (vt lähemalt ptk 1.5).

Samuti ilmnes osas hindamisaruannetes **vastuolu õppekava ja tegeliku õppe vahel,** mille tõttu soovitasid eksperdid õpiväljundeid muuta. Näiteks selgus ühel juhul, et õppe raames omandasid õppijad pädevusi, nagu loovus, juhtimine, koostööl põhinev probleemide lahendamine ja muud kompleksed üldpädevused, mida aga õppekavas kirjas ei olnud. Samas oli ka näiteid, kus **praktiliste ainete õpiväljundid olid sõnastatud teadmispõhiselt, mis aga ei anna ülevaadet omandatavatest oskustest.** Mitmel juhul toodi välja, et **õppekava õpiväljundid on õpitava eriala oskuste täielikuks omandamiseks liiga nõrgad ega võimalda laiemat spetsialiseerumist.** Lisaks toodi välja üks juhtum, kus kahe erineva eriala õpiväljundid olid üks ühele samad, mis viitab, et erialaspetsiifilised õpiväljundid olid läbi mõtlemata.

However, many of the ILOs (especially in the more applied areas) are expressed as what the student knows, rather than what the student can do (and hence can be examined on) as modern practice expects.

The overall study programme objectives focus on acquiring knowledge, analysing, and comparing which are relatively weak for programme level objectives. The programme objectives could be articulated more clearly to cover the complex competencies such as creativity, leadership, collaborative problem-solving and the other future education complex competences which students confirmed they did develop during the course of the programme.

Ekspertide hinnangul varieerus õpiväljundite selgus õppekavati. Oli õppekavasid, kus õpiväljundid vajasisid muutmist, kuid oli ka õppekavasid, kus õpiväljundid olid sobilikud, saavutatavad ja vastasid ootustele. Eksperdid kiitsid kõrgkoole, kus õpiväljundite koostamine on süsteemne ja ühtsetest põhimõtetest lähtuv ning õppijad on kaasatud väljundipõhise õppe rakendamisse.

The students are well supported to achieve the learning outcomes. Learning outcomes are discussed with students. Indeed, the students who were interviewed reported a strong interaction with those responsible for the various courses in the programme and adjustment of the programme if after due consultation it was discovered that there were other aspects of a particular subject that were deserving of more in-depth treatise. This could be considered best practice. For a new and developing programme this is an excellent strategy and is not often applied. In essence, this activity results in students who have a clear understanding what they are learning and how this is useful to them.

The learning outcomes are clearly stated for each module and are described appropriately per level.

Samas nentisid eksperdid, et õpiväljundid ei ole midagi eraldiseisvat. Õppekava õpiväljundid peavad olema seostatud ainekursuste õpiväljunditega, üks peab tulenema teisest. Selles osas oli mitmeid häid näiteid, kuid oli ka juhtumeid, kus õppekava õpiväljundid vajasisid uuendamist ja selgemat seost ainekursustel õpetatavaga. Ümbersõnastamist vajasisid ekspertide hinnangul ka õpiväljundid, mis olid sõnastatud liiga üldiselt selleks, et need oleksid hinnatavad. Õpiväljundite ja õppe seoste kohta saab täpsemalt lugeda konstruktiivse sidususe peatükist.

Meditsiinivaldkonnas märkisid eksperdid, et lisaks kõrgharidusstandardi lisa 1 suunistele on vajalik kokku leppida valdkondlik raamistik. Ekspertide hinnangul võiks antud raamistik sisaldada eri õppeastmete õpiväljundeid, sh nimekirja praktilistest oskustest, mida õppija peab õppe tulemusel oskama. Praktiliste oskuste õpiväljundid peaksid olema vähemalt kolmel tasemel: oskused, mida õppija omandab enne praktikat ja patsientide vastuvõtmist; oskused, mida õppija omandab enne 6. kursusele sisenemist; ja oskused, mida õppija peab lõpetamiseks oskama. Eri tasemetel põhinev õpiväljundite raamistik toetaks ekspertide hinnangul kõrgkooli õppekavade koostamisel ja konstruktiivse sidususe põhimõtete rakendamisel õppekavades. Kohustuslik on seejuures jälgida ja tagada, et õppeprotsess oleks konstruktiivselt sidus ning et hinnataks ka üldpädevusi.

In the lack of the national catalogue of educational outcomes for medical programmes, developing such a detailed document locally is necessary to further implement the constructive alignment of teaching, learning and assessment together with the constantly ongoing evaluation / educational change strategies cycle.

Õpiväljundid on oluline osa varasemate õpingute tunnustamise protsessist, mille rakendamine ei ole hindamisaruannete ja ekspertide tagasiside põhjal otsustades ühtlane.

According to the students, student assessment, including taking accreditation of prior and experiential learning (APEL) into account, supports the students and corresponds to the learning outcomes.

APEL problems remain in equating the ECTS value of credits earned internationally with learning outcomes of modules in the University. A possible solution is the greater availability of optional subjects in the University programmes. To an extent that is a work around approach. The problem will be ongoing until the University aligns its curricula more closely with practice in similar European HEIs. This may require consideration of a major restructuring, moving from four year (240 ECTS) first cycle programmes to the 3+2 model of first and second cycle higher education commonly practised in European higher education.

Kuigi eksperdid tunnustasid, et väljundipõhise õppimise parendamiseks on astunud olulisi samme ja õpiväljundite sõnastamisel on toimunud teatav edenemine, oli ka hinnanguid, mille kohaselt ei ole väljundipõhise õppimise ja õpetamise kvaliteet

aastatega paranenud. Kõrgkoolide heade praktikate jagamisest oleks siinkohal palju kasu. Edukad on hindamistel olnud need kõrgkoolid, kus on süsteemne ja läbimõeldud lähenemine väljundipõhisele õppele.

1.4. Konstruktivne sidusus (sh õpiväljundite hindamine)

Õppekava konstruktivne sidusus tähendab, et õppekava osadest moodustub tervik, kusjuures eristatakse vertikaalset (õppeainete õpiväljundid moodustavad üldistatult moodulite õpiväljundid ja moodulid omakorda annavad infot, kas kogu õppekava väljundid on nende kaudu kaetud) ning horisontaalset sidusust (sidusus õppeainete tasandil, hinnatakse, õpitakse ning õpetatakse seda, mis on õpiväljundites eesmärgiks seatud)¹⁷. Sidususe põhimõte on oluline, kuna selle eesmärk on toetada õppijate aktiivset õppimist¹⁸. Selleks, et konstruktivse sidususe põhimõtted saaksid maksimaalselt rakenduda, on oluline disainida õppekava, õpiväljundid, õppeprotsess ja hindamine viisil, mis pakub õppijatele piisavat väljakutset, toetab nende motivatsiooni ja õppimisse kaasatust¹⁹.

Analüüsidest erinevaid hindamisaruandeid, võib välja tuua, et eksperdid näevad õppekavade konstruktivse sidususe puhul nii positiivseid kui ka parandamist vajavaid aspekte. Vertikaalne sidusus paistab üldjuhul õppekavades olema paremini tagatud kui horisontaalne, kuigi ka esimeses nähakse arenguruumi. Mida selgemalt ja konkreetsemalt on sõnastatud iga konkreetse õppeaine, mooduli ja tervikuna õppekava õpiväljundid, seda tugevam on seos õppekava, moodulite ning ainete vahel. Samuti võib hindamisaruannetest välja tuua, et **parem sidusus on õppekavades, kus õpiväljundites on kirjeldatud nii erialateadmised ja -oskused kui ka üldoskuste arendamine.**

The objectives of the study programme, modules and subjects and their learning outcomes are concrete and coherent. Development of the learning outcomes of the programme follows a certain order: learning outcomes of the curriculum provide input for the development of modules and that the learning outcomes of modules in turn provide input for the creation of subjects.

The coherence of the programme is aided by the integration of introductory and specialist courses across the span of the degree, with a strong emphasis on independent learning and a good balance of subject-specific and transferable skills. This balance gives the study programme a robust level of coherence, whilst offering students a variety of courses as well as the option of study abroad in Year 2.

¹⁷ Rutiku, Siret; Valk, Aune; Pilli, Einike; Vanari, Kätlin „Õppekava arendamise juhendmaterjal“, 2009, Sihtasutus Archimedes, Primus http://dspace.ut.ee/bitstream/handle/10062/16497/juhend_veeb.pdf. Lk 36

¹⁸ Biggs, J. (2014). Constructive alignment in university teaching. HERDSA Review of Higher Education, 1(5), 5–22.

¹⁹ Brophy, J. E. (2013). Motivating students to learn. Routledge.

Kriitilisematel juhtumitel on eksperdid soovitanud **kaardistada kogu õppekava õpiväljundid, et oleks konkreetselt välja toodud, kuidas on õppeainete õpiväljundid seotud õppekava õpiväljunditega** ja kuidas need aitavad tagada, et iga üliõpilane omandaks lõpetades õppekavas kirjeldatud õpiväljundid. Seda ka juhul, kui üksikult võetuna on õppekava eri osades (ained, moodulid, õppekava) selgus ja ühtlus tagatud. Parema ülevaate saamiseks on ekspertide hinnangul oluline **kõrgkooli tasandil välja töötada ühtne protseduur**, mis aitaks tagada parema sidususe õppeainete, õpiväljundite, õppekava ja hindamiskriteeriumite vahel.

In the SER it is stated that there are courses in LMS Canvas where the ILOs of the courses are not explicitly linked to the intended learning outcomes of the programme and assessment criteria. We suggest that a formalized, explicit procedure is established in order to ensure this coherence and that the procedure also encompasses the level of the institution. This is not an exercise of centralisation rather than a quality control of the coherence of the objectives across the higher education institution.

The objectives of the study programme, modules and courses are clearly stated. The learning outcomes are concrete and coherent in the study programme, modules and courses. There is no direct mapping of the outcomes between programme, modules and courses. It is not easy to validate if the course-level outcomes result in programme-level outcomes.

Horisontaalse sidususe temaatika on analüüsitud hindamisaruannetes üsna läbiv ja seda käsitletakse eri nurkade alt. Tuuakse välja nii õpiväljundite, hindamismeetodi(te) kui ka -kriteeriumite olulisus ning nende omavahelised seosed. Positiivsete näidetena on nii mõnelgi juhul välja toodud, et õpiväljundite hindamine on läbipaistev ja hindamiskriteeriumid selged. Muu hulgas jääb silma, et **läbipaistvuse ja selguse tagab õppejõud, kes suudab õppeaine alguses selgelt sõnastada, mida üliõpilased aine lõpuks oskavad** ehk mida paremini on kirja pandud oodatavad õpiväljundid, seda selgem on ka nende hindamine. Samuti aitab suurel määral kaasa õppejõudude teadlikkus erinevatest hindamismeetoditest ning panus hindamiskriteeriumite selgesse esitamisse: **mida mitmekülgsemad on hindamismeetodid ja mida enam arvestatakse nende valikul õppijate ja õppeaine eripäradega, seda parem on sidusus ning seotus ka õpiväljunditega.**

Objective and reliable assessment is ensured through clearly defined teaching goals of each course.

The teachers have a good understanding of the variety of the assessment methods, both forms verbal and written that are used for assessment. A lot of effort is made to ensure that assessment criteria are informative and descriptive and specify the content of learning outcomes in terms of substance, level and context.

A wide range of assessment modes, depending on the course content, the intended learning outcomes and the students level is used. This variety is highly

appreciated by students from both programmes as it targets different types of learners.

Eelnevaga haakub kitsaskoht, millele aruannetes samuti tähelepanu on juhitud – Eesti kõrgkoolides vastutab hindamisstrateegiate disainimise ja sidususe eest iga õppejõud eraldi. See tähendab, et **horisontaalse sidususe tagamine võib eri õppeainetes suurel määral varieeruda, sest tugineb konkreetse õppejõu teadmistel ja pädevustel**. Hindamisaruannetest leiab näiteid selle kohta, et kuigi hindamismeetodite ja -kriteeriumite valik toetab õpiväljundite omandamist, **puuduvad kõrgkooli tasandil ühtne kokkulepe, stiil ja ka monitoorimise vahendid**, mistõttu puudub ülevaade õppekavaülesest hindamispraktikate rakendamisest.

Constructive alignment is not explicitly stated as a guiding principle for the teaching arrangements, but the teaching content, methods, and assessment support students in achieving their learning outcomes and developing their key competencies.

The design and type of assessment is delegated to the individual staff member or members who deliver the course. Although, according to the Statute of Study Programmes, the study programme administrator is responsible for the oversight of assessment methods used in a particular course and in the overall programme at programme, school, or institutional level, the Panel found no evidence of formal tools to provide such oversight.

Eespool toodud **kitsaskoha lahendamiseks soovitavad eksperdid näiteks kõrgkooli tasandil keskse dokumendi väljatöötamist**, kus oleksid välja toodud erinevad hindamisstrateegiad, et nende rakendamist oleks võimalik õppeaine- või -kavaülevalt seirata. Sellise seiramissüsteemi ja ühtsete põhimõtete kokkuleppimise laiem eesmärk on **soodustada õppijakeskse lähenemise rakendamist õppimise ja õpetamise protsessis. Õppijate kaasamist hindamisprotsessi** peavad eksperdid oluliseks, sest see aitab tagada hindamise läbipaistvust ning annab õppijale suurema vastutuse, ja aktiivne osalemine hindamisprotsessis tagab, et seda mõistetakse nende õppimise lahutamatu osana.

In order to be sure that /.../ systemically implements a student-centred approach it needs to develop clear procedures to monitor and control the range of teaching methods used in different academic units. These procedures should include monitoring the coherence of teaching methods with the learning outcomes to ensure the systematic implementation of a student-centred approach.

Teachers explain and discuss assessment criteria with students. The assessment process is transparent, and students active participation in this process ensures that it is understood as being an integral part of their learning.

Sama oluliseks peavad eksperdid õppejõudude omavahelise koostöö soodustamist ja parimate praktikate jagamist. **Kõrgkoolides, kus hindamisstrateegiad on olemas ja õppejõudude omavaheline koostöö on hästi välja arenenud, hinnatakse ka**

õppekavade konstruktiivset sidusust paremaks kui neis, kus veel eesmärgi poole liigutakse. Esile tõsteti ühel semestril õpetatavate õppeainete läbiarutamist ja õpetamis- ning hindamismeetodite sünkroniseerimist, et vältida suuremat sisulist dubleerimist ja tagada nii ainete sidusus kui ka järjestus õppekava tasandil.

The assessment team were told in the interviews that the coherence of the study programme is ensured through regular meetings of the programme leader and teachers. These meetings are held at the beginning and end of each term. The meetings assess the need for any substantial changes in courses based on students or teachers feedback - and the appropriateness of teaching and grading methods, as well as discussion of thesis subjects, the principles of supervision, and external events relevant to the work of the faculty. This has ensured logical sequencing and coherence of the courses and substantial overlaps between courses are avoided.

Assessment methods can be defined by the lecturer, and vary between courses. Methods must assess attainment of intended learning outcomes (ILOs), and although lecturers must specify the assessment methods they use, the panel found no evidence that they must also show how the specified methods do in fact assess achievement of the ILOs. Indeed, although assessment is generally appropriate, the process of systematically aligning it with ILOs is unclear. In particular, no process is systematically implemented to show how, together, the course ILOs deliver all the programme ILOs for all possible student study plans on the programme, although some programmes do map them together.

Ühe olulise vaatenurgana on välja toodud, et eespool käsitletud **hindamisstrateegiad võimaldaksid lisaks teadmiste hinnata ka oskuseid.** Mitmel juhul võib leida viiteid, kus ekspertide hinnangul jäi üldiselt nõrgaks teooria ja praktika omavaheline seos või hoopis selgusetuks, kuidas hinnatakse just praktiliste oskuste omandamist. Viimase puhul **tasub üle vaadata ka õpiväljundite sõnastamine,** sest kui õpiväljundid on praktiliste ainete puhul sõnastatud teadmiste, mitte oskustena, lähtub ka nende hindamine teadmiste kontrollist. **Ühe võimaliku lahendusena parema sünergia tagamiseks on soovitatud probleempõhise õppe kasutamist,** mis aitab õppeaine ulatuses tagada terviklikkuse ja arendada üldoskuseid, mis on õppekava lahutamatu osa.

Develop an assessment strategy which includes assessment of skills and behaviours not just knowledge.

However, many of the ILOs (especially in the more applied areas) are expressed as what the student knows, rather than what the student can do (and hence can be examined on) as modern practice expects.

Enhance the interconnection of theory and practice within courses using problem-based learning to ensure synergetic impact in achieving learning outcomes through appropriate sequencing and assessment strategies.

Õppekavad, kus teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste tasakaal oli väga hästi paigas, olid hindamiseksperite hinnangul ka terviklikumad ja sidusamad. Leidus mitmeid näiteid, kus hinnati head kombinatsiooni erialaste teadmiste, üldoskuste ja erialaste praktiliste oskuste arendamise vahel, mis omakorda aitab kaasa ka väljalangevuse vähenemisele.

Now, students have more practical subjects related to dental profession already during their first study semester. Entrepreneurship course has been added to the curriculum, which is very useful for dentistry students as majority of dental medicine graduates work in private sector. The course provides the students with opportunity to further improve communication and teamwork skills.

Students value the clearly defined remit of the programme with its strong focus on the application of practical skills in the context of live real world projects. Students value the preparation and support they receive in developing their research writing skills that are directly linked to practical projects. The programme encourages a group dynamic that supports a high level of student engagement and low dropout rate.

Mainiti ka **valdkondadevahelise ja -ülese koostöö olulisust**, mis omakorda aitab ekspertide hinnangul paremini tagada üldoskuste omandamist. Leiti, et **üha olulisemaks muutuvad pädevused, mis toetavad hakkamasaamist rahvusvahelises multikultuurses töökeskkonnas**, mistõttu on tähtis ka keeleõppe arendamine õppekavade raames. Oluline on just erinevate pädevuste lõimimine ja seotus ainespetsiifiliste teadmiste ning oskustega, et õpe oleks integreeritud ja terviklik. Üldoskused moodustavad erialaste pädevuste väljakujundamiseks vajaliku vundamendi ja need peaksid vähemalt ainekursuste või moodulite tasandil olema siiski välja toodud, et tagada ka läbipaistev hindamine, mis on ekspertide hinnangul kohati keeruline.

/.../ aims to develop future-oriented study programmes that have social relevance and include a strong interdisciplinary component which works in tandem with disciplinary learning. Study programmes are designed to develop a student's awareness of a field of knowledge as well as subjectspecific and transferable skills.

The panel suggests that staff training around the internationalisation of the curriculum, which requires a discipline specific approach should be considered. The meaning of internationalisation is dependent on the context, this includes a varied approach depending on the discipline. The integration of intercultural competence and international perspectives on a discipline are better taught in an integrated way.

Ekspertide hinnangul **on parem sidusus õppekavades, kus nii ainete kui ka õppekava õpiväljundites on kirjeldatud nii erialateadmised ja -oskused kui ka üldoskuste arendamine.** Seetõttu on oluline õppekava disainides mõelda, kus ja milliseid üldoskuseid arendatakse ja kuidas neid hinnata.

1.5. Üldteadmised ja -oskused

Üldoskused ehk üldpädevused (ka ülekantavad oskused, võtmeoskused, võtmepädevused jpt; inglise keeles *generic skills, general skills, key skills, key competencies, transferable skills* jpt) on – vastandatuna erialastele või konkreetse töövaldkonnaga (ametialaga) seotud pädevustele – selliste teadmiste, oskuste ja hoiakute kombinatsioonid, mida vajavad kõik inimesed, et elu- või tegevusvaldkonnast sõltumata tagada edukas hakkamasaamine, eneseteostus ja areng, kodanikuaktiivsus, sotsiaalne kaasatus ning tööhõive.²⁰ Ka Eesti „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“²¹ rõhutab, et õppekavade arendamisel tuleb lisaks aineteadmistele ja -oskustele senisest enam tähelepanu pöörata üldpädevustele, sh ennastjuhtiva õppija ja kodaniku kujunemisele. Sealjuures tuuakse esile, et praktiliste oskuste ja üldoskuste arendamine ning hindamine peab olema aine- ja erialaoskuste kõrval õppe loomulik osa.

Ka selle analüüsi aluseks olnud hindamisaruannetes juhitakse tähelepanu üldoskuste arendamise olulisusele nii üldisel tasandil kui ka konkreetseid oskuseid silmas pidades. Aruannetest leiab ekspertide soovitusi nii üliõpilaste ettevõtlikkuse, kommunikatsiooni- ja meeskonnatöö oskuste, digipädevuste kui ka keeleõppe arendamiseks. Lisaks soovitatakse tähelepanu pöörata kriitilise mõtlemise, probleemilahendamise ja rahvusvahelistumisega seotud oskuste arendamisele. Üksikud viited on ka eetika, loovuse ja kognitiivsete oskuste kohta.

1.5.1. Üldoskuste kajastamine õppekavades

Õpiväljundid on teadmised, oskused ja hoiakud, mida õppija õppe lõppedes omandama peaks. Enamasti keskendutakse õpiväljundite sõnastamisel teadmistele ja erialaoskustele, kuid hoiakuid ja üldoskusi leidub õpiväljundites vähem. Ekspertide hinnangul on võrreldes varasemate hindamistega üldoskuste arendamise osas toimunud Eesti kõrghariduses teatav edasimineku. Peamiselt avaldub see **üldoskuste selgemas kajastamises õppekavade või ainekursuste õpiväljundites, kuid probleemse kohana nähakse endiselt üldoskuste hindamist**. Võib eeldada, et õppekavade või -ainete puhul, kus ei leitud õpiväljundite tasandil viiteid üldoskuste arendamisele, ongi üks põhjus just hindamise keerukus. Ekspertid räägivad hindamisaruannetes harva hoiakutel põhinevatest õpiväljunditest. Vaid üksikutes toodi välja, et **hoiakuid on vaja arendada ja hinnata, et töömaailmas edukas olla**. Näiteks meditsiinivaldkonnas pidasid eksperdid oluliseks juba sisseastumiskatsetel hinnata potentsiaalse õppija kognitiivseid oskuseid ja potentsiaali kujundada professionaalseid hoiakuid. Lisaks soovitati keskenduda õppijate oskuste ja hoiakute arendamisele, nt õppimise hoiakud ja üldoskused (kriitiline mõtlemine, meeskonnatöö), mis on olulised töömaailmas toimetulekuks.

The assessment of transferable skills (management and teamwork skills, instructional and teaching skills, and the proficiency of a foreign language at a

²⁰ Euroopa Liidu Nõukogu soovitus (22.05.2018). [Nõukogu soovitus, 22. mai 2018, võtmepädevuste kohta elukestvas õppes EMPs kohaldatav tekst \(europa.eu\)](#)

²¹ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](#)

level that enables them to cope adequately in an international work environment) is difficult and not totally transparent.

The panel was not satisfied with the existing standards of assessment, especially related to the domains of skills and attitudes. This view is grounded not only in the provided documentation but also in data obtained from interviews.

Siiski leidub hindamisaruannetes **mitmes kohas viiteid, et üldoskuste areng on õppekavades toetatud, ja nähakse, et kasutusel on mitmekesised hindamis-meetodid, mille abil on võimalik hinnata erinevate üldoskuste omandamist.** Eksperdid rõhutavad nende olulisust just kõrgkooli lõpetajate jaoks, kes vajavad erinevaid oskuseid tööturule sisenemisel ja on selle võrra konkurentsivõimelisemad. Ka tööandjad kiidavad kõrgkoolide võimekust keskenduda õpingute ajal lisaks erialastele teadmistele ja oskustele ka üldoskuste arendamisele. Muu hulgas leiab viiteid, et **üldoskuste olulisus on kõrgkooli arengukavas välja toodud, mis annab selge sõnumi, et nende väärtustamine on tähtsustatud kõrgkoolis tervikuna.**

Transversal skills, including teamwork, critical thinking, learning attitude, etc., which are included in this programme are certainly worthwhile investments in the future of the graduates.

Employers praised the transferable competences and skills, with specific mention made of open minds, wider views, selfmotivation, interest in social sciences, capacity for multidisciplinary work and team building skills.

Assessment methods are versatile and relevant to appropriately assess the degree of achievement of learning outcomes including general competencies.

The University Strategic Plan 2021-25 sets out a goal of ensuring that our graduates are able to solve real-life problems with their evidence-based mindset, practical engineering skills, good self-management and cooperation skills and entrepreneurial spirit.

Kitsaskohana toovad eksperdid välja, et **üldoskuste arendamine valikainete raames ei taga kõikidele üliõpilastele võrdseid võimalusi pädevuste omandamiseks**, kuna osa üliõpilasi/doktorante ei pruugi neid aineid võtta. Paindlikkus on hea, aga tuleks leida tasakaal, mis säilitab võimaluse üliõpilasel enda õpiteekonda disainida, aga samas oleks tagatud, et kõik üliõpilased omandavad olulised pädevused samas mahus ja määral. Lisaks nähakse teatud juhtudel, et **osa vajalikke üldoskuseid on õppekavas piisaval määral katmata.**

Elective courses for transferable skills are available, but it is unclear how many candidates attend these courses and what the acquisition of skills after attending these courses were. The candidates regarded the flexibility in the choice of courses as positive, but since candidates can choose between several courses which are fragmented, this does not guarantee that candidates acquire all the prescribed learning outcomes during their PhD. Fewer courses with a more

harmonized structure and improved quality can ensure candidates have the benefit of all learning outcomes.

Nagu varasemates petükkides mainitud, on **üldoskuste arendamise puhul oluline erinevaid pädevusi omavahel lõimida, et tagada õppeainete ja -kava sidusus**. Eksperdid on mitmetes aruannetes esile toonud pädevuste integreerimise ja koos arendamise olulisust. Positiivsete näidetena on toodud paralleelselt ettevõtlikkuse ja loovuse õpetamist, mis on kooskõlas ka tänapäevaste suuniste ja arengutega kõrghariduse valdkonnas. Ka Eesti „Haridusvaldkonna arengukavas 2021–2035“²² rõhutatakse, et tuleks laiendada loodus- ja täppisteaduste, tehnoloogiavaldkonna ja loovainete lõimitud õpet, et arendada õppijates loovust, probleemilahendust ja kriitilist mõtlemist.

1.5.2. Probleemilahendusoskused, kriitiline mõtlemine ja loovus

Eksperdid on hindamisaruannetes tähelepanu juhtinud kõigile kolmele alapealkirjas mainitud oskusele ja mitmel juhul just komplekselt, st kui on mainitud probleemilahendusoskuseid, siis on paralleelselt olnud fookuses ka kriitiline mõtlemine ja loovus ning vastupidi. Eksperdid viitasid ühel juhul ka sellele, et lõpetajad ise tähtsustavad nende oskuste omandamist ja toovad välja, kui nende arendamine õppekavas tervikuna on puudulik. See näitab, et üliõpilased on teadlikud, mida nad õpivad, ja näevad, kui õppekavas või -ainetes ei ole olulised oskused kajastatud. Samuti leiab viiteid loomealade õppekavadele, mille puhul on eksperdid omakorda tähtsustanud kriitilise mõtlemise oskuse arendamist, mida hindamise aluseks olnud õppekavade õpiväljundites oli pigem vähe.

Developing enhanced learning outcomes to ensure graduate attributes of initiative, critical thinking and creativity at first cycle as set out in national legislation.

The move to build more critical thinking and contextual theory within general studies modules, will almost inevitably generate interdisciplinary dialogue and exchange that is increasingly believed (in other EU institutions) to be a positive and necessary development in the context of contemporary art and design practices.

The programme objectives could be articulated more clearly to cover the complex competencies such as creativity, leadership, collaborative problem-solving and the other future education complex competences which students confirmed they did develop during the course of the programme.

Ekspertide viidatu kinnitab üldiseid arenguid kõrghariduses, kui vaadata nt STEMi ehk loodus- ja täppisteaduste valdkonda, mille ainete juurde lisatakse üha enam tähte A. Nii on STEMist saanud STEAM, mille puhul on tähe A ehk kunstide lisamise eesmärk arendada rohkem loovoskusi, aga ka näiteks probleemi lahendamist ja kriitilist mõtlemist, mis on 21. sajandi oskuste puhul järjest olulisemad.

²² „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/et/teadus/teadusvaldkonnad/haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf). Lk 21

Mitmes hindamisaruandes toovad eksperdid välja, et **lõpetajad on rahul omandatud üldoskustega**, mis tulevad kasuks igas valdkonnas ega ole erialaspetsiifilised. Neid oskuseid **hindavad kõrgelt ka tööandjad, sest päriselu probleemide lahendamisel on oluline vaadata lahendusi eri nurkade alt, olla loov ja suuta mõelda kastist väljas** (vt ka ptk 1.6.2). Nimetatud oskuste arendamist nägid eksperdid teatud juhtudel lõputöodes, mille kaudu on üliõpilasel võimalik lisaks erialaoskustele demonstreerida ka vajalike üldoskuste omandamist. See kõik viitab vajadusele pöörata kõikides kõrghariduse õppekavades üha rohkem rõhku nende oskuste arendamisele, mida on võimalik rakendada vastavalt kontekstile ja valdkonnale.

Recognition by the labour market of graduates' professional and social skills, including the ability to solve concrete real-life challenges, practical approach and ability to think out-of-the-box.

The Diploma thesis presented as examples of HTD student projects demonstrated a high quality of research analysis, technical skills and applied creativity to problem solving.

Loovuse puhul nägid hindamiskspersedid seost ka ettevõtlikkuse ja selle arendamise vahel. Sama suundumust kinnitab taas Eesti „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“, kus on öeldud: *haridussüsteem loob oskuste pakkumise kaudu eeldused ettevõtlikkuseks ja innovatsiooniks*²³. Sama arengukava üks uus strateegilise eesmärgi indikaator on kõrghariduse lõpetajate ettevõtlikkus, millele soovitakse lähitulevikus veelgi enam tähelepanu pöörata.

1.5.3. Ettevõtlikkus ja ettevõtlusoskused

Ettevõtlusoskuste arendamine on ekspertide hinnangul tänapäeval väga oluline. Nagu juba mainitud, **nähti selget seost ka ettevõtlikkuse ja loovuse vahel ehk kiideti õppekavasid, kus on tähelepanu pööratud mõlemale pädevusele paralleelselt.** Kasutegurina toodi teatud erialadel (nt hambaravi) välja seos tööturuga, mille puhul on lõpetajatel selge väljund erasektoris ja õpingute jooksul omandatud teadmised ning pädevused ettevõtlusest tulevad hilisemas tööelus kasuks. **Ka vilistlased ja tööandjad väärtustavad praktiliste oskuste omandamist**, mis tuginevad elulistele probleemidele ja on seotud nii eriala kui ka ettevõtlikkusega.

The study programmes support creativity, entrepreneurship and development of other general competencies.

Entrepreneurship course has been added to the curriculum, which is very useful for dentistry students as majority of dental medicine graduates work in private sector.

Alumni and employees attach value to the practical-oriented approaches and skills developed through the programme, the focus on concrete real-life cases

²³ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/et/arengukava/2021-2035). Lk 24

and interactive modes of learning and engaging which are deemed as essential in a course focused on entrepreneurship.

Ekspertid soovivadki, et **õppekavade sisus ja korralduses võiks pöörata suuremat rõhku ettevõtlusoskuste ja ettevõtlikkuse arendamisele.**

Students should have a more formalized entrepreneurship education embedded in the programme.

Continue to monitor and review the content and delivery of entrepreneurial skills and professional practice-based modules /projects and how these could further developed and increased within the curriculum.

Lisaks ettevõtlusoskuste arendamisele esines hindamisaruannetes viiteid ka teiste 21. sajandil sama oluliste oskuste arendamisele, mis on kiiresti muutumas maailmas pidevas arengus ja ilma milleta enam hästi hakkama ei saa, nt digipädevus. Nagu ettevõtlusoskused, on digipädevuski ära mainitud Eesti „Haridusvaldkonna arengukavas 2021–2035“²⁴, kus erinevate digilahenduste olemasolu ning digipädevuse taseme tõus on Eesti hariduse ühe tugevusena välja toodud. Seda kinnitab ka välisekspertide tagasiside; samas leidub soovitusi, kuidas olukorda veelgi parandada.

1.5.4. Digipädevus

Digioskuste õppekavadesse lõimimisel näevad eksperdid veel arenguruumi. Esineb küll positiivseid näiteid, kus digioskustele on õppekavade arendamisel tähelepanu pööratud, kuid samas osutavad eksperdid ka kitsaskohtadele. Nii näiteks on leitud sedagi, et **kuigi tehnoloogia areneb kiiresti ja erinevate vahendite kasutamine võib olla õigustatud, tuleb ka seal leida tasakaal, et säiliks sidusus ega tekiks tehniliste vahendite liiasust.** Ka töömaailm survestab kõrgkoole järjest rohkem erinevate tehnoloogiliste uuenduste õpetamisele tähelepanu pöörama.

The Panel learned that the rationale for this is to provide staff with a choice and to enable students to experience several IT systems during their studies. Whilst variety can help develop students IT skills, students reported that the multiple systems are complex and lack coherence.

In addition, increasing dependence on technology by the recreation and tourism sectors underlines the need for content which focuses upon technological competencies, e-services, and experiences that utilise augmented and virtual reality.

Vastavalt Euroopa Komisjoni DigCompi raamistikule²⁵ on üks digipädevuse valdkond ka kommunikatsioon. Ilmselgelt on digipädevuse kontekstis silmas peetud eeskätt e-

²⁴ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/sites/default/files/2020-03/2020_03_27_eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf). Lk 9

²⁵ Ferrari, A. (2013). DIGCOMP: Kuidas arendada ja mõista digipädevust Euroopas. Euroopa Komisjoni Teadusuuringute Ühiskeskuse teadus- ja poliitikaraport. [digipädevuse_enehindamise_raamistik_0.pdf \(hm.ee\)](https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digcomp). Lk 6

keskkondades suhtlemist, veebivahendite abil ressursside jagamist ja teistega kontaktide loomist ning digivahendite abil koostöö tegemist. Samas taanduvad kommunikatsioonioskused üldisele oskusele teistega suhelda ning ennast sihtrühmale arusaadavalt väljendada, see on tänapäeval kahtlemata seotud ka tehnoloogiliste vahendite kasutamisega.

1.5.5. Kommunikatsioonioskused

Kommunikatsioonioskuseid kajastatakse hindamisaruannetes pigem vähem. Oli märgata, et nende valdkondade puhul, kus inimestega suhtlemine on igapäevatöö keskmes (nt meditsiin), toovad eksperdid rohkem välja kommunikatsioonioskuste olulisust. Üldiselt leidsid eksperdid, et **õppekavad pakuvad võimalusi kommunikatsioonioskuste arendamiseks, kuid tähelepanu juhiti sellele, et teatud juhtudel ei ole päris täpselt aru saada, kuidas ja kus üliõpilased kommunikatsioonioskuseid omandavad.**

Students develop good writing and communication skills and abilities through an integrated approach to practice and pedagogic theory.

Special attention should be focused on providing the graduates with the communication skills related to the all, diverse populations of patients.

Explore how students learn about topics such as communication, teamwork, leadership, ethics, diversity and patient safety and how they will be assessed.

Kommunikatsioonioskustest enam said hindamisaruannetes tähelepanu meeskonnatöö- ja eestvedamisoskused, mida eksperdid selgemini ja rohkem esile tõid.

1.5.6. Meeskonnatöö- ja eestvedamisoskused

Meeskonnatöö- ja eestvedamisoskused on vaadeldud hindamisaruannetes ekspertidelt saanud pigem positiivset tagasisidet. **Järjest rohkem nähakse kõrgkooli tasandil meeskonnatööoskuste väärtustamist, rühmatööde suuremat integreerimist õppetöösse ja üliõpilaste osalemist õppekavavälistes organisatsioonides ning tegevustes, mis aitavad arendada olulisi üldoskuseid (sh meeskonnatööd).** Positiivsena nähti eri valdkondades õppivate üliõpilaste koostööd, mis aitab arendada vajalikke sotsiaalseid oskuseid. Lisaks said eksperdid kinnitust, et tööandjad hindavad lõpetajate puhul meeskonnatööoskuste olemasolu kõrgelt.

Joint course /.../ brings together students from different study programs into one study group to engage in "real life" tasks and problem solving.

The large share of group work, with interactions between business students, engineering students, international students and international institutes, as well as national/international business, provides the students with great opportunities to develop their social skills.

The School benefits from an active Student Council //...// which operates a newspaper, investment club and marketing section among others which helps students to develop leadership and teamwork skills.

As became evident during the visit of the evaluation panel (and also noted in the self-evaluation report), employers highly appreciate the teamwork, practical skills, independence and decisiveness of the graduates and alumni.

Ekspertid tõid oma tagasisides välja ka **inglise keele arendamise ja rahvusvahelise õpikeskkonna olulisust**. Arvestades praegust olukorda Eesti kõrghariduses, kus viimased kümnendid on aktiivselt tegeletud rahvusvahelistumise tähtsustamisega, mis on loonud olukorra, kus Eesti ülikoolid on rahvusvaheliselt konkurentsivõimelised ja avatud²⁶, on oluline pöörata teadlikult tähelepanu vajalike keeleoskuste arendamisele.

1.5.7. (Võõr)keelses ja rahvusvahelises multikultuurses keskkonnas toimetuleku oskused

Võõrkeeleoskuse (peamiselt inglise keele) arendamine on vaadeldud hindamisaruannetes tihedalt seotud rahvusvahelise mõõtmega, mis oli ja on ka edaspidi kõrghariduses aktuaalne. Vaja on disainida õpiväljundeid, mis tõstavad õpitava eriala rahvusvahelisse konteksti, sh hõlmavad kultuuridevahelist pädevust ja rahvusvahelist teadlikkust. Ekspertid **toovad positiivsena välja õppekavad, mis toetavad rahvusvahelist mõõdet ja mobiilsust tänu hästi läbimõeldud õppekava ülesehitusele, kus on ingliskeelsed moodulid või valikained**, mida on välisüliõpilastel võimalik läbida Eestis ning Eesti üliõpilastel välisriikides. Tugevusena nähakse ka **kõrgkooli tasandil sätestatud nõudeid, mis aitavad tagada keeleoskuse nii üliõpilaste kui ka õppejõudude hulgas**.

In addition to core technical modules, students acquire general competencies, such as digital literacy and language skills. Students develop their skills in expressing themselves adequately in an academic context in both Estonian and English as part of the language module of the degree programmes (SER).

The organisation of studies at the University supports domestic and international mobility, as students may complete optional and elective subject courses at partner HEIs. Opportunities have been established for mobility within Estonia and internationally.

/.../ language policy is very well described and is another strong point concerning the internationalization of programmes, students and staff.

Ekspertid juhivad tähelepanu, et **rahvusvaheline mõõde peaks olema lõimitud läbivalt igasse ainekursusesse ja kajastuma õpiväljundites**. Pigem nähakse ohtlikuna olukorda, kus õppekavadesse on lisatud üksikud õppeained, mis käsitlevad kultuuridevahelisi erinevusi või rahvusvahelistumist eraldiseisvana, aga mitte sidusa käsitlusena eriala kontekstis. Mitmetel puhkudel leiab hindamisaruannetest ka soovitusi, et **tuleks leida täiendavaid viise üliõpilaste võõrkeeleoskuse arendamiseks**.

²⁶ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/et/arengukava/2020-03-27). Lk 7

Presently, students take a specialised course on intercultural relations and communication. The effect of such a course is that elsewhere in the institution, staff consider this aspect to have been dealt with and it frees them from the need to consider the international aspects of their discipline in their courses. This trend can be reversed if staff are guided to develop learning outcomes that place their profession in an international context.

/.../ could consider building further ways of encouraging students to develop their language skills.

Üldoskuste arendamisega paralleelselt toimub erialaste teadmiste ja oskuste arendamine, millest saab ülevaate järgnevast peatükist.

1.6. Erialased teadmised ja oskused

Eesti hariduse üks siht aastaks 2035²⁷ on muu hulgas tööturu ootustele vastava erialase haridusega inimeste osakaalu suurendamine. Peamised teemad, mida eksperdid on erialaste teadmiste ja oskustega seonduvalt kõrgkoolide õppekavade kohta välja toonud, on praktilised oskused ja teooria tundmine ning nende ja praktika vaheline tasakaal õppekavas, erialateadmiste ja -oskuste vastavus tööturu vajadustele ning teadustöö pädevuse arendamine.

Eksperdid rõhutavad, et parima ettevalmistuse saamiseks peab õppekavas olema tagatud **teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste vaheline tasakaal**. Kõrgharidustaseme õppekava ei saa olla liiga teoreetilise (akadeemilise) suunitlusega ega rõhuda ainult praktiliste oskuste arendamisele. Leidub viiteid, kus eksperdid toovad selgelt välja, et **rõhuasetus õppekavades peaks minema faktipõhistelt teadmistelt just eriala- ja üldoskuste arendamisele**. Üliõpilane ei pea mitte ainult teadma fakte, vaid oskama neid ka kasutada ja erinevaid päriselu probleeme lahendada.

The /.../ maintains a strong focus on teaching applied and practice based skills within an academic framework that successfully prepares students for careers in the creative industries, and in a wider sense promotes the development of a creative society.

Since this is a practically oriented training programme for future aviation maintenance engineers or ATSEP, the academic side is relatively low key, in particular for the final thesis. The need to ensure challenge of the students level of critical thinking skills in graduation thesis projects was mentioned in the previous accreditation review.

²⁷ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/et/teadus-ja-arendus/arengukava/arengukava_2021-2035)

The balance between cultural knowledge and the practical skills of language learning ensures theoretical and practical dimensions are equally emphasized on the programme.

It is also recommended to further modify the curriculum content to reduce the excessive theoretical knowledge and focus on developing students skills and attitudes.

The programme should be modernised to reduce the burden of factual knowledge and allow time for reflection and critical thinking skills to develop.

Teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste omavahelise seose tagamine kõlab vaadeldud hindamisaruannetes pigem väljakutsena. Eksperdid ütlevad, et praktilisi oskusi ei arendata ainult praktilal või praktiliste ülesannete lahendamisel, vaid praktilise õppe elemente tuleb rakendada juba teooria õppimisel. Selline lähenemine tagab ka üliõpilaste parema arusaamise teoreetilise osa vajalikkusest.

Materials science fundamentals, although listed in learning outcomes, appear to be inadequately developed. At least materials science courses, but possibly also other courses of basic sciences should be developed, with theory better integrated with more practical study elements.

The Study process emphasizes field practice (especially in PHP) but theoretical studies should also be closely connected to practical studies as a coherent part of the study process.

The alumni stated that although the practical skills are well-taught, the links between the theory and practice should be more strongly elaborated so that students can understand the importance of the theoretical part of the studies. This is a particular issue for the BA programme, as students paid much more attention to the practice element of the programme.

Tähtis on ka **teoreetiliste ja praktiliste oskuste arendamise järjestus õppekavas**. Ekspertide sõnul tuleb pidevalt jälgida ja hinnata, et õppekavas olevad õppeained ja nende raames omandatavad teadmised ning oskused oleksid omavahel loogilises järjestuses (eriti õppekavadel, kus õppetööd korraldavad mitmed õppejõud, sh külalisõppejõud). See aitab vähendada õppeainetevahelist kattuvust ja tagab ka teooria ning praktika parema seostamise.

The order between theory and practice should be reviewed and evaluated. An even balance between theory, theoretical understanding and practical skills must be continually evaluated by programme directors when the mix of lecturers and practitioners from industry is strong.

1.6.1. Praktilised oskused

Kõrgharidusega inimeste oskus õpitut praktikas rakendada ja päriselu probleeme lahendada on ühiskonnas üha olulisemale kohale tõusmas. See teema on kesksel kohal

ka Eesti „Haridusvaldkonna arengukavas 2021–2035“²⁸, mis ütleb, et õppe tulemuslikkuse suurendamiseks ja õppija arengu pidevaks toetamiseks tuleb rakendada praktilist õpet (nt probleem- ja projektõpet), mis võimaldab muuta õppeülesandeid tähenduslikumaks ning kujundada võimekust lahendada isikliku elu, õppetöö, kohaliku kogukonna või ühiskonna väljakutseid loovalt, koostöiselt ja uuenduslikult. Seda lähenemist rõhutatakse näiteks ka Euroopa ülikoolide algatuse²⁹ eesmärkides, mille kohaselt võetakse kasutusele probleemipõhine lähenemisviis, et üliõpilased, akadeemikud ja välispartnerid saaksid teha koostööd valdkonnaülestes meeskondades ja lahendada kõige suuremaid probleeme, millega Euroopa praegu silmitsi seisab.

Ka analüüsitud **eksperthinnangutes on kiidetud neid õppekavasid ja kõrgkoole, kus arendatakse reaaleluliste probleemide lahendamise oskust**. Nimetatud oskusi hindavad ühelt poolt üliõpilased, mis teeb nende õppetöö huvitavaks ja õppijakeskseks, ning teisalt väärtustavad seda tööandjad ja ühiskond tervikuna. Tööturu ootustega pidev arvestamine nõuab aga kõrgkoolidelt paindlikkust ja kiirust.

Students value the clearly defined remit of the programme with its strong focus on the application of practical skills in the context of live real world projects.

Employers confirm that /.../ graduates are endowed with relevant toolboxes and practical skills, including the ability to solve problems, to think outside the box, readiness to work, proactiveness, confidence, and good English skills [A, S, E]. Moreover, at the level of /.../, employers recognise the institutional ability to react quickly to changing labour market demand and the design of flexible study programmes.

The programme is characterized by its student centered approach, and focus on enabling designer makers to apply design processes, craft skills, teamwork and entrepreneurial strategies to address real life situations and contexts.

Ekspertid leiavad, et **praktiliste oskuste arengut toetavad probleem- ja projektõppe meetodite kasutamine õppetöös ja üliõpilaste pidev tagasisidestamine**. Päriselu probleemide lahendamise oskuste arendamise muudab eriti tulemuslikuks koostöö partnerite ja tööandjatega.

The strong emphasis on practical skill development appears to be supported by comprehensive workshops and resources. A live project based approach to learning ensures that students are enabled to acquire knowledge and build their confidence through a sequence of assignments at each stage of the programme.

In the /.../ programme students are actively encouraged to participate in live external problem solving projects as demonstrated by recent local health care

²⁸ „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“. (2020). Haridus- ja Teadusministeerium. [eesti_haridusvaldkonna_arengukava_2035_seisuga_2020.03.27.pdf \(hm.ee\)](https://www.hm.ee/et/teadus-ja-arengukava/2020-03-27)

²⁹ Euroopa ülikoolide algatus [Euroopa ülikoolide algatus | European Education Area \(europa.eu\)](https://www.euroopa.europa.eu/et/algatus)

initiatives. Cooperation partners and placements clearly provide an important aspect of student learning.

This is a good example of providing the students with real engineering experience and the opportunity to present their work to an audience of students and staff.

Ekspertid on tunnustanud õppeasutusi, kus üliõpilastele on tagatud piisavad praktikavõimalused. See annab võimaluse saada erialane töökogemus juba õpingute käigus kas avalikus või erasektoris või hoopis ülikoolis teadustööd tehes. Valimis esines ka õppekavasid, mille kohta hindasid ekspertid, et neis ei pakuta üliõpilastele piisavalt praktikavõimalusi või ei ole praktikavõimalused piisavalt väljakutset pakkuvad.

The practical training parts of the BA Programme offer sufficient opportunities to the students to get field experience that fosters the intended learning outcomes of the programme.

Study programs are strongly practice orientated and support self-employed creative graduates, and those entering the labor market having completed their studies. Programmes incorporate work placements and participation in international design fairs, competitions, commissions and other such events as part of the curriculum. As became evident during the visit of the evaluation panel (and also noted in the self-evaluation report), employers highly appreciate the teamwork, practical skills, independence and decisiveness of the /.../ graduates and alumni.

Internships can be completed in a range of public and private external organizations, where skills useful in employment are developed. Skills in using specific techniques are developed according to the research laboratories students work in. The teaching staff are very active in attracting students to research projects, either by promoting their research during the courses, or by proposing internships to the students with the best marks (for example, in chemical engineering). Students and staff also indicate that the equipment for practical work and for research internship is modern and of high quality.

The evaluation panel strongly recommends the Senior Management of the Institute of Dentistry to solve the problem related to lack of patients in prosthodontics teaching quickly and effectively to ensure the sufficient level of education for all dental students. The evaluation panel suggests considering if this part of teaching could be provided as outreach in the community clinics instead of the dental teaching clinic.

1.6.2. Vastavus tööturu vajadustele ja lõpetajate konkurentsivõime

Kõrghariduse õppekavade loomise eeldus on ühiskonna ja tööturu vajadus vastavate teadmiste, oskuste ja hoiakutega spetsialistide järele. Seetõttu hinnatakse õppekavade kooskõla tööturu vajadustega ning lõpetajate konkurentsivõimet ka välishindamistel. Analüüsitud hindamisaruannetes on ekspertide tagasiside õppekavade vastavusele tööturu vajaduste ning lõpetajate kompetentsi ja konkurentsivõimega olnud pigem

positiivne. Järelduste tegemisel tuginetakse enamasti tööandjate ja vilistlaste enda hinnangutele ning statistikale.

Employers and alumni confirmed that the skills and knowledge gained on the programme makes graduates competitive.

The employment rate of alumni is high. /.../ alumni have won many awards and have started successful businesses. Employers are satisfied with the competences and skills of alumni.

Ühelt poolt **tagab ekspertide hinnangul tööturul konkurentsivõime tugev erialaspetsiifiliste teadmiste ja oskuste tase**. Selliste õppekavade lõpetajad on võimelised kohe pärast lõpetamist erialaseid oskusi nõudvale ametikohale tööle asumata. Teisalt **tõstetakse esile laiapõhjalist kõrgharidust, mis kindlustab, et omandatud kompetentsid on laiemad kui erialaspetsiifilised pädevused, ja annab tööturul teatava paindlikkuse ning võimaluse edasi õppida ja spetsialiseeruda. Sealjuures on olulised ka sotsiaalsed oskused**.

Community pharmacy and hospital pharmacy managers and other external stakeholders have praised the high quality of recently graduated pharmacy students that are ready for professional tasks immediately after graduation.

Study programmes meet the needs of professional stakeholders and also prepare students for an independent artistic career or continuation of studies at the MA level.

Graduates from /.../ have diverse types of careers and occupations, including a significant number of de facto entrepreneurs and self-employed graduates, along with the fulfilment of other relevant positions nationally and abroad.

Although /.../ conceives the programme as a training programme for teachers, both employers and alumni thought that the competences gained made them good candidates for many science-related jobs.

Eksperdid kiidavad õppekavasid, mille lõpetajate tehnilised oskused tagavad konkurentsivõime ka rahvusvaheliselt. Neid oskusi aitavad arendada näiteks üliõpilaste osalemine rahvusvahelistes insenerivaldkonna projektides. EUROSTUDENT VI Eesti analüüs³⁰ toob välja, et **rahvusvahelise tööturu suhtes tunneb end kindlalt kolmandik üliõpilastest, mis näitab, et Eesti kõrgkoolide õppekavades on selles osas arenguruumi**.

The graduates are well qualified in terms of knowledge and technical skills based on European regulations and close ties to the industry ensure that graduates are

³⁰ Haaristo, Hanna-Stella; Kirss, Laura; Leppik, Cenely; Mägi, Eve; Haugas, Sandra „Eesti üliõpilaste eluolu 2016: rahvusvahelise üliõpilaste uuringu EUROSTUDENT VI Eesti analüüs“, 2017, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, https://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2016/05/EUROSTUDENT-VI_Eesti-aruanne_2017.pdf. Lk 14

nationally competitive and will be able to find suitable positions upon entering the job market.

Students are encouraged to participate in international engineering projects to provide them with additional skills to enhance their employability. During the interviews /.../ the common view among all interviewees was that the competitiveness of graduates from this study programme is strong.

Tööturu ja ühiskonna ootustele vastavuse tagamisel on võtmetähtsusega kõrgkoolide koostöö eri sihtrühmadega (tööandjad, üliõpilased, vilistlased) nii õppekavade arendamisel kui ka õppetöö korraldamisel ja lõputööde juhendamisel. Samuti mängib rolli kõrgkoolide võimekus tööturu ootustele paindlikult ja kiiresti reageerida.

The study programme is developed in close cooperation with all relevant stakeholders, such as industry, students and alumni. It ensures the compliance of the programme to the expectations of the future employers as well providing assurance that every feedback is taken into account.

1.6.3. Teadustöö pädevus

Teadustöö ja teadusliku analüüsi pädevuse arendamist on eksperdid valimi kõrgkoolides hinnanud üldiselt positiivselt. Tuuakse välja, et **teadustöö oskuste arendamisel on oluline roll lõputöödel ja erinevatel projektidel, aga ka tõenduspõhisel õpetamisel.** Uurimistööde ja juhtumianalüüside tegemise kogemus, teaduskirjanduse kasutamine õppetöös ning diskussioonid ja projektid arendavad ka analüüsi- ja teadusoskust, iseseisva töö oskust, tehnilisi oskusi, loovust ja probleemilahendusoskusi. **Eriti kiidavad eksperdid selliste magistriprojektide ja -tööde kvaliteeti, kus kohtuvad akadeemilised ning praktilised teadmised ja oskused.** Tähtis on sealjuures ka oskus oma teadustöö tulemusi professionaalselt levitada.

Masters students pointed out that the research-oriented didactics of their courses using journals, discussions, cases and projects etc. was helpful to develop both their personal and scientific skills.

The quality of MA projects and dissertations in particular demonstrated an impressive range of research topics within textiles, metal and construction. These projects indicate that the work undertaken by students goes well beyond an academic and skill based remit concerned only with tradition and historical analysis. Some of the projects presented address the ways in which traditional craft techniques can be applied conceptually and practically and inform current design opportunities and challenges.

Students in the MA programme carry out independent graduation projects including thorough research, distinct results and dissemination at a professional level.

Ekspertide hinnangutest selgus, et üliõpilased väärtustavad, kui neile pakutakse võimalust arendada teadustöö kirjutamise oskusi läbi praktiliste projektide.

Students value the preparation and support they receive in developing their research writing skills that are directly linked to practical projects.

Ühe soovitusena on eksperdid maininud **üldpädevuste ja tulevikuoskuste rolli teadustöö pädevuste arendamisel**. Eksperdid soovivad õppekavades (kasvõi bakalaureuseõppe valikainetes) tutvustada **innovaatilise ja disainmõtlemise** lähene-misi, mis arendavad loovust, probleemilahendusoskust ning protsesside juhtimise ja uurimistöö tegemise võimekust.

Introducing innovation and design thinking would benefit the task management, creativity, problem solving and research capacities of students, and should be introduced at least as an elective at BA level.

1.7. Õppejõudude pädevus ja koolitusvajadus

Väljundipõhise õppe rakendamise edukus kõrgkoolis sõltub nii kõrgkooli juhtimis-otsustest, st sellest, kuidas kõrgharidusõpet kavandatakse ja ellu viiakse (vertikaalne sidusus), kui ka õppejõudude pädevusest oma ainekursuste kavandamisel ja rakendamisel (horisontaalne sidusus). Kuigi õppekavade vormistamisel on üldjuhul kehtestatud reeglid õpiväljundite, õpetamis- ja hindamise meetodite sõnastamiseks ning seostamiseks, **varieerub ekspertide hinnangul kõrgkoolides arusaam õppija-kesksest lähenemisest, väljundipõhisest õppest ja konstruktiivsest sidususest**.

Understanding and use of intended learning outcomes (ILOs) is variable across the /.../, whereas Estonia`s Standard for Higher Education, Annex 1 and the Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) expect ILOs to be central to the design of programmes.

/.../ it was clear to the panel that overall, teaching staff are fully committed to the development of their students as potential entrants to their own professions and are committed to their own professional development, but they have some difficulty in navigating between the competing demands of pedagogical and technical self-development. As a result, their formal understanding of student-centred learning, intended learning outcomes and the principle of constructive alignment is generally not strong, /.../

Lisaks vajadusele kujundada kõrgkoolides ühtne arusaam väljundipõhisest õppest ja pöörata senisest rohkem tähelepanu õppeainete, moodulite ja õppekava sidususele, mis moodustab õppekava selgroo, viitavad väliseksperdid **vajadusele arendada õppejõudude õpetamispädevust – rakendada enam kaasaegseid õpetamise meetodeid, edendada digi- ja praktilist õpet ning pöörata tähelepanu ettevõtlus- ja kultuuridevahelisele pädevusele**. Eksperdid annavad soovitusi, kuidas kõrgkoolid saaksid õppejõude selles toetada ning kuidas õppejõudude omavaheline kogemusvahetus saaks õppijakeskse lähenemise rakendamisele kaasa aidata. Järgnevalt tuleb nendest teemadest lähemalt juttu.

Selleks, et saada ülevaade õppejõudude kompetentsidest, peaksid kõrgkoolid muu hulgas ja esmalt koguma ning analüüsima andmeid õppejõudude kompetentside ja läbitud koolituste kohta.

However, there is no proposed systematic aggregation of data on take-up of the training offered. This is needed to allow the university to measure effectiveness of the training in meeting the needs of a student-centred learning approach. For example, it is not clear that consistent and robust training is in place to ensure the linking of programme level and course level learning outcomes, and the constructive alignment of assessment with course level learning outcomes.

The corrective measures for individual and joint teaching skills, methods, student evaluation strategies etc. should be evaluated and implemented quickly and effectively (as indicated and requested by the students and teachers alike).

Õppejõudude töö tagasisidestamine, sh atesteerimine annab võimaluse **pöörata tähelepanu õppejõudude väljundipõhise õppekava rakendamiseks vajalikele kompetentsidele** ning muu hulgas analüüsida, kuidas õppejõudude kompetentsid katavad õppekava arendamiseks vajalikud pädevused.

The programme director is encouraged to work with the Head of Department to ensure that staff evaluation has a strong focus on teaching and pedagogical training, particularly in the areas of learning outcomes, constructive alignment, and student feedback on assessments.

Core staff competencies met the needs of the programme when first approved. However, the monitoring of these in a fast-evolving field has been poor.

Ekspertide hinnangul tuleks rohkem tähelepanu pöörata digiõppe metoodika arendamisele.

Full utilisation of e-learning possibilities. Students are often more skilful and open for new technologies than teachers.

Implement and further develop the action plan related to methods and tools supporting the development of digital culture of the students as well as the faculty.

Eraldi tuleks tähelepanu pöörata praktiliste ainete õppejõudude ja praktikajuhendajate väljundipõhise õpetamise ja õpiväljundite hindamise koolitustele, isegi kui praktikajuhendajatega toimub tihe suhtlus.

/.../ there is a special need to provide hospital-based clinical teachers with the appropriate training, including precise information regarding the educational outcomes their students should achieve during the training under their supervision and the way to reliably assess these outcomes in all participating students.

Internship supervisors are not trained but regular dialogue is maintained with long-term internship providers to ensure the expectations of all parties are met.

Ekspertide hinnangul on õppejõudude ettevõtluskompetentside arendamine oluline ja selles nähakse kõrget potentsiaali ka üliõpilaste vastavate pädevuste arendamisel.

The entrepreneurial and business consultancy experience of lecturers is valuable for developing student competencies and preparing them better for entering the labour market.

Õppekava rahvusvahelistumise aspekt väärrib õppejõudude koolitustel rohkem tähelepanu.

The panel suggests that staff training around the internationalisation of the curriculum, which requires a discipline specific approach should be considered. The meaning of internationalisation is dependent on the context, this includes a varied approach depending on the discipline. The integration of intercultural competence and international perspectives on a discipline are better taught in an integrated way.

Positiivsete arengutena märgivad eksperdid õppedisainerite ja teiste tugispetsialistide koostööd õppejõududega õppekava arendamisel.

The appointment of a study designer in place since 2018 supporting staff to develop learning outcomes and developing syllabi.

Ekspertid tõstavad esile õppejõudude koostöö ja kogemusvahetuse väärtust, kuid selle täit potentsiaali õppekavade arendamisel ja rakendamisel ei ole kõrgkoolid veel ära kasutanud. Kogemusvahetus tähendab muu hulgas ka digitaalset koostööd ja koos, sh välisõppejõududega õpetamist.

It was not clear to the panel if there is a /.../ forum where teachers can share and discuss assessment issues with colleagues. Establishing such a forum could be a very positive development. Assessment frequently involves external experts and is conveyed verbally and informally.

/.../ this could include investing in digital partnerships which facilitate digital exchanges for students and staff or offering joint digital courses with co-teaching in joint collaboration with a foreign university. The purpose of such activities would be to give staff and students „a home abroad experience“ and create an international classroom experience for all students.

JÄRELDUSED JA ETTEPANEKUD

Selle analüüsi eesmärk oli saada ülevaade väljundipõhise õppe rakendamisest Eesti kõrghariduses ja uurida, milline on ekspertide tagasiside kõrghariduse õppekavade vastavusele riiklike ja rahvusvaheliste regulatsioonide ja suunistega ning õppekavade õpiväljunditele ja -sidususele. Järgnevalt on esitatud peamised järeldused ning ettepanekud nii riikliku regulatsiooni muutmiseks kui ka väljundipõhise õppe arendamiseks kõrgkoolides. Ettepanekute koostamisel on muu hulgas arvestatud Sille Uusna-Rannapi võrdleva analüüsi tulemustega kõrgharidustaseme õpiväljundite reguleerimisest Eestis ja välisriikides.

Järeldused

Välisekspertide hinnangute põhjal saab **riiklike ja rahvusvaheliste regulatsioonide ning suuniste arvestamise kohta** teha allolevad järeldused.

- 1) **Enamasti ei ole probleeme õppekavade vastavusega riiklikele regulatsioonidele.** Analüüsist selgus, et reeglina on õppekavad kooskõlas KHSi lisaga 1, kutsestandardite jt valdkondlike regulatsioonidega. Samas ilmnes mitmest aruandest, et **bakalaureuse- ja magistriõppe erisus ei ole siiski piisavalt selge.** See võib tingitud olla KHSi lisa 1 õpiväljundite üldsõnalisusest. Kõrgharidusstandardi lisa 1 on 2005. aasta Dublini deskriptorite mugandus, mis esitab erinevate õpete õpiväljundid miinimumtasemel. Kuigi Euroopa kõrghariduse kvalifikatsiooniraamistikku uuendati 2018. aastal, ei ole KHSi lisa 1 õpiväljundeid uuendatud. Muudatused Euroopa kõrghariduse kvalifikatsiooniraamistikus ei ole küll kuigi ulatuslikud, kuid kõrgharidusstandard ei peagi piirduma võrdlusraamistikuga, vaid sisaldama detailsemaid ootusi eri tasemete õpiväljunditele, arvestades muu hulgas kutseharidusstandardis kirjeldatud 4. ja 5. taseme õpiväljunditega ning gümnaasiumi riikliku õppekavaga. Üldiselt võib väita, et Eesti kõrgkoolid täidavad KHSi lisas 1 kirjeldatud ootusi õpiväljundite osas, kuid need ootused on ise ajale jalgu jäänud.
- 2) **Kõrgharidusstandardi lisa 1 toetab vaid osaliselt riiklike ja rahvusvaheliste suuniste rakendamist.** Ekspertide hinnangul on eri õpete õpiväljundid sageli teadmiste omandamisele orienteeritud. Samuti leiti, et mitmete kõrgkoolide õppekavad ja õpe on vaid osaliselt kooskõlas Euroopa Komisjoni soovitustega tulevikuoskuste arendamiseks, riiklike strateegiatega (nt haridusvaldkonna strateegia 2035) ja tööjõuturu vajadustega. Kõrvutades ekspertide soovitusi kõrgharidusstandardi lisas esitatud õpiväljunditega, selgus, et **mitmeid**

suuniseid, mida nii Euroopa Komisjon kui ka riiklikud strateegiad ja tööturg ette näevad, KHSi lisa 1 ei kajasta. Näiteks on kõrgharidusstandardi lisa 1 õpiväljundites **kajastatud üldoskusi tagasihoidlikult.** Peamiselt leiab viiteid üldoskuste arendamiseks magistriõppe õpiväljundites. Samas selgus, et praeguse regulatsiooni õpiväljundid ei taga kõrghariduse esimese astme lõpetajale juba täna kõiki tööturul ja laiemalt elus hästi toimetulekuks vajalikke oskusi, rääkimata tulevikus vajaminevatest. Ka „Haridusvaldkonna arengukava 2021–2035“ sedastab, et aineteadmiste ja -oskuste kõrval tuleb senisest enam tähelepanu pöörata üld- ja tulevikupädevustele. Tulenevalt eeltoodust ja arvestades, et **KHSi lisa 1** pole uuendatud alates 2007. aastast, on selge, et **nõuded kõrgharidustaseme õpete õpiväljunditele ei ole piisavad.**

- 3) **Kõrgharidusstandard ei anna suuniseid konstruktiivse sidususe põhimõtete rakendamisele.** Ekspertide hinnangutest selgus, et väljundipõhise õppe rakendamisel on võtmetähtsusega õppekavade konstruktiivne sidusus. KHS ei nõua üheselt mõistetavalt, et õppekavad ja nende rakendamised peavad olema konstruktiivselt sidusad; eelkõige puuduvad nõuded õpiväljundite hindamisele. Õppekava sidususe tagamisele viitab põgusalt küll kõrgharidusstandardi § 3 lg 2, mille kohaselt *on õppekavad ja õppe korraldamine kooskõlas õppeasutuse sisemiste kvaliteedistandardite ning riigisiseste ja rahvusvaheliste kvaliteedinõuete ja -kokkulepetega*, kuid see ei suuna piisavalt selgelt õppekava sidususele tähelepanu pöörama. Samuti viitab kehtiv määrus, et õppekava nimetus ja sisu peavad olema kooskõlas, kuid keskendumine kitsalt vaid õpiväljundite kirjeldamisele ei taga väljundipõhiste õppekavade rakendamist täiel määral.

Väljundipõhiste õppekavade ja nende rakendamise kohta Eesti kõrgkoolides saab järeldada järgmist.

- 1) **Väljundipõhise õppe rakendamine ja selle mõistmine kõrgkoolidesiseselt või -vaheliselt ei ole ühtne.** Oli väga häid näiteid väljundipõhise õppe süsteemsest ja läbimõeldud rakendamisest, kuid eksperdid tõid mitmel juhul välja, et kõrgkoolis puudub ühtne lähenemisviis õppekavade rakendamisele, arendamisele, analüüsimisele ja monitoorimisele. Sealjuures anti ka tagasisidet, et õppejõudude pädevused ja koolitused ei taga alati õppekavade rakendamiseks ja arendamiseks vajalike kompetentside arendamist. Väljundipõhiste õppekavade rakendamise kohta tõid eksperdid välja, et **Eesti kõrgkoolide õppekavades on paremini tagatud vertikaalne kui horisontaalne sidusus.** Vastavalt KHSile koosneb õppekava moodulitest, mille ülesehitus võimaldab üliõpilastel vajadusel kõrghariduse esimese ja teise astme õppes spetsialiseeruda. Moodul omakorda on õppekava sisulise liigendamise ühik, mis koondab õppeained eesmärgistatud kogumiks või koosneb ühest õppeainest. Võib eeldada, et selle pinnalt on õppekava koostajatel olnud lihtsam tagada ka sidusust õppeainete, moodulite ja õppekava vahel ning õpiväljundite tasandil tuua selgemalt välja seosed, kuidas nendest moodustub lõpuks tervik.

- 2) **Valdav osa õpiväljunditest keskenduvad teadmiste omandamisele ega toeta õppimist.** Analüüsist selgus, et paljudes kõrgkoolides on probleeme õppijate õppimist toetavate õpiväljundite sõnastamisega. Eksperdid rõhutasid mitmel korral, et teadmiste omandamisele keskendumine õpiväljundites ja õppes ei toeta õppijate motivatsiooni õppida. Samuti selgus, et õpiväljundid ei olnud asjakohase kognitiivse tasemega ega arvestanud kõrgharidustaseme õpetele esitatavate nõuetega. Praktilisi oskusi ja üldpädevusi hõlmavaid õpiväljundeid on õppekavades proportsionaalselt vähem, olgugi et eksperdid nägid ka positiivseid aspekte. Eeskätt toodi välja, et **õppekavad, kus teoreetiliste teadmiste ja praktiliste oskuste tasakaal on väga hästi paigas, on ka terviklikumad ja sidusamad.** Sellest tulenevalt on **teadmiste rakendamisele vaja õppekavades senisest enam tähelepanu pöörata.** Mitmes hindamisaruandes leidis viiteid üldoskuste arendamise olulisusele, teadmiste ja oskuste selgele eristamisele ning õpiväljundite kooskõlale tööelu ja muutuva maailma väljakutsetega. Olulised oskused, mida eksperdid välja tõid ja mis praegu on vaid osaliselt kaetud, olid ettevõtetus, probleemide lahendamine, kriitiline mõtlemine, loovus ja toimetulek rahvusvahelises multikultuursetes keskkonnas.
- 3) **Väljundipõhine õpe kipub jääma formaalsuseks. Õppekavasid ei arendata konstruktiivse sidususe põhimõtetest lähtuvalt.** Eksperdid on mitmes aruandes tähelepanu juhtinud, et õpiväljundite ja õppekavade arendamine peab olema süsteemne ja pidev protsess, tuginema konstruktiivsele sidususele ning lähtuma õppija vajadustest. Väljakutsetena nägid eksperdid nii õppejõudude ebaühtlast teadmiste taset ja suurt varieeruvust õppeainetes kui ka selgelt fikseeritud ja kirja pandud kokkulepete puudumist kõrgkooli tasandil, mis annaks ülevaate, milliseid hindamisstrateegiaid kasutatakse. Leiti, et on oluline jälgida, kuidas õpiväljundid on kirja pandud ja kas need annavad piisavalt infot omandatavate oskuste, mitte niivõrd teadmiste kohta. Oluline märksõna oli aktiivsete verbide kasutamine õpiväljundite sõnastamisel. Samuti rõhutati õppekava terviklikku disaini, et oleks läbi mõeldud, kus, kuidas ja milliseid üldoskuseid arendatakse ja kuidas neid hinnatakse. Võib öelda, et hindamine on õppekavade sidususe tagamisel kõige kriitilisem moment, sest isegi kui eksperdid veendusid, et hindamismeetodite ja -kriteeriumite valik toetab õpiväljundite omandamist, ei nähta kõrgkooli või õppekava tasandil terviklikku lähenemist. Lisaks juhiti tähelepanu, et õpiväljundid oleksid selged ning erineva raskusastme ja õppeastmele sobiliku kognitiivse tasemega.

Ettepanekud

Ettepanekud väljundipõhise õppe regulatsiooni muutmiseks.

- 1) Vaadata üle kõrgharidusstandardi §-s 3 sätestatud nõuded õppekavale ja õppetöö kvaliteedile. **Need peavad suunama suuremale konstruktiivsele**

sidususele ja adresseerima selgemalt, et hindamine on õppekavade sidususe tagamisel oluline aspekt.

- 2) Kehtivas regulatsioonis on õpiväljundid sõnastatud loeteluna, mida vastava õppe läbinu peab olema võimeline tegema (omama, oskama teha, mõistma, tundma, olema valmis jne). Tulenevalt ekspertide tagasisidest ja rahvusvahelistest suundumustest peavad õpiväljundid olema sõnastatud arusaadavalt ja sisaldama aktiivseid verbe. **Soovitame kasutada teadmiste, oskuste ja hoiakute kirjeldamisel aktiivseid ja vastavale õppeastmele sobiliku kognitiivse tasemega tegusõnu.** See on ka kõrgkoolidele väljakutset pakkuvate õpiväljundite sõnastamisel ja õppe läbiviimisel toetav materjal.
- 3) Nii varasemates analüüsides kui ka ekspertide tagasisidest nähtub, et õppijate kõrge motivatsiooni hoidmiseks peab õpe pakkuma piisavat väljakutset. See eeldab, et igal järgneval haridusastmel ja -tasemel peavad õpiväljundid olema sõnastatud eelmisest kõrgemal, suuremat kognitiivset pingutust eeldaval tasemel. **Soovitame kõrgharidusstandardi õpiväljundite sõnastamisel võtta arvesse, et eri kõrgharidustaseme õpete õpiväljundid oleksid hierarhilised ja kõrgharidustasemel õppijatele vastavalt väljakutset pakkuvad. Järgida tuleks haridustasemetevahelist erinevust.**
- 4) Üldoskusi on kõrgharidusstandardi lisa 1 õpiväljundites kajastatud tagasihoidlikult ja peamiselt leiab viiteid üldoskuste arendamiseks magistriõppe õpiväljundites (nt algatusvõime, vastutustunne, meeskonnatööoskused). Osaliselt on viiteid probleemide tundmise, sõnastamise, selgitamise ja piiratud tingimustes lahendamise oskuse arendamisele, kuid ei rõhutada päriselu probleemide lahendamise oskust. Ettevõtlikkuse ja ettevõtlusoskuste arendamist on eksperdid oluliseks pidanud kõikidel kõrgharidusastmetel ja erialadel. Samas on see teema kehtivas regulatsioonis kajastatud vaid rakenduskõrgharidusõppe ühes õpiväljundis. Ka digipädevusele, mis aitab kõrgkoolide lõpetajatel muutuva maailmaga edukalt toime tulla ja tagada, et nad oleksid õppimisvõimelised, ei ole praeguses kõrgharidusstandardis läbivalt tähelepanu pööratud. Osaliselt on seda mainitud bakalaureuseõppe õpiväljundites, kuid teiste õpete puhul digioskusi ei käsitleta. **Soovitame kaardistada, millised teadmised, oskused ja hoiakud on õppijatel esimese kõrgharidusastme lõpuks kindlasti vaja omandada ning kajastada läbivalt kõikide õpete lõikes selgemalt järgmisi üldoskusi:** a) kriitilise mõtlemise ja analüüsioskuse ning loovuse ja loova probleemilahendusoskuse arendamine; b) päriselu probleemide lahendamise oskus kõrgharidustaseme õpiväljundites; c) ettevõtlikkuse ja ettevõtlusoskuste arendamise pädevused; d) digipädevusega seotud õpiväljundid kõigi kõrgharidusastmete õpiväljundite hulgas.
- 5) Rahvusvahelistumine, kõrghariduse lõpetajate rahvusvaheline konkurentsivõime ja rahvusvahelises multikultuurses töökeskkonnas hakkamasaamine on praegu seotud ainult magistri- ja doktoriõppe lõpetamisega, eeskätt viimasega.

EUROSTUDENT VI Eesti analüüs³¹ toob aga välja, et rahvusvahelise tööturu suhtes tunneb end kindlalt vaid kolmandik üliõpilastest. Seetõttu **soovitame senisest enam rõhutada rahvusvahelistumist (sh „rahvusvahelistumine kodus“) ja lõpetajate rahvusvahelisel tööturul hakkamasaamiseks vajalike oskuste integreerimist kõrgharidusõppesse.**

- 6) Teadustöö pädevust ja teadusliku mõtteviisi arendamist on käsitletud küll magistri- ja doktoriõppe ja teatud määral ka bakalaureuseõppe õpiväljundites, kuid rakenduskõrgharidusõppe õpiväljunditest on see puudu. Arvestades, et ka rakenduskõrgharidusõppe lõpetanu peab olema võimeline koostama lõputööd jm uurimistöid, jätkama õpinguid magistriõppes ja omama võimalust akadeemiliseks karjääriks, **soovitame teadusliku mõtteviisi arendamise lisada kõikide õpete õpiväljunditesse.**

Ettepanekud HAKA-le väljundipõhise õppe arendamise toetamiseks.

- 1) Soovitame HAKA-l üle vaadata erinevate hindamiste juhendid ja ekspertide ning kõrgkoolide koolituste sisu, et seal pöörataks samuti senisest enam tähelepanu analüüsist välja tulnud olulistele teemadele (nt rõhuasetus 21. sajandi oskustele, konstruktiivsele sidususele jms; parima praktika, nii rahvusvahelise praktika kui ka üksteiselt õppimise levitamine Eestis; väljundipõhise õppe alase kompetentsi hindamine ekspertide valikul jm).
- 2) Kvaliteedihindamised annavad ülevaate sellest, millised on väljundipõhise õppe head praktikad ja mida tasub vältida. Väljundipõhise õppe, sealhulgas õpiväljundite, õppemeetodite ja hindamise ajakohastamiseks ja korraldamiseks kõrgkoolides ning arvestades, et väljundipõhise õppe ja õppekava koostamise juhendmaterjalid on aastast 2009, **soovitame koostöös kõrgkoolidega välja töötada õpiväljundite sõnastamise, muutmise, rakendamise ja hindamise hea tava ning juhendmaterjalid**, mis toetaksid kõrgkoole väljundipõhise õppe rakendamisel. Juhendite atraktiivsemaks kuvamiseks ja laialdasemaks kasutamiseks leida erinevaid meediumeid ja (interaktiivseid) lahendusi.
- 3) Kõrgharidusseaduse kohaselt on Haridus- ja Teadusministeeriumil õigus algetada temaatilisi hindamisi, mille teema, ajakava ja hindamisel osalejad kinnitab valdkonna eest vastutav minister käskkirjaga ja kuhu kaasatakse kõrghariduse kvaliteediagentuur. Toetamiseks arenguid seniste hindamistulemuste põhjal ilmnunud parendusvaldkondades ja parimate praktikate levitamiseks, **soovitame temaatiliste hindamiste läbiviimisel võtta lähiaastatel vaatluse alla õppekavade sidususe teema (sealhulgas kaasata väliseksperite).**

³¹ Haaristo, Hanna-Stella; Kirss, Laura; Leppik, Cenely; Mägi, Eve; Haugas, Sandra „Eesti üliõpilaste eluolu 2016: rahvusvahelise üliõpilaste uuringu EUROSTUDENT VI Eesti analüüs“, 2017, Poliitikauuringute Keskus PRAXIS, https://www.praxis.ee/wp-content/uploads/2016/05/EUROSTUDENT-VI_Eesti-aruanne_2017.pdf

- 4) Kõrgkoolide õppekava arendajate teadlikkuse tõstmiseks ja kogemuse levitamiseks **soovitame korraldada kõrgkoolidevahelisi ja -siseseid õppekava sidususe arutelusid, seminare ning töötube, kaasates muu hulgas väliseksperte.**
- 5) Õppekavade sidusus on üks institutsionaalse akrediteerimise fookusteemasid, mille esiletoomiseks koostavad kõrgkoolid õppekavade sidususe skeemi, kus on välja toodud moodulite ja õppeainete ning õppekava ülesehituse loogika. **Soovitame HAKA-l anda kõrgkoolidele konkreetsed suunised institutsionaalsel akrediteerimisel õppekavade sidususe väljatoomiseks.** Näiteks lisada õppekava skeemi õpiväljundite seosed õppekava osadega.

Ettepanekud kõrgkoolidele väljundipõhise õppe rakendamiseks.

- 1) Õppejõudude oskused ja kompetents mõjutavad suuresti seda, kuidas on väljundipõhine õpe rakendunud. Ekspertide hinnangul on see kompetents kõrgkoolidesiseselt ja -vaheliselt ebaühtlane. Olles kogenud väljundipõhist õppeprotsessi, on õppejõud tõenäolisemalt ka paremad väljundipõhise õppe rakendajad. **Soovitame luua võimalusi, kus õppejõud saaksid õppijana kogeda väljundipõhist õpet ja seeläbi kasvatada enda kompetentsi väljundipõhise õppe tõhusamaks rakendamiseks.**
- 2) Ühtse arusaama kujundamiseks on (nii uute kui ka kogenud) õppejõudude koolitustel vaja rohkem tähelepanu pöörata väljundipõhise õppe põhimõtete rakendamisele. **Jagatud arusaama kujunemisele** aitaks kaasa ka **õppejõudude omavaheline tihedam koostöö õppe kavandamisel ja elluviimisel.** Õppejõudude töö regulaarne hindamine (atesteerimine) võimaldab muu hulgas kaardistada olemasolevad õppekava rakendamiseks ja arendamiseks vajalikud kompetentsid ning välja selgitada õppejõudude koolitusvajaduse. Heade praktikate jagamiseks võiksid õppejõud külastada üksteise loenguid ja jagada oma kogemusi õppimisest ning õpetamisest õppejõudude ühisaruteludel, mis võiksid olla regulaarsed, et toetada üksteiselt õppimist.
- 3) Võib öelda, et hindamine on kõige kriitilisem moment õppekavade sidususe tagamisel, sest isegi kui eksperdid veendusid, et hindamismeetodite ja -kriteeriumite valik toetab õpiväljundite omandamist, ei nähta terviklikku lähenemist kõrgkooli või õppekava tasandil. Seetõttu **soovitavad eksperdid välja töötada raamistiku, mis ühelt poolt aitaks laiemalt õppeainete või -kavade-üleselt saada aimu erinevatest hindamisstrateegiatest ja headest praktikatest ning teiselt poolt soodustaks õpetamises enam ka üliõpilaskeskse lähenemise kasutamist.**
- 4) Õpiväljundid peavad olema sõnastatud nii, et nende saavutatust on võimalik hinnata. Sobivad lahendused tuleb leida ka üliõpilaste üldoskuste arengu hindamiseks. Õppijate õpimotivatsiooni suurendamiseks ja õpitavast parema arusaamise tagamiseks soovitavad eksperdid **hindamismeetodite valimisse ja hindamisse kaasata ka õppijaid.**



Eesti Hariduse Kvaliteediagentuur
Tõnismägi 11, Tallinn 10119
haka@harno.ee