

Tartu Ülikool
humanitaarteaduste ja kunstide valdkond
Viljandi Kultuuriakadeemia
Õppekava: kunstide ja tehnoloogia õpetaja

Merilin Schults

**ÕPIOSKUSTE KUJUNDAMINE KÄSITÖÖ JA KODUNDUSE
ÕPETAJATE ARUSAAMADE ALUSEL**

Magistritöö

Juhendaja: Tiia Pedastsaar, PhD, emeriitdtsent

Viljandi 2021

SISUKORD

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| SISSEJUHATUS | 4 |
| 1. ÕPPIMA ÕPPIMINE KUI TÄNASE KOOLI VÕTMEKÜSIMUS | 6 |
| 1.1. Õppima õppimine ja õpioskused. Ülevaade kasutatavatest mõistetest..... | 6 |
| 1.2. Õpioskuste arendamine integreeritult aineõppega..... | 16 |
| 1.2.1. Näited otseste õpistrateegiate (visuaalsete tugede loomine, märkmete tegemine, mälustrateegiad) rakendamise käsitöö ja kodunduse õpetamisel..... | 18 |
| 1.2.2. Näited kaudsete õpistrateegiate (ajaplaneerimine, metakognitsiooni arendamine) rakendamise käsitöö ja kodunduse õpetamisel | 26 |
| 2. KÄSITÖÖ JA KODUNDUSE ÕPETAJATE ARUSAAM ÕPIOSKUSTE ÕPETAMISEST | 32 |
| 2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused | 32 |
| 2.2. Uurimistöö valim | 32 |
| 2.3. Andmekogumine..... | 33 |
| 2.4. Andmeanalüüs | 34 |
| 2.5. Piirangud..... | 35 |
| 3. TULEMUSED | 36 |
| 3.1. Käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest..... | 36 |
| 3.1.1. Õpioskuste kirjeldus | 37 |
| 3.1.2. Õpioskuste toetamine..... | 38 |
| 3.1.3. Õpioskuste olulisus | 40 |
| 3.2. Käsitöö ja kodunduse õpetajate tegevus õpioskuste õpetamisel..... | 41 |
| 3.2.1. Õpioskuste õpetamise planeerimine | 42 |
| 3.2.2. Õpetatavad õpistrateegiad..... | 43 |
| 3.2.3. Õpioskuste omandamise hindamine | 49 |
| 4. ARUTELU | 51 |
| KOKKUVÕTE | 57 |
| KASUTATUD ALLIKAD | 60 |
| LISAD | 65 |

| | |
|------------------------------------------------------------------|-----------|
| Lisa 1 Tunnikonspekt 1..... | 65 |
| Lisa 2 Mõistekaardi näidis..... | 69 |
| Lisa 3 Tunnikonspekt 2..... | 70 |
| Lisa 4 Konspekterimise näidis I..... | 73 |
| Lisa 5 Konspekterimise näidis II | 74 |
| Lisa 6 Õmblusmasina osade nimetused..... | 75 |
| Lisa 7 Mäluvõtteid soki kudumisel..... | 76 |
| Lisa 8 Nädalakava näidis | 77 |
| Lisa 9 Tunnikonspekt 3..... | 78 |
| Lisa 10 Ajakava näidis kalenderformaadis..... | 81 |
| Lisa 11 Ajakava näidis nimekirjana..... | 83 |
| Lisa 12 Projektõppe töökava..... | 84 |
| Lisa 13 Isiklik projektiplaan | 87 |
| Lisa 14 Intervjuu kava | 88 |
| Lisa 15 Väljavõte uurijapäevikust | 89 |
| Lisa 16 Kodeerimise näidis qcmap.org keskkonnas | 90 |
| Lisa 17 Peakategooria ja alakategooriate moodustamise näide..... | 91 |
| SUMMARY | 92 |
| LIHTLITSENTS | 95 |

SISSEJUHATUS

Õpioskustest ja nende arendamisest räägitakse ja kirjutatakse tänasel päeval palju, sest need mõjutavad õppija toimetulekut nii õppimises kui üldiselt elus hakkama saamise kontekstis. Mitmed autorid toovad välja, et nõrgad õpioskused on otseselt seotud akadeemilise edukusega ja õpioskuste õpetamine on väga oluline. Puudulikud õpioskused takistavad edukat õppimist juba algklassides, avaldades suutmatuses pikaajaliselt kontsentreeruda, väheses pingutamises ja püsivuses, madalas motivatsioonis, kõrges hirmu ja ärevuse tasemes (Kikas 2005, lk 50). Õpioskuste ja sellega seotud üldoskuste õpetamine toetab otseselt väga erinevate õpitulemusteni jõudmist (Aus & Jõgi 2015a, lk 132). Kui hariduse eesmärk on aktiivse õppija kujundamine, kes püüab lisaks õpitava mõistmise, teadmiste seostamise ja nende rakendamise ka õppimise tulemusi ja kulgu endale teadvustada, siis on õpioskustel ja nende õpetamisel väga suur tähtsus (Kikas 2005, lk 50).

Õppimisega formeeruvad üldoskused, mida rakendatakse erinevates situatsioonides ja mis on sihipärase käitumise kujunemise aluseks. Üldoskusteks on näiteks kriitiline ja loominguiline mõtlemine, probleemide lahendamine, otsuste langetamine, oskus kuulata, lugeda informatsiooni, analüüsida oma püüdlusi ja eesmärke, et vajadusel korrigeerida või muuta oma tegevusstrateegiat, samad oskused on vajalikud ka õpilastele iseseisvalt töötamiseks. Siinkohal on keskne roll metakognitsioonivõimel ehk oskusel enese tegevust jälgida ja kavandada, suurele osale õpilastest tuleb õppimisoskuseid õpetada. (Krull 2018, lk. 389) Seega on õpioskused justkui ka üldoskuste aluseks.

Õpioskuste olulisust on võimalik mõtestada ka elukestva õppe kui pideva protsessi raames. Selleks, et elus ning töös ettetulevaid probleeme ja situatsioone oskuslikumalt lahendada, on vajalik pidev enesetäiendamine. Heade tulemuste saavutamiseks on tarvis tunda ratsionaalsemaid õppimisviise ja osata oma õppimisoskust arendada (Beljajev ja Vanari 2005, lk 4). Kaasaeg nõuab õppiva ühiskonna liikmeilt elukestvat õppimist - mida varem hakatakse toetama ja abistama õppijat õppima õppimisel, seda parem on prognoos tulevikuks. Seega õppima õppimine on kõige tähtsam õppimine (Kadajas 2005, lk 9).

Õpilane vajab võrdsel määral nii õpioskuste rakenduskogemust kui ka võimalust seda teadvustada, jälgida ja analüüsida. Üldiste õpistrateegiatega ja metakognitiivsete oskuste teoreetiline kordamine ei kindlusta rakenduoskuse kujunemist - võrreldes eraldiseisvate

õpioskuste kursuste või üksikute sekkumisprogrammidega on õpioskuste arengu toetamine kõige efektiivsem integreerituna igapäevase aineõppega (Krull 2000, lk 385). Ainetundidest eraldiseisev kursus annab vaid deklaratiivse teadmise sellest, kuidas võiks või peaks õppima. Kui puudub praktiline kogemus, on tõenäoline, et õppijate õpistrateegiate kasutus ei pruugi muutuda (Saks, 2020, lk 110). Õppima õpetamine toimub samasuguste põhimõtete alusel, nagu erinevate õppeainete õpetaminegi. Õppima õppimine kuulub kõikide ainetundide juurde ning toimub lisaks läbi variõppekava ja kõikvõimalikes situatsioonides väljaspool õppetunde (Kadajas 2005, lk 21). Õpioskusi tuleks õpetada ainealase õppeülesande käigus nii, et õpilased teadvustaksid nii ainealast eesmärki kui õpioskuse õppimist (Hattie, Biggs & Purdie 1996, lk 99). Õpioskused on ka suuresti aine – või õpiülesande spetsiifilised (Aus & Jõgi 2015a, lk 114). Eelpool esitatu toetab õpioskuste olulisuse mõistmist nii õppeprotsessis kui läbivalt elus.

Uurides õpioskuste käsitlemist käsitöö ja kodunduse õppeaine raames, selgus et õpioskuste teemat on lahatud õpipädevuse kui ühe üldpädevuse all. Nimetatud on, et käsitöö ja kodunduse õppeaines on võimalik anda õpiülesanded, kus õpilane peab iseseisvalt korraldama tööd alates teabe kogumisest, materjalide ja töötlemisviisi valikust ning lõpetades töö tegemise ja tulemuse analüüsiga. Need tegevused arendavad suutlikkust probleeme märgata ning lahendada, võimeid hinnata ja arendada ning oma õppimist juhtida. (Lind & Paas 2016, lk 60) Siinkohal võib väita, et õpioskuste õpetamist on käsitletud üldsõnaliselt, kuid kuidas seda konkreetselt antud aine raames teostada või varasemalt teostatud on, ei selgu.

Käesoleva magistritöö keskseks probleemiks on käsitöö ja kodunduse õpetajate vaatenurga ja praktika avamine õpioskuste suhtes, sest antud aine kontekstis on seda minimaalselt tehtud. Eesmärk on selgitada välja, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpetavad õpilasi õppima. Töö probleemist ja eesmärgist tulenevalt on püstitatud järgmised uurimisküsimused:

- 1) Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?
- 2) Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?

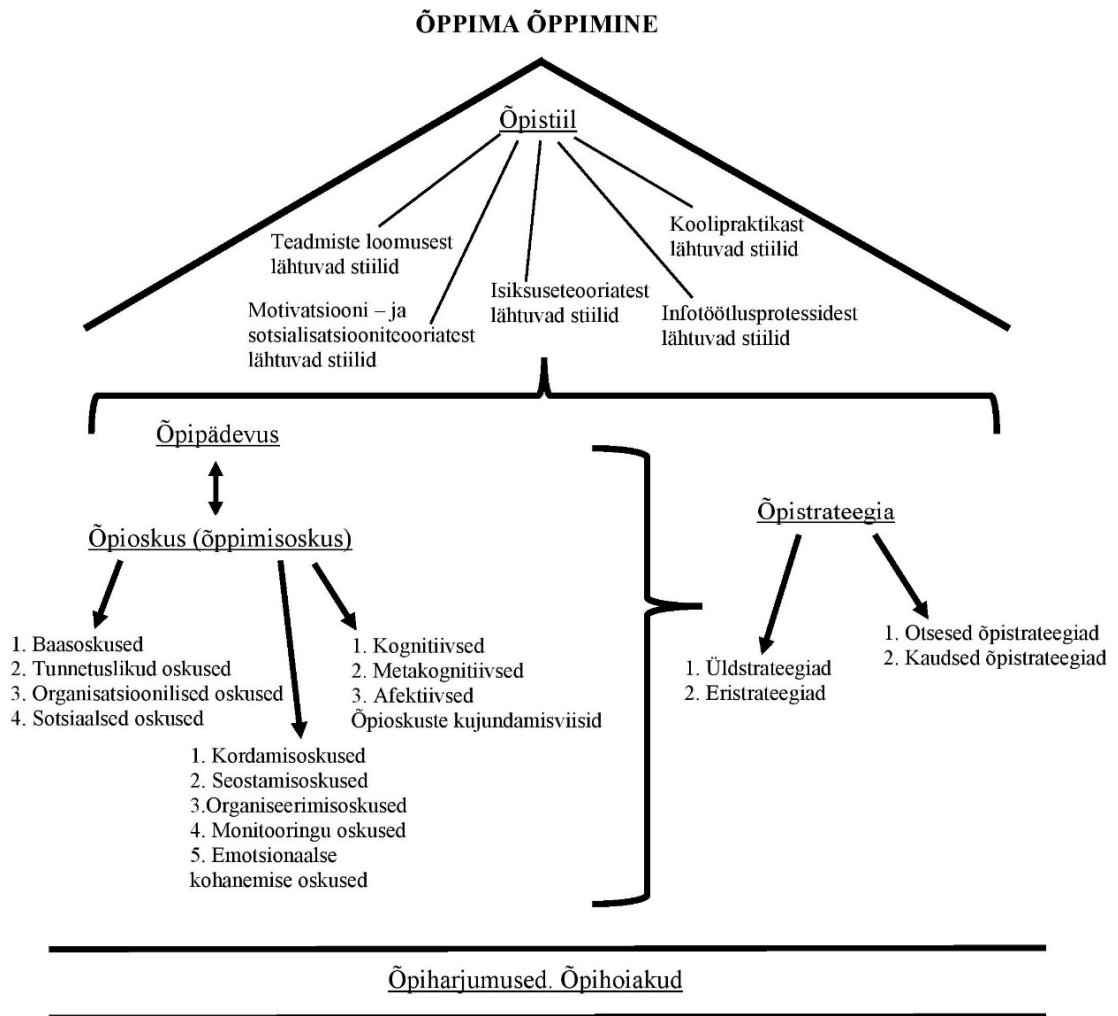
Magistritöö koosneb kolmest osast. Esimeses peatükis antakse ülevaade õpioskustega seonduvast teooriast, mõistetest ja võimalustest õpioskuste õpetamiseks käsitöö ja kodunduse õppeaines. Teises peatükis kirjeldatakse läbiviidud empiirilist uurimust ja kolmandas peatükis esitatakse tulemused ja nendeülene arutelu.

1. ÕPPIMA ÕPPIMINE KUI TÄNASE KOOLI VÕTMEKÜSIMUS

Tänapäevases kasvatusteaduses pööratakse suurt tähelepanu inimese õppimisviisidele (Hirsijärvi & Huttunen 2005, lk 43). On oluline, et inimene oleks muutumis- ja arenemisvõimeline ning juhiks oma õppimist ise – see on justkui garantii kaasaegses ühiskonnas edukalt toimetulekuks. Enesejuhitud õppimine on üks olulisemaid õpitulemusi, millega õpilased koolist teele saata, seega on selle märkamine ja süsteemne toetamine sama vältimatu, kui ainealaste teadmiste ja oskuste arengu eesmärgistatud suunamine (Aus & Jõgi 2015a, lk 141). Antud mõte kajastub mitmete teiste autorite poolt - õpioskuste õpetamine õpilastele on tähtsaim, mida õpetada saab ja õpetama peaks (Saks 2020; Graham 1992; Kikas 2005; Kadajas 2005; Vorderman 2020). Enamik õpilasi omandavadki õpioskused teatud tasemel ja nn loomuliku arengu teel (Kikas 2005, lk 50). Üldisi õpioskusi on aga vaja õppijal aidata omandada, siinkohal ei saa loota juhuslikkusele, et õppija tuleb ise sellega toime, sest õppimise õppimiseks tuleb teha sihikindlat ja süstemaatilist tööd (Pedast Saar 2004).

1.1. Õppima õppimine ja õpioskused. Ülevaade kasutatavatest mõistetest

Õpioskuste ja õppima õppimise temaatikaga tegelemiseks tuleb pöörata tähelepanu sellega seotud mõistetele. Õppimisstrateegiaid, -meetodeid – ja oskuseid on palju uuritud ja erinevatel autoritel on erinev seisukoht, mis on õpioskus ja kuidas õpioskuseid õpetada (Krull 2018, lk. 387). Antud teema raames kirjutatakse õpi-, õppimis-, mõtlemis-, meeldejätmise oskustest, õpistrateegiatest ja -taktikatest, õppimismeetoditest ja -võtetest. Neid kasutatakse tihti segamini või samatähenduslikena, kuid tegemist on siiski erinevate üldistustasemetega. (Kikas 2005, lk 49) Kasutusel on mitmeid mõisteid, mis osaliselt kattuvad, osaliselt täiendavad üksteist ja osaliselt toovad esile nende uusi aspekte. Teemakohaseid mõisteid ja nendevahelisi seoseid on püütud antud töö kontekstis kujutada joonisel 1.



Joonis 1. Ülevaade õpioskustega seotud mõistetest ja nende jaotustest

Joonisel 1 on õppima õppimist kujutatud katusena, mis seob tervikuks kõik teemaga seotud mõisted. Kadajas (2005, lk 8) selgitab **õppima õppimist kui protsessi, mille käigus õpitakse tundma oma õpiprotsessi eripära, iseenda tugevaid ja nõrku külgi ning rakendama saadud infot enda edaspidises õpitegevuses**. Selle käigus omandatakse teadmisi ja oskusi, mis võimaldavad õppida kiiremini ning väiksema aja- ja jõukuluga. Oskus õppida on suutlikkus iseseisvalt kavandada, juhtida, kontrollida, korrigeerida ja hinnata oma õpitegevust, see kujuneb õppima õppimise käigus. (Kadajas 2005, lk 8) Lindberg (2001, lk 17) nimetab samuti, et tegemist on võimega reflekteerida oma õppimist, mille käigus mõtleb õppija, kuidas ta uuest asjast aru saab ning uurib, kuidas toimimisviis õpitava omandamiseks sobib või kas tuleb valitud tegutsemisstrateegiat muuta. Õppima õppimise komponentideks on õpimotivatsioon, õpioskused – ja strateegiad,

metakognitsioon, õpiharjumus, õpistiil, positiivne enesehinnang ja käsitlus endast kui õppijast (Kajadas 2005).

Õppima õppimine ja efektiivne õppimine lähtuvad igast õppijast enesest, temale omasest õpistiilist. Õpistiil on mitmetahuline mõiste, mida erinevad autorid on käsitlenud erinevalt. **Õpistiil (kognitiivne stiil) on inimesele kõige tavalisem viis hankida, töödelda, salvestada infot mälus** (Pedastsaar 2004). Õpistiili kaudu väljendub isiksus õpiprotsessis: kuidas liigendatakse ja korrastatakse teavet, jäetakse meelde, mäletatakse ja lahendatakse probleeme. Õpistiile vaadatakse peamiselt kui õpitegevusega seotud eelistusi. Õpistiilist oleneb, millised strateegiad valitakse, mida õpitakse, kuidas ülesandeid lahendatakse ja õppimist motiveeritakse. (Kadajas 2005, lk 15) On kindlaks tehtud, et parimad tulemused saavutab õppija, keda õpetatakse talle loomupärase stiili järgi (Aher, Kala, Nurm, Tõnisson 1997, lk 24). Royce ja Powell (1983) leidsid et õppimise seisukohalt on kõige suurem tähendus just stiili – ja väärtussüsteemil, kuna stiilid on seotud inimese eelistatud viisiga töödelda infot, väärtussüsteem aga näitab, mida keegi info sisust oluliseks peab (Aher et al. 1997, lk 25 järgi).

Kõige lihtsam õpistiilide liigitus põhineb sensoorsel stiilil ja seda tuntakse VAK-mudelina. Antud mudeli põhjal eristatakse kolme õpistiili: visuaalne, auditiiivne ja kinesteetiline. Tihti domineerib üks meeltest ja sellest tulenev õpistiil määratleb, kuidas on inimesel uut infot kõige parem vastu võtta. Õpistiili valik sõltub ka konkreetsest ülesandest. Vähesed inimesed kasutavad õppimiseks ainult üht kindlat õpistiili, enamik kasutab korraga nii dominantset kui sekundaarset stiili. Inimesed jagunevad domineeriva meele alusel järgmiselt: 65% visuaalne õpistiil, 35% auditiiivne õpistiil, 5% kinesteetiline õpistiil. (Agape et al. s.a.)

Leino&Leino (1999) on jaotanud õpistiilid viieks rühmaks (Kadajas 2005, lk 16 järgi), mis on kujutatud ka joonis 1 ülaosas. Järgnevalt selgitatakse antud jaotus lahti.

Infotöötlusprotsesside eripärast lähtuvad stiilide näol on tegu vanimate õpistiilide uurimustega, kus seostatakse õpistiile otseselt kognitiivsete stiilidega, mis iseloomustavad isiksuse spetsiifikat maailma või info tajumisel, töötlemisel ja säilitamisel. Kasvatusteaduslikus kontekstis on põhjalikumalt vaadeldud kahte kognitiivset stiili dimensiooni: 1) välistest teguritest sõltuvus – sõltumatus (Witkin 1977, Aher et al. 1997, lk 28 järgi); 2) impulsiivsus – reflektiivsus (Kagan 1966, Aher et al. 1997, lk 29 järgi).

Välistest teguritest sõltumatud õppijad (analüütikud) struktureerivad rohkem õppetekste ringi, kriipsutavad alla, kasutavad lühendeid, sünonüüme ja lihtlauseid. Nad on akadeemilises plaanis teistest edukamad. Tegutsevad sisemistest motiividest lähtuvalt ja

seavad ise eesmäärke. Nad valivad iseseisvalt lahendamisstrateegiaid ja eelistavad töös mitmesuguseid vaheetappe, et materjal enda jaoks ümberstruktureerida, end kontrollida jne. Tihti huvituvad ainetest, kus on võimalik rakendada oma analüüsi- ja struktureerimisvõimet. Välistest teguritest sõltuvad õppijad (süntetikud) on edukad sotsiaalse sisuga materjalide omandamisel. Nad on sotsiaalselt mõjutatavamad, verbaalse kriitika suhtes tundlikud ja välistest eesmärkidest juhitavamad. Nad vajavad täpsemaid juhiseid ülesannete lahendamisel ja tulemuse määratlemisel. Nad huvituvad ainetest, kus rõhuasetus on inimesel ja suhtlemisel. (Witkin 1977, Aher *et al.* 1997, lk 28 järgi)

Impulsiivsed inimesed valivad hüpoteese kiiresti, analüüsides minimaalselt nende täpsust. Iseloomulik on ebatäpsus ülesande lahendamisel, samade teadmiste puhul eksitakse impulsiivse valiku puhul rohkem. Kui õige otsuse tegemine sõltub ebaselgetest asjaoludest, langetab impulsiivne õpilane otsuse kiiresti, kaalumata otsuse õigusust. Impulsiivsed lapsed teevad valjusti lugedes teistest enam vigu ja töö abstraktse tekstiga võib käia üle jõu. Väidetavalt on impulsiivne tempo üheks ebaedu põhjuseks. (Kagan 1966, Aher *et al.* 1997, lk 29 järgi) Reflektiivsed inimesed kulutavad rohkem aega, sest hindavad ka lahenduse usaldusväärust. Väga lihtsate ülesannete puhul võib hakata reflektiivsus segama, kuna aega kulutatakse rohkem. Reflektiivsed õpilased kulutavad raskematele ülesannete rohkem aega, aga teevad ka vähem vigu, sest nad arvestavad ülesande nõudeid adekvaatsemalt. (Kagan 1966, Aher *et al.* 1997, lk 29 järgi).

Isiksusetooriast lähtuva stiilisüsteemi üheks tuntumatest näidetest on G. C. Jungi isiksusetooriast lähtuv D. Kolbi süsteem (1976, 1984), mille aluseks on sisemises ja välises keskkonnas orienteerumise viisid, kuidas kogutakse infot ja kuidas seda hinnatakse. Kolbi süsteem koosneb neljast stiilist: divergentne, konvergentne, assimilatiivne ja akommodatiivne. Honey ja Mumford (1986) kasutasid oma meetodika ülesehitamisel samuti Kolbi süsteemi, kuid kasutasid teisi nimetusi, mis peegeldavad stiilide olemust isegi paremini. (Aher *et al.* 1997, lk 26-27 järgi)

Divergentse stiili esindajad (arutlejad – Honey&Mumford, 1986) on introvertsed, emotsionaalsed, humanistlikud, loovad, kergelt ideid genereerivad. Nad jälgivad olukordi ja inimesi, langetavad otsuseid nähtut mitmest vaatenurgast analüüsides. Konvergentse stiili esindajad (pragmaatikud – Honey&Mumford, 1986) toetuvad hüpoteetilis-deduktiivsele mõtlemisele, on ekstravertsed, kuid vähe sotsiaalsed ja emotsionaalsed. On huvitatud rohkem asjadest ja objektidest, kui inimestest. Nad on edukad abstraktsete ideede praktikasse viimisel. Assimilatiivset stiili (teoretikud – Honey&Mumford, 1986) iseloomustab abstraktne probleemikäsitlus ja erinevate teoreetiliste mudelite loomine. Olulisem on teooria

loogiline ilu, kui selle praktiline rakendus. Nad mõtlevad induktiivselt, integreerides teooriat ja kogemusi-vaatlusi. Sellised inimesed on introvertsed, vähesotsiaalsed ja väga refleksiivsed. Akommodatiivse stiili esindajate (tegutsejad - Honey&Mumford, 1986) puhul on tegemist riskivate, hästi kohanevate ekstravertidega. Peamine infoallikas on isiklik elukogemus ja aktiivne tegutsemine. Lähtutakse tihti intuitsioonist ja ollakse head suhtlejad. (Aher *et al.* 1997, lk 26-27 järgi)

Koolipraktikale rajanevast stiilisüsteemist levinumad on K ja R. Dunni (1978, 1984) arendatud mudelid, mille eesmärgiks oli saada nähtustest võimalikult terviklik pilt, mis hõlmab nii õppija isiksuslikke (kognitiivne stiil (analüütilisus/süntheetilisus), ajupoolkerade eelistus, motivatsioon, vastutus, liikumisvabadus, toiduvajadus jm) kui keskkondlikke (valgus, müra, ruumi sisustus, suhted, kollektiivi koosseis ja töötamisviis jm) tegureid. Veel üheks koolipraktikale rajanevaks stiilisüsteemiks on A. Canfieldi (1988) arendatud mudel, mis püüab saada andmeid õppesituatsiooni, õpetatava sisu, teadmiste hankimisviisi ja õpitulemustele esitatavate ootuste kohta. (Aher *et al.* 1997, lk 27 järgi)

Teadmiste loomusest lähtuva stiilisüsteemi näol on tegemist J. Royce (1983) lähenemisega, kus õpistiili all peetakse silmas inimese suhteliselt tüüpiliseks muutunud harjumust, toimida ja mõelda kindlal viisil ehk milline on tema teadmiste hankimise stiili. Siinkohal nimetatakse kolme stiili: ratsionaalne, metafooriline ja empiiriline stiil. Ratsionaalsele stiilile on iseloomulik deduktiivne probleemide lahendamise tee, otsuste ja ideede väljendamisel tuginetakse loogilisele mõtlemisele, abstraktsele arutlusele ja õppimisel kasutatakse valdavalt analüütilisi võtteid. Stiili esindajad on vaoshoitud, emotsionaalselt sõltumatud ja refleksiivsed. Empiirilisele stiilile on omane toetumine eelkõige oma kogemustele ja meelte abil saadavale infole. Õppimisel ja probleemide lahendamisel eelistatakse induktiivset teed, välditakse abstraktseid teooriaid ning ollakse asjakesksed. Esindajad on hea enesekontrolliga, vähem sotsiaalsed ja väga analüütilised. Metafoorsele stiilile on iseloomulik ümbritsevasse suhestumisel lähtuda oma kogemustest või abstraktsetest kogemustest loodud piltlikest kujutelmadest. Ollakse intuitsiivsed, originaalsete ja ebareaalsete ideedega. Esindajad on väga sotsiaalsed, emotsionaalsed, fantaasiarikkad, sünteetilised ja impulsiivsed. (Aher *et al.* 1997, lk 25 järgi)

Motivatsiooni – ja sotsialiseerumisteooriatel põhinevate stiilisüsteemide puhul uuris F. Marton (1976, 1984, 1988) erinevusi õppijate põhjalikkuses, st kas ainesse minnakse süvitsi või pinnapealselt. Süvitsi õppijad püüavad tekstist aru saada ja näha laiemat konteksti, tabada varjatud struktuure ja seostada omandatavat oma varasemate teadmistega. Ollakse kriitilised ja tehakse iseseisvaid järeldusi. Pinnapealsete õppijate eesmärk on

omandatav mehhaaniliselt ära õppida, ei püüta seostada teksti osi ega eelnevaid teadmisi. Ollakse passiivsed ja oma seisukohti ei avaldata. Pinnapealseid õppijaid iseloomustab vähene huvi õpitava vastu, probleemne enesehinnang ja õppesituatsiooni tajumine häiriva või rusuvana. N. Entwistle (1981, 1983, 1988) eristas nelja motivatsiooniteooriale põhinevat stiili ehk suundumust: teksti tähenduste mõistmist, teksti reprodutseerimist, suundumust saavutusele, akadeemiliste õpingute eitamist. J. Biggs (1985, 1988) eristas siinkohal kolme stiili: suundus saavutusele, suundus internaliseerimisele ja suundus reprodutseerimisele. G. Pask (1976) arvas, et strateegia valik sõltub isiksuse kognitiivsest stiilist. Ta eristas kahte õpistrateegiat: holistlikku (terviku mõistmisele suunatud, arusaamisstiil) ja seeriaviisilist (detailidele ja teksti struktuuri mõistmisele suunatud, operatsiooniline stiil). Need, kes kasutavad mõlemat stiili, neid nimetati muutliku stiili esindajateks. (Aher *et al.* 1997, lk 30 järgi)

Sotsialisatsiooniteooriatest lähtuvalt (Sandelin, 1983) võib eristada kolme õpistiili: interaktiivne dünaamiline stiil (sõltumatu, grupitöö puhul juhi positsioonile asuja); reaktiivne sõltuv stiil (õppija sõltub grupist, huvi puudumine akadeemilise õppetöö vastu); inaktiivne sõltumatu stiil (kõrge nõudlusnivoo ja huvipuudus koostööks) (Aher *et al.* 1997, lk 31 järgi).

Järgmine plokk joonisel 1 on õppimisoskus, õpioskus ja õpipädevus. Antud mõistete vahele võib tõmmata võrdusmärgid, ent õpipädevuse puhul tuuakse sisse üks lisaaspekt. Jõgi ja Aus (2015a, lk 112) kirjutavad, et õpipädevus hõlmab ka õppimiseks olulisi psüühilisi protsesse ehk mis eelneb ja järgneb infotötlusele. Seega õpipädevuse mõtestamisel pööratakse tähelepanu ka õpilaste uskumustele võimekuse ja õppimise kohta ning oskusele enda emotsionaalseid ning motivatsioonilisi seisundeid teadvustada ja reguleerida (Aus&Jõgi 2015a, lk 112; Aus & Jõgi 2015b). Jõgi ja Ausi (2015a, lk 113) järgi määratletakse õpipädevuse ehk õpioskusena uskumuste, hoiakute ja metateadmiste kogumit, mis soodustab õppimist – uute teadmiste, oskuste ja uskumuste omandamist ja olemasolevate ümberstruktureerimist. **Ennastjuhtiv õppija seab eesmärgid, loob õppimiseks sobiva keskkonna, kasutab sobivaid kognitiivseid strateegiaid, hindab ja analüüsib tegevust, säilitades motivatsiooni ja õppimist soodustavaid emotsioone, uskumusi** (Jõgi & Aus 2015a, lk 133). Pedastsaar (2004) selgitab õppimisoskust (õpioskust) sarnaselt - **suutlikkust oma õppimist ise juhtida: seada eesmärgid, õppimist kavandada, jälgida oma õppimisprotsessi, kontrollida ja hinnata oma õpitulemusi ning oma tegevust korrigeerida**. Põhikooli riiklikus õppekavas (2011) esitatud õpipädevuse kirjeldus kattub suuresti just eelpool nimetatuga - suutlikkus organiseerida õppekeskkonda individuaalselt ja

rühmas ning hankida õppimiseks, hobideks, tervisekäitumiseks ja karjäärivalikuteks vajaminevat teavet; planeerida õppimist ja seda plaani järgida; kasutada õpitut erinevates olukordades ja probleeme lahendades; seostada omandatud teadmisi varemõpituga; analüüsida oma teadmisi ja oskusi, motiveeritust ja enesekindlust ning selle põhjal edasise õppimise vajadusi.

Õpioskuste all mõistetakse konkreetsete eesmärkidega, kitsamaid ja elementaarsemaid oskusi, mida õpilane peab omandama, et edukalt õppida (Kadajas 2005, lk 11). Need on oskused, mida õpilased võivad kasutada eraldiseisvalt või kombineeritult, et omandada õppesisu (Graham 1992, lk 9). Õpioskuseid on liigitatud mitmeti, neist kolm erinevat jaotust kajastuvad ka joonisel 1. Esiteks õpioskuste jaotamine neljaks: baasoskused (lugemis-, kirjutamis-, kõnelemis-, kuulamis-, arvutamise-, mõõtmis- ja vaatlusoskus, oskus kasutada sõnastikku, arvutit, otsida infot jm); tunnetuslikud oskused (kognitiivsete protsessidega seotud, tähelepanu, mälu, keskendumine jm); organisatsioonilised (tööde- ja ajaplaneerimine jm) ja sotsiaalsed oskused (Leinbock 1996, lk 67).

Teine õpioskuste jaotus tugineb Weinsteini ja Mayeri (1986, lk 315) tööle, kes uurisid meetodeid, mille abil parendada nii lihtsamate kui keerukamate õppeülesannete lahendamist ja kes tõestasid, et õpioskuste kirjeldamine ja õpetamine on võimalik vastavalt õppijate küpsusastmele. Nad määratlesid viis õppimisoskuste põhiliiki: kordamis-, seostamis-, organiseerimis-, monitooringu- ja emotsionaalse kohanemise oskused. Kordamis-, seostamis- ja organiseerimisoskused puudutavad informatsiooni töötlemist õppimisel. Monitooringuoskused hõlmavad õpitegevuse eesmärgi teadvustamist, õppimisviisi korrigeerimist ja tõhususe jälgimist. Emotsionaalne kohanemisoskus aitab kontrollida õpimotivatsiooni ja emotsioone. (Weinstein & Mayer 1986, lk 316)

Kolmas jaotus tugineb Hattie, Biggs ja Purdie (1996, lk 100) uurimistööl, kus nad tõid välja, et õpioskuste kujundamisviisid ehk sekkumised võib kolmeks jagada - kognitiivseks, metakognitiivseks ja afektiivseks. Kognitiivne sekkumine on see, mis keskendub konkreetse ülesandega seotud oskuste arendamisele või täiendamisele (näiteks joonte alla tõmbamine, märkmete ja kokkuvõtete tegemine). Metakognitiivne sekkumine on see, mis keskendub enesejuhtimisele - õppetegevuse kavandamisele, rakendamisele ja jälgimisele ning tinglikele teadmistele, millal, kus, miks ja kuidas kasutada konkreetseid taktikaid ja strateegiaid neile sobivas kontekstis. Afektiivne sekkumine keskendub motivatsioonile ja enesemõistmisele, enesekontseptsiooni kujundamisele. (Hattie, Biggs, Purdie 1996, lk 100)

Viimane suurem plokk joonisel 1 on õpistrateegiad. **Õpistrateegiad on kaugemate eesmärkide täitmiseks mõeldud, omandatud ja teadvustatud paindlikud tegevuskavad, mis tuginevad õpioskustele ja on kasutatavad õpitegevuse juhtimiseks** (Kadajas 2005, lk 11). Õpipädevuse all mõistetakse oskust kasutada õpistrateegiaid oma õpitegevuse organiseerimisel, õppematerjali omandamisel ja taasesitamisel (Saks 2020, lk 101). Õpistrateegiaks on nimetatud ka õpioskuste komplekti, mille abil lahendatakse ülesandeid (Graham 1992, lk 9). Osal õpilastest tekib strateegiate varu spontaanselt ja nad on valmis neid vajaduse korral kasutama, teised aga vajavad õpetajapoolset toetust (Kadajas 2005, lk 13). Õppijad, kes on motiveeritud õppima, kasutavad rohkemaid strateegiaid ja sagedamini. Erinevate ainete õppimisel kasutatakse erinevaid strateegiaid ja ka aine valdamise tase määrab strateegiate kasutamise sageduse ja variatiivsuse. Väidetavalt on tüdrukud on paremad õpistrateegiate kasutajad kui poisid. (Pedastsaar 2004)

Õpistrateegiate klassifikatsioon on palju, neid on jaotatud mitmesuguste tunnuste järgi: sisu, õpetatavuse, kasutamishaarde jm põhjal. Joonisel 1 on neist kajastatud kaks versiooni. Üks tuntumaid kasutamishaardel põhinevaid jaotusi on üld- ja eristrateegiad. Kasutamishaare näitab, kui paljudes valdkondades strateegiat kasutada saab. Üldstrateegiad organiseerivad õpiprotsessi tervikuna, on sisuvabad, universaalsed ega kuulu ühegi õppeaine juurde. Seevastu eristrateegiad on kitsa valdkonna põhised, üht tüüpi ülesannete lahendamisel kasutatavad ja sarnanevad rohkem õpioskustele (nt mäluühendused, info ümbergrupeerimine, matemaatikaülesannete lahendamisstrateegiad, assotsiatsioonide kasutamine, visuaalne tehnika jm). (Kadajas 2005, lk 12)

Teine levinud klassifikatsioon on Oxfordi (1990) strateegia, kus eristatakse otseseid ja kaudseid õpistrateegiaid (Kadajas 2005, lk 12 järgi; Pedastsaar 2004 järgi). Otsesed õpistrateegiad aitavad õpitavat hankida, töödelda, meelde jätta, meenutada, reprodutseerida. Nendeks on mäluühendused (abstraktsete või visuaalsete kujundite, kujutluste tekitamine; kordamine; tegevuste kasutamine); kognitiivsed strateegiad (erinevate allikate kasutamine; auditiivne esitamine; rühmitamine; seostamine; konspekterimine; ümberkombineerimine; säilitamine ja taasesitamine jm); kompensatsioonistrateegiad (nt sõna asemel kehakeele kasutamine). Kaudsed õpistrateegiad tegelevad protsessidega õppimise ümber - annavad võimaluse õppeprotsessi planeerida, jälgida, koordineerida, hinnata. Nendeks on metakognitiivsed strateegiad (keskendumine, korraldamine, hindamine jm); afektiivsed strateegiad (erutuse vähendamine, enesejulgustamine, emotsioonide juhtimine, positiivne hoiak jm); sotsiaalsed strateegiad (üleküsimine, koos töötamine jm). (Kadajas 2005, lk 12 järgi; Pedastsaar 2004 järgi; Saks 2020, lk 101)

Õpistrateegiaid on jaotatud ka lihtsamalt kaheks – kognitiivseteks ja metakognitiivseteks õpistrateegiateks (kattub osalt otseste ja kaudsete strateegiate klassifikatsiooniga). Metakognitiivsete õpioskuste oskuslik rakendamine muudab kognitiivsete õpistrateegiate kasutuse mõjusamaks. Seetõttu on oluline, et lähtuvalt õpistsituatsioonist oskaks õppija teadlikult valida ja rakendada sobivaimaid kognitiivseid õpistrateegiaid ning toetada kogu õpiprotsessi teadlikult metakognitiivsete õpistrateegiatega. (Saks 2020, lk 104, 111)

Saks (2020, lk 102) on koostanud järgmise loetelu kognitiivsetest õpistrateegiatest

| Töötamine tekstilise materjaliga | Analüütilise mõtlemise protsessid |
|----------------------------------|-----------------------------------|
| - õppematerjali leidmine | - seostamine |
| - teksti mõistmine | - ennustamine |
| - peaidee leidmine | - erinevate teemade sidumine |
| - tekstiosade märgistamine | - klassifitseerimine |
| - info töötlemine | - põhjendamine |
| - ülevaate/kokkuvõtte tegemine | - kriitiline mõtlemine |
| - informatsiooni | - keele kriitiline kasutamine |
| analüüsimine/sünteesimine | - võrdlemine/vastandamine |
| | - alternatiivide leidmine |
| | - probleemilahendus |

Antud õpistrateegiate jaotuse teisele poolele ehk metakognitiivsetele tegevustele ei pööra õppijad sageli tähelepanu ja seega ei ole neil kujunenud teadlikkust endast kui õppijast, nad pole teadlikud oma tugevustest, nad ei mõtle sellele, kuidas nad saaksid tulemuslikumalt õppida ega analüüsi oma tegevuse tulemuslikkust (Saks 2020, lk 104). Saks (2020, lk 103-104) toob siinkohal välja metakognitiivsed õpioskused ja nende baasjaotuse (planeerimine, monitoorimine ja hindamine), mille oskuslik rakendamine muudab kognitiivsete õpistrateegiate kasutamise tulemuslikumaks:

| Planeerimine: | Monitoorimine: | Hindamine: |
|-----------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| - eesmärgile orienteeritus; | - süstemaatiline | - oma tegevuse tulemuse |
| - eesmärgi seadmine; | korrastamine; | hindamine seatud |
| - ülesande analüüs; | - oma strateegiate tõhususe | eesmärgi valguses; |
| - varasemate teadmiste | jälgimine ja | - kokkuvõtte tegemine; |
| aktiveerimine; | reguleerimine; | - viimistlemine; |
| - planeerimine (aja, õpi- | - ajakasutuse jälgimine ja | - refleksioon. |
| tegevuse ja ressursi- | reguleerimine; | |
| kasutuse). | - eesmärgi suunas | |
| | liikumise jälgimine. | |

Viimase plokina on joonisel 1 kujutatud õpiharjumusi ja õpihoiakuid. **Õpiharjumuseks nimetatakse vajadust teatud viisil või ajal õppida** (Erelt, Kadakas, Kala-Arvisto, Kraav, Maanso, Puksand, Tamm, Unt 2014, lk 475). Õpiharjumuse abil toimub õppimine ilma pingutuseta, teadvustamata korratakse igal õppimisel ühtesid ja samu toiminguid. Õpiharjumused kas soodustavad või pidurdavad õppimist. Enamik häid õpiharjumusi tuginevad õpioskustele ja -strateegiatele. Ehk headest õpioskustest on kasu, kui neid pidevalt rakendada ja muuta need harjumuslikuks. Kui head õpioskused puuduvad, ei saa ka kujuneda välja head õpiharjumused. (Kadajas 2005, lk 14)

Veel kõneletakse õpihoiakust. Saks (2020, lk 103) kirjutab, et **õpihoiak on õppija suhtumine õppimisse**, see seostub nii õpioskuste ja õpipädevusega (viimane kätkeb endas just psüühilise protsesse, sh uskumusi enese võimekuse ja õppimise kohta) kui kaudsete õpistrateegiatega (nt afektiivsed strateegiad). Õpistrateegiate kasutamine ja õpipädevus määravad ära õppija õpihoiaku. (Saks 2020, lk 103) Õpihoiakuid jaotatakse pindmiseks ja sügavaks õpihoiakuks. Pindmine õpihoiak lähtub soovist saada ülesandega ühele poole võimalikult vähese vaevaga, jättes samas mulje, et nõudmised on täidetud. Näiteks on sellisteks tegevusteks valikuline pähetuupimine tervikliku mõistmise asemel; pealiskaudsete esseede kirjutamine; väidete loetlemine sisulise argumenteerimise asemel jne. Sügav õpihoiak kasvab välja tunnetatud vajadusest osaleda ülesannetes põhjalikult ja tähendusrikkalt, sügavale lähenemisviisile on iseloomulik positiivne meelestatus, huvi asja vastu ning olulisuse ja väljakutse tajumine. (Biggs & Tang 2008, lk 22-23)

1.2. Õpioskuste arendamine integreeritult aineõppega

Nagu sissejuhatuses on välja toodud, siis kõige efektiivsem viis õpioskusi õpetada, on seda teha aineõppega integreeritult. Õpioskuste õpetamisel ainetunnis on väga oluline roll.

Aus ja Jõgi toovad alljärgneva loeteluna välja (2015a, lk 133-134) õpioskuste toetamiseks universaalsed seaduspärasused, mis kehtivad erinevas vanuses õppijate ja erinevate õppeainete kohta:

- õpilased on oma õpioskuste poolest erinevad ja õpioskuste areng toetub õppija kognitiivsele arengule;
- õpioskuseid tuleb õpetada otseselt ja verbaliseeritult, sobivate osadena ja korduvalt ette näidates, millal ja kuidas antud strateegiat kasutada;
- uusi oskuseid tuleb korrata ja ka iseseisvalt harjutada (nt kodutööd);
- soovitatav on anda tagasisidet õpioskuste kasutamisele ja seeläbi paranenud tulemustele;
- õpioskuste hindamisel tuleb olla teadlik neid mõjutavatest asjaoludest (nt üldine võimekus, isikuomadused, keskkond);
- õpioskuseid tuleb üldistada teistele õpiülesannetele;
- mida iseseisvam õpiülesanne, seda enam peavad olema toetatud vajaminevad õpioskused;
- õpioskuste toetamine ja hindamine eeldavad järjepidevust ja paindlikkust, kuna õpioskused on pidevas muutumises;
- see, kuivõrd õpetaja toetab õpioskuste ja ka teiste üldoskuste arendamist, sõltub tema teoreetilistest teadmistest ja hoiakutest nende vajalikkuse ja arendamise suhtes.

Viimase loetelupunkti mõtestamisel peatub ka Kadajas (2005, lk 19), kes nimetab samuti, et selleks, et õpioskuseid õpetada, peaks õpetaja ka ise oskama õppida ning suutma oma teadmisi-oskusi teistele edasi anda. Ka Aus ja Jõgi (2015a, lk 141) selgitavad, et see, kuivõrd õpetaja toetab tunnis õpi- ja üldoskuste arengut, sõltub nii tema teoreetilistest teadmistest kui ka hoiakutest õpi- ja teiste üldoskuste osas ning nende väärtustamisest.

Kirjeldatud universaalsete seaduspärasustega haakub ka Beljajevi ja Vanari (2005, lk 19) mõttekäik, kes toovad küll täiskasvanuhariduse kontekstis välja, et õppejõud saab arendada õppijate oskust õppida, kui ta õpetamise käigus tutvustab ja kasutab erinevaid õpistrateegiaid. Nii saavad õppijad näha ja teada uusi ja tulemuslikumaid võimalusi

õppimiseks (Beljajev & Vanari 2005, lk 19). Õpetajapoolne mudeldamine ehk ettenäitamine leiab rakendust enim kognitiivsete strateegiate õpetamisel ning seejuures on oluline, et õpetaja roll järk-järgult väheneks, kuni õppija tuleb ise toime (Saks 2020, lk 110).

Õppimisoskuste kujundamiseks on kaks võimalust - õppima õpetamine ja õppima õppimine. Viimane neist on õpilasepoolne tegevus, kuid õppima õpetamine ehk õppima õppimiseks vajalike tingimuste loomine, õpetajapoolne tegevus. Õppima õpetamisele on võimalik läheneda kahel viisil. Esimene neist sobitub noorematele, alles õpioskuseid kujundavatele õpilastele ja seisneb selles, et õpetaja õpetab täpselt, kuidas teatud aines, selle ülesannete ja teemade puhul tuleb tegutseda ja laseb seda praktikas teostada. Teise viisi puhul julgustab õpetaja õppijaid ise eesmärgi seadma, omandama õpioskusi – ja strateegiaid, kasutama omandatud uute oskuste ja teadmiste loomisel. Antud lähenemine loob eeldused iseseisva ja mõtleva õppija kujunemisele ning sobib põhikooli - ja gümnaasiumiõpilastele. Õpetaja ülesanne on juhendada õpilasi end analüüsima, õpistiile – ja harjumusi kindlaks tegema ja saadud teadmisi õppimisel kasutama. (Kadajas 2005, lk 19-20) Õpilaste vanusest lähtuva õppima õppimise selgitamiseks nimtasid ka Ausi ja Jõgi (2015a, lk 132), et noemate õpilaste puhul on olulisel kohal motivatsiooni suunamine, kuid vanemate õpilaste puhul on õpioskuste areng tõhusam, kui õpioskuste metoodika toetub metakognitsiooni teooriatele.

Vaadeldes käsitöö ja kodunduse õppekava ja õpioskuseid üheskoos, võib eeldada, et riiklikus õppekavas väljatoodud üldpädevused on lihtsasti käsitöö ja kodundusega seostatavad, kuid eeldavad õpetajalt eelnevat läbimõtlemist, mis pädevust millise teema käsitlemise või õppeülesandega seostada (Lind & Paas 2016, lk 59). Käsitöö ja kodunduse õppekava II kooliastme õppe- ja kasvatusesmärgide seas on nimetatud õpioskustega seonduvalt, et antud õppeastme lõpetaja tunneb ja kasutab mitmesuguseid materjale ning töövahendeid, järgib seejuures ohutusnõudeid ja hoiab korras töökoha; saab aru tööjuhenditest ja selgitavatest joonistest. III õppeastme eesmärkide seas nimetatakse õpioskustega seotud väljunditena töö- ja koostööoskuste olulisuse mõistmist igapäevases ja tulevases tööelus; loominguliste ideede teostamist, kasutades selleks sobivaid tehnikaid ja materjale; loovülesannete täitmiseks materjali kogumisel nüüdisaegsete teabevahendite ning ainekirjanduse kasutamist; enda loominguliste ja tehnoloogiliste võimete analüüsimist edasiõppimise valguses. (Käsitöö ja kodundus *s.a.*) Need aspektid puudutavad otseselt töö planeerimist ja sobivate viiside, vahendite valimist ning tegevuse analüüsimist. Seega nimetatud õppe- ja kasvatusesmärgid seonduvad otseselt suutlikkusega ise oma õppimist juhtida - seada eesmärgi, kavandada, jälgida, kontrollida ja hinnata nii tulemusi kui tegevusi.

Kuid kuidas õpetada teadlikult õpioskuseid käsitöö ja kodunduse õppeaines, mida selleks täpsemalt teha? Üheks võimaluseks on nimetatud, et käsitöö ja kodunduse õppeaines sobivad õpipädevuse arendamiseks mitmekülgsed probleemülesanded, mis võiksid lähtuda igapäevaelust (Lind & Paas 2016, lk 60). Käsitletud on ka projektõpet kui üht võimalust üldpädevuste rakendamiseks tehnoloogiavaldkonna õppeainetes - projektõpe on ainekavasse lisatud eesmärgiga luua õppimiseks sellised tingimused, millega saab arendada õpilaste eneseregulatsioonioskusi, kuna õpilastel on võimalus iseseisvalt ja koos teistega loovalt probleeme lahendada, luua ja aineüritusi korraldada (Lind & Paas 2016, lk 61).

Järgmises alapeatükis tutvustatakse mõningaid õpistrateegiaid, mida oleks võimalik käsitöö ja kodunduse õppeaines rakendada. Valitud õpistrateegiaid on võimalik jaotada 1.1. peatükis käsitletud otseste ja kaudsete õpistrateegiatega klassifikatsiooni alla. Täpsemalt käsitletakse otsestest õpistrateegiatega visuaalsete tugevate loomist, märkmete tegemist ja mälustrateegiaid ning kaudsetest õpistrateegiatega ajaplaneerimist ja metakognitsiooni arendamist. Kuna kahte valdkonda, õpioskuseid ning käsitöö ja kodunduse õppeainet, ei ole teadaolevalt põhjalikult koos käsitletud, siis sellest tulenevalt konstrueeriti teooriale tuginevad näited (paiknevad lisades), kuidas võiks toimuda õpioskuste õpetamine nimetatud õppeaines. Näited illustreerivad, kuidas erinevaid õpistrateegiaid ja õpioskuseid on võimalik käsitöö ja kodunduse õppeaines õpetada, kui sellele teadlikult tähelepanu pöörata. Koostatud tunnikonspektidesse on läbivalt lisatud eraldi õpioskuste alased eesmärgid, mida ka õppijatele tutvustada. See toetab mõttekäiku, mis on esitatud sissejuhatuses - õpioskuseid ja strateegiaid tuleks õpetada nii, et õpilased teadvustaksid nii ainealast õpieesmärki kui ka õpioskuse õppimist.

1.2.1. Näited otseste õpistrateegiatega (visuaalsete tugevate loomine, märkmete tegemine, mälustrateegiaid) rakendamisest käsitöö ja kodunduse õpetamisel

Visuaalsete tugevate loomine

Peatükis 1.1. kirjutati, et peaaegu 2/3 inimestest visuaalse taju eelistajad, seega ka visuaalse õpistiili esindajad. Sellest tulenevalt tasub planeerida õppetööd nii, et see toetaks seda suurt osa õppijatest. Sobivaks võimaluseks on visuaalsete tugevate kasutamine. Visuaalsete tugevate kasuks räägib ka fakt, et aju töötleb visuaalset informatsiooni 60 000 korda kiiremini kui teksti (Vorderman 2020, lk 152).

Pedastsaar (2008, lk 76) kirjutab, et kujundliku mõtlemisega õppijal on kasulik kujutada õpitavat terviklikult joonisel, skeemil, graafikul või muul kujul. Graafiliste tugede kasutamine muudab efektiivsemaks teksti läbitöötamise, selle mõistmise ja hilisema reprodutseerimise. Nende abil on võimalik luua ja mõista seoseid, korrastada arusaamu ja seisukohti, lahendada probleeme, arendada mõtlemisoskusi, lõimida lugemise, mõtlemise ja kirjutamise tegevusi. Graafilisteks lahendusteks on näiteks mõistekaartide, definitsioonikaartide, ideedekaartide, Venn-diagrammide ja ajajoonte kasutamine. (Pedastsaar 2008, lk 76-85) Fisher (2008, lk 62) nimetab kõiki protsesse, kus toimub mõtte kujutamine skeemina, kognitiivseks kaardistamiseks. Kognitiivsed kaardid püüavad visuaalselt ja graafiliselt kujutada ideede või kontseptsioonide vahelist suhet. Kognitiivse kaardistamise vormideks nimetab ta hierarhilist kontseptsioonikaarti (mõistekaart), teadmiste kaarte ja üldist graafilist kujutamist (nt Venn-diagramm, ämblikuvõrk, astmed, ahelad, võrgustikud jm). (Fisher 2008, lk 74-76)

Teadmiste kaardid sobivad kasutamiseks suurema hulga faktide õppimisel. Kaartide tegemiseks tuleb anda õppijatele nt postkaardid, pliiatsid ja algallikas infoga. Õpilaste ülesanne on uurida teemat ja leida erinevaid fakte, kirjutada need kaartidele (kasutades nii vähe sõnu kui võimalik, kuid erinevaid värve joonistuste, numbrite ja sõnade jaoks). Seejärel tuleb asetada kaardid lauale või pörandale ja paigutada mingisugusesse mustrisse. Järgnevalt on võimalik mängida mälumängu, pöörates kaarte ümber. Viimasena on võimalik arutada läbi kaartide kujundus ja liimida need üheks suureks tabeliks, vajadusel lisada uusi kaarte faktidega. (Fisher 2008, lk 75) Vorderman (2020, lk 144) nimetab analoogilisi kaarte kordamiskaartideks, millele on samuti kantud väikesemahulised faktid, loetelud, märksõnad või pildid. Kordamiskaartide tegemiseks pole õiget ega vale moodust, soovitus on, et need oleksid meeldiva välimusega, kasutades värve, pilte ja diagramme. Kordamiskaardid võib teha kahepoolsetena, kirjutades ühele poolele küsimuse või märksõna, teisele poolele vastuse või selgituse. Võimaluseks on ka digitaalsete kaartide loomine, mida saab printida ja välja lõigata. (Vorderman 2020, lk 145-146)

Mõistekaarditehnika abil on võimalik koguda kokku õpitava kohta vajalik info, luua terviklik pilt ja süstematiseerida teadmisi. Mõistekaardi kui spetsiaalse skeemi kasutamine sunnib mõttega lugema ja leidma olulise, loob seoseid, aktiveerib, pakub rõõmu, on lihtne, paindlik ja individuaalne. Keskele kohale paigutatakse kõige olulisem mõiste või mõisted. (Pedastsaar 2008, lk 76 järgi) Vorderman (2020, lk 152) nimetab keskset mõistet ka võtmesõnaks, teemaks või aineks. Keskele kohale paigutatud mõistele järgnevad seoses olevad lähemad mõisted, mis omakorda süstematiseeritakse gruppidesse. Omavahelisi

seoseid on võimalik kujutada joonte ja noolte abil. (Pedastsaar 2008, lk 79 järgi) Värvid, pildid ja sümbolid muudavad märkmed visuaalselt meeldejäavamaks (Vorderman 2020, lk 152). Definiitsioonikaart on mõistekaardile väga sarnane, kuid erineb mõistekaardist selle poolest, et sellel ei esitata igasugust infot mõiste kohta, vaid keskendutakse defineerimisel võtmekomponentidele. Mõistekaardile sarnaneb ka ideedekaart, mis annab võimaluse kergelt, loovalt ja piirideta oma mõtete kirjapanekuks. Kõik ideed pannakse kirja kiiresti, lühidalt ja süsteemselt. Ideedekaart võib olla aluseks kirjatööle, sündmuse planeerimisele või millelegi muule. (Pedastsaar 2008, lk 81-82 järgi)

Visuaalseteks vahenditeks on veel näiteks Venn-diagramm ja ajajoon. Venn-diagramm on graafiline vahend, mis sobib võrdlemist ja vastandamist nõudvate teemade puhul, sest võimaldab leida nii ühisosa kui erinevusi. Ajajoon võimaldab kujutada graafiliselt ajalisi sündmusi, nende jadasid ning erinevates valdkondades samaaegselt toimunu võrdlemist. Pikale paberile (joonele) kantakse sündmused, sammud, tegevused kronoloogilises järjekorras. Võte pakub rõõmu, võimaldab koostööd, liikumist, seisukoha esitamist ja on hea kinnistamisvahend. (Pedastsaar 2008, lk 83 järgi)

Visuaalsete tugede rakendamise kohta on koostatud tunnikonspekt kodunduse tunni jaoks (vt Lisa 1 Tunnikonspekt 1), kus on pööratud tähelepanu mõistekaardile ja selle koostamisele. Lisaks on vastavalt tunnikonspektile koostatud ka mõistekaardi näidis (Lisa 2 Mõistekaardi näidis).

Märkmete tegemine

Konspekterimine on üks organisatsioonilistest õpioskustest ja otsene õpistrateegia. Inimene suudab peas töödelda piiratud hulka materjali, seetõttu avardab konspekterimine oluliselt õppimisvõimalusi ja mõjutab seeläbi ka õpitulemusi. Konspekterimine eeldab õppijalt aktiivsust, aitab koondada tähelepanu keskele ja aitab asju meelde jätta. (Pilli 2008, lk 32). Konspekterimise peamine ülesanne on mälu toetamine, kuid selle kaudu arendatakse ka väljendusoskust (materjali lühemalt formuleerides) ja mõtlemisvõimet (materjali läbi mõeldes, struktureerides) (Beljajev & Vanari 2005, lk 44). Märkmete tegemise oskuse on tähtis ka seetõttu, et see võtab aega ära kuulamiselt ja mõtlemiselt – mida rohkem kirjutada, seda vähem jõuab mõelda ja kuulata (Lindberg 2001, lk 44). Töödeldud ja isikupärane visualiseerimine on alati tõhusam ning joonised ja graafikud on paremad kui lineaarne tekst (Pilli 2008, lk 35).

Pilli (2008, lk 33) jaotab konspekterimistehnikad teadmisi kordavateks meetoditeks (teksti kopeerimine ja markeerimine) ja teadmisi töötlevateks meetoditeks (kuuldust-loetust olulisima väljakirjutamine, teksti ümberstruktureerimine arusaadavamasse vormi, eelneva ja uue teabe seostamine ja selle visuaalne väljendamine). Krull (2000, lk 373) nimetab konspekterimise puhul kahte erinevat lähenemist – sisu resümeerimist (nt ühelauselise kokkuvõtte moodustamine) või struktuuri kaardistamist (nt skeem, kategooriad), mis mõlemad eeldavad materjali analüüsimist ja üldistamist. (Krull 2018, lk. 401).

Märkmete tegemiseks on palju võimalusi. Selleks võib tekstis vajalikke sõnu, lauseid, lõike alla joonida, ääremärkusi teha, sisu resümeerida või selle põhijooni visandada (Krull 2000, lk 372). Igauks arendab siinkohal välja oma stiili, paljudele on abiks eelnevalt nimetatud allajoonimine ja visandamine, aga ka värviga esiletoomine, värvikoodide või loendite kasutamine (Vorderman 2020, lk 74).

Krull (2000, lk 372) kirjutab, et allajoonimine võib muutuda rutiinseks ja automaatseks, mistõttu markeeritakse ka ebaoluline materjal - sellest tulenevalt peetakse seda meetodit ebatõhusaks. Allajoonimine õigustab end pigem teksti esmakordsel lugemisel või ülesandena joonida alla nt üks kõige olulisem mõte lõigust. Viimane ülesanne paneb õpilase olukorda, kus ta peab otsustama, mis loetust on olulisim. Allajoonimisele saab lisada ääremärkuseid või märgisüsteeme, et leida võtmesõnu, teksti kodeerida ja tähistada seoseid. (Krull 2000, lk 372) Teksti kõrvale võib märkida üles oma reageeringud ja kommentaare näiteks naeru – ja nutunägude, küsimärkide jm kujul. Lisaks soovitatakse kirjutada üles küsimused kuuldu-loetu kohta. (Pilli 2008, lk 34)

Beljajev ja Vanari (2005, lk 44) jagavad järgmisi soovitusi märkmete tegemiseks, millele pööravad tähelepanu ka teised autorid (Pilli 2008; Krull 2000). Kasutada tuleks märksõnu, sümboleid, lühendeid; teksti liigendada, kasutada erinevaid värve, kirjastiile; mitte kirjutada sõna-sõnalt maha, vaid kirjutada seda, millest aru saadakse; eristada oma mõtted teiste mõtetest. Kurisoo (*s.a*) on koostanud järgneva konkreetse juhendi „Kuidas hästi konspekterida?“, kasutades siinjuures ise konspekterimisele omaseid võtteid.

Mida kirja panna?

Mõttele!

- Ära kirjuta KÕIKE ära!
- Kui oluline on puudu, kirjuta juurde.
- Kui ei tea, kas/mis on oluline, küsi.

Struktureeri!

- Süstematiseeri.
- Olulised asjad värviliseks
- Vahepealkirjad
- Kasuta lühendeid.
- Kasuta märke: NB!, ? jne.

Kasuta!

- Hoolitse selle eest, et konspekt oleks igas tunnis olemas.
- Täienda seda hoolega.
- Kasuta tunnitöös ja kontrolltöodes (kui lubatakse).

Pea meeles!

Mõttele, enne kui kirjutad.

Struktureeri, kui kirjutad.

Kasuta, kui oled kirjutanud.

(Kurisoo *s.a.*)

Konspekti koostamise kõrval tuleb alati varuda lisaaega selle ülevaatamiseks ja materjali üle mõtlemiseks (Pilli 2008, lk 35). Viimane annab võimaluse kontrollida, kas kõik oluline sai kirja ja või on vajalik märkmeid täiendada. Samal päeval konspektiga tegelemine aitab kinnistada omandatavat teavet ja hõlbustab selle toel hilisemat õppimist.

Konspekterimisoskuse arendamiseks on koostatud tunnikonspekti näidis (Lisa 3 Tunnikonspekt 2) kodunduse tunni jaoks, kus õpitakse konspekterima, otsides ja märkides üles tekstist olulisimaid mõtteid. Tunni teemast lähtuvad konspekterimise näidised paiknevad Lisa 4 Konspekterimise näide I ja Lisa 5 Konspekterimise näide II.

Mälustrateegiad

Mälu on võimalik erinevate võtete abil parendada. Mälu on osa tunnetuslikest õpioskustest, st seotud kognitiivsete protsessidega. Kõik õppimisega kaasnevad aktiivsed psüühilised protsessid, informatsiooni esmasest tajumisest kuni selle praktilise rakendamiseni, sõltuvad varasematest kogemustest, mida säilitatakse mälus (Krull 2000, lk 234). Seega üldine arusaamine mäluprotsessidest aitab õppimisel ja kordamisel maksimumi võtta ning tulemuslikumalt õppida (Vorderman 2020, lk 154). Mälu arendamine on oluline, sest selle tulemusena paraneb meenutamise-, õppimis- ja meelespidamisvõime. Mälu arendamine ja kasutamine aitab näha tervikpilti, korrastada informatsiooni ja luua erinevate

ideede vahelisi seoseid. Mäluoskuste paranemisega kaasneb loovuse suurenemine ning loovalt mõtlevad inimesed on oma erialal edukad. (Burnett & Jarvis 2006, lk 110)

Mäluprotsessid seisnevad selles, et sissetulev informatsioon kodeeritakse, säilitatakse ja leitakse mälust vajadusel uuesti üles (Vorderman, 2020, lk 154). Kodeerimine on teatud võtete ja skeemide kasutamine meeldejätmisel ehk mälujälje tekitamine (Pedastsaar 2004). Õppimise ajal rakendavad inimesed lugedes või kuulates oma meeli. Seejärel kasutatakse lühiajalist mälu saadud teabe kodeerimiseks ning järgmisena salvestub antud informatsioon pikaajalises mälus, kus teavet säilitatakse ja kust saab seda vajadusel kätte (Vorderman 2020, lk 154). Selleks on kasulik kodeerida informatsiooni mitmekordselt - sügavam kodeerimine toimub, kui luua seos ennast puudutavate tunnuste ja kogemuste abil; genereerida seos ise; seostada omandatavat meeldivalt või ebameeldivalt (mitte neutraalselt); seostada dualistlikult mitme meelega (Pedastsaar 2004). Mida sügavam on töötlus, seda paremini jääb õpitav meelde ja seda püsivam on mälujalg (Kikas 2005, lk 77; Pedastsaar 2004). Hea mälu kujundamiseks soovitatakse kasutada kõiki meeli, liikumist, huumorit, sümboleid, värve ja ka liialdusi (Burnett & Jarvis, 2006, lk 122).

Mälu liigid jagatakse üldiselt kolmeks: episoodiline mälu (sündmused, vestlused, juhtumused, lood, isiklikud mälestused ja kogemused); protseduuriline mälu (kuidas midagi teha, valmistada, mängida jne); semantiline mälu (asjade nimetused, kuupäevad, sõnad, faktid, piasjad, üldised teadmised maailma kohta) (Burnett 2005, lk 150; Kikas 2005, lk 77). Suurem osa ainetundidest on seotud semantilise mälu ja teadmistega. Et tõhustada nende meeldejätmist, seostatakse neid protseduuride ja episoodidega (Kikas 2005, lk 77).

Peamisteks meeldejätmise oskusteks nimetatakse erinevates allikates mäluvõtteid, mälustrateegiaid, mälu tehnikaid ehk mnemoonikat ja antud mõisteid kasutatakse tihti läbisegi (Krull 2000, lk 261; Gettinger & Nicaise 1997, lk 415; Vorderman 2020, lk 156; Pedastsaar 2004; Kikas 2005, lk 76). Mõistetes selgemaks orienteerumiseks võib käsitleda mäluvõtteid kui kõige lihtsamaid üksiktegevusi, mälu tehnikat kui mitmest mäluvõttest koosnevat kogumit ja mälu strateegiat kui pikemat kindla eesmärgiga tegevuste jada.

Mälu tehnika kasutamise puhul on oluline roll positiivsel sisendusel ja tahtel: „Ma tahan seda meelde jätta ja see jääb mulle meelde.“ Teabe omandamise kvaliteedi määrab ära vaimne tegevus omandamisel, mis sõltub kordamisest, materjalide korrastatusest, kodeerimisest, asja mõistmisest, oskusest kasutada äraõpitud teavet teistes olukordades ehk õppimise ülekandest. (Pedastsaar 2004)

Kikas (2005, lk 78) jaotab mäluvõtted kordamiseks, seostamiseks, grupeerimiseks, kokkusurumiseks ning kokkuvõtete tegemiseks. Kategooriatesse grupeerimine sarnaneb

eelpool käsitletud visuaalsete tugede loomisega (vt lk 18). Kikas (2005, lk 80) toob näite, et koolis kasutatakse etteantud, objektiivseid hierarhilisi kategooriaid, mis aitavad teadmisi struktureerida. Sellisel moel teadmiste esitamine ja graafiline kujundamine võimaldab materjali seostada, meelde jätta ja hiljem lihtsalt meenutada. Kikas (2005, lk 80) lisab ka teadmiste ümberorganiseerimise ja kokkusurumise ning kokkuvõtete tegemise mäluvõtete nimistusse, need on osaliselt analoogilised eelpool käsitletud märkmete tegemise ja konspekterimisoskustega (vt lk 20). Pedastsaar (2004) nimetab, et kui õpilane organiseerib materjali oma subjektiivsete eelistuste alusel, annab sellele korrastatud vormi ja loob enesele mõistetava süsteemi, on tegemist õpioskusega. Õpitava materjali korrastamise raames ongi võimalik vaadelda konspekterimist, visuaalseid tugesid, rühmitamist ja mitmesugust seostamist (Pedastsaar 2004).

Mäluvõtete käsitlemisel peatutakse siinkohal lähemalt kordamisel ja seostamisel. Kordamine ehk harjutamine on nende mälustrateegiate üldnimetus, mis sisaldavad meetodilist kordamist meeldejätmise eesmärgil (Kikas 2005, lk 79). Nii Pedastsaar (2004) kui Kikas (2005, lk 79) nimetavad, et kordamine pole kõige efektiivsem strateegia, sest mehhaaniline kordamine tähendab pigem päheõppimist, mitte informatsiooni teadlikku töötlemist ja mõistmist - seeläbi on ka madalam võimalus omandatud infot hiljem edukalt reprodutseerida. Kordamine sobib mootorsete vilumuste, protseduuriliste teadmiste omandamiseks (Kikas 2005, lk 79; Pedastsaar 2004). Kui kordamist kasutada, siis pigem teha seda hajutatult - lühikeste perioodide kaupa, kuid mitmeid kordi ja vaheaegadega, kinnistamise eesmärgil võiks lisada liigutusi ja korrata valjuhäälselt (Kikas 2005, lk 79).

Mäluvõtted, mis kätkevad endas seostamist, võimaldavad õpitavat seostada ja organiseerida tähenduslikeks ühikuteks, et õpitavat oleks lihtsam meelde jätta. Erinevate autorite (Krull 2000, lk 261-265; Kikas 2005, lk 78-80; Pedastsaar 2004; Lindgren & Suter 1994, lk 176-177; Burnett 2005, lk 154-157) töödest võib leida järgmisi mäluvõtteid seoste loomiseks.

- Paigutusmeetod - õpitavat asetatakse järjestatult kujutluspiltides konkreetsetesse paikadesse ehk taustsüsteemi (kujutus tänavast, toast, jutustuse sündmustikust, nt jalutuskäik mööda tuttavaid kohti luues seosed õpitava ja teekonnal asuvate objektide vahel).
- Tugisõnameetod – taustsüsteemiks on kindla järjestusega tugifraaside või sõnade kasutamine (numbritega ühest kümneni moodustatakse nendega riimuvate lihtsate sõnadega lühilauseid, millele võib toetada meeldejäetava informatsiooni, esitluse vm).

- Võtmesõnameetod/asendussõnade meetod – kahe sõna või sündmuse seostamine assotsiatiivselt. Võõra sõna jaoks mõeldakse välja sõna (fraas), mis kõlab sarnaselt ja on kujutletav (nt võõrkeele õppimisel (nt inglisekeelne sõna pink (roosa), kujutlus roosast pingist või hispaaniakeelne sõna hermano (vend), kujutlus Pikk Hermani tornist).
- Akronüümide, sõnade ja lausete koostamine. Sõnade esitähete kasutamine (nt spektrivärvid punane-oranž-kollane-roheline-sinine-tumesinine-violetne: „Pere ootab kitselt raha, sulane temalt liha“; helilised konsonandid, mille järel on õige rõhuliide -gi: Elle **M**envervee (l, m, n, r, v); NATO ehk *North Atlantic Treaty Organisation* ehk Põhja-Atlandi Lepingu Organisatsioon; KELK – kagu, edel, loe, kirre).
- Tükeldamine/rühmitamine/känkimine – informatsiooni osadeks jaotamine (kategooriateks, tükkideks) andes neile mingisuguseid uusi nimesid ja kasutades loomulikku instinkti otsida mudeleid ja reeglipärasusi. Nt numbrijada tükeldamine meeldejäävateks osadeks, esemete grupeerimine tunnuste alusel; helitud häälikud tähestikulises järgnevuses: B D F G H K P S Š T, meelde on lihtsam jätta: GBD – KPT – S ja H – F ja Š; MÄÄRKASSIDE HÜÜD ehk muutumatud sõnad - määr-, kaas-, side- ja hüüdsõnad.
- Assotsiatsioonide loomine – informatsiooni seostamine visuaalset, auditivset või kinesteetilist õpistiili kasutades (nt võõrsõna kordamine suuliselt, lisaks sobiva liigutuse lisamine ning selgitava pildi või joonise joonistamine; nt ka Matrjoška reegel: „Ma elan Eestis Lääne maakonnas Haapsalu linnas Mere tänavas.“ Matrjoška komasid ei salli!).

Burnett (2005, lk 157) koondab kõik naljad, jutud, salmikesed, riimid jm termini mnemoonika alla, ent osad nendest võtetest kajastuvad ka eelpool koostatud seoseid loovate mälutehnikate loetelus, nt assotsiatsioonide loomise, akronüümide koostamise ja rühmitamise näol.

Mälutehnikate rakendamiseks on koostatud käsitöö ja kodunduste õppeaine raames kaks näidet, esimene neist õmblusmasina osade nimetuste õppimiseks paigutusmeetodi abil (Lisa 6 Õmblusmasina osade nimetused) ja teine kudumisel vajaliku teabe meenutamiseks (Lisa 7 Mäluvõtteid soki kudumisel).

1.2.2. Näited kaudsete õpistrateegiate (ajaplaneerimine, metakognitsiooni arendamine) rakendamisesest käsitöö ja kodunduse õpetamisel

Ajaplaneerimine

Aja kasutamine on organisatsiooniline õpioskus, mida läheb tarvis läbivalt terve elu vältel. Fisher (2004, lk 45) nimetab, et planeerimine on eduka õppimise ja probleemilahenduse aluseks. Sarnase mõtte esitavad ka Gettinger ja Nicaise (1997, lk 412), kes nimetavad, et õpilased, kellel on organisatsiooniliste oskuste osas puuduseid, ei oska oma õppeaega struktureerida ja ajakava kohandada nii, et õppimiseks ja tööde lõpetamiseks oleks piisavalt aega. Ajakava kirjapanemine aitab aega leida ja seda efektiivselt kasutada, sest plaan ja selles püsimine eeldab inimeselt strateegilist tegutsemist – ajakava toobki esile asjaolud, kui palju tegelikult aega vajatakse seatud eesmärkide saavutamiseks (Lindberg 2001, lk 30). Planeerimine võimaldab luua korrastatud maailma, struktuuri ja ennustatavuse ning selle asemel, et olla õppijana passiivne vastuvõtja, saavad õpilastest eesmärgipäraste tegevuste planeerimisel aktiivsed osalejad (Fisher 2004, lk 40). Planeerimisoskus aitab kaasa õppeprotsessi metakognitiivsele kontrollimisele, sest selle protsessi tähtsate aspektide hulka kuuluvad monitooring tehtu ja kavandatava üle ning hinnangu andmine (Fisher 2004, lk 45).

Oma aja paremaks kavandamiseks on enne õppimise alustamist soovitatav koostada õppimise plaan. Õppimise plaan ongi ajakava, kus on välja toodud õppija tegevused ning tähtajad õpieesmärkide saavutamiseks. See on kasulik, sest siis ei pea pidevalt juurdlema, mida, millal ja kuidas õppida; plaani koostades saadakse õpitavast terviklik ülevaade; graafikus püsimine annab kindla enesetunde, et õppimisega tullakse tähtajaks toime. (Beljajev & Vanari 2005, lk 42)

Kuidas aega planeerida? Aja kasutamise strateegiateks nimetatakse päeviku pidamist, kalendri koostamist õppimise planeerimiseks, õpiaja organiseerimist õpitava keerukuse ja tähtsuse alusel (Rafoth 1997, lk 421). Vorderman (2020, lk 43) kirjutab, et alustuseks soovitatakse, et kodu – ja koolitööde ülesmärkimiseks tuleks leida endale sobiv ajaplaneerimise süsteem. Selleks võib kasutada juba nimetatud kalendreid, kuhu kirjutada üles olulised kuupäevad ja tähtajad või koostada oma töödest nimekiri. Võimaluseks on ka plaanide kujutamine ajajoonel, selleks tuleb joonistada sobiva skaalaga joon (päevad, nädalad, kuud) ja märkida sellele olulised sündmused ja siht. Üles võiks kirjutada kõik, mida igal päeval on vaja teha, alustades kõige olulisemast ülesandest ja seades selle esikohale.

(Vorderman 2020, lk 43) Õpingutega seoses on üleüldiselt oluline püstitada eesmärgid, mille poole püüelda ja jagada need sobivateks etappideks ajakavas (Lindberg 2001, lk 30).

Ajaplaneerimisega alustamiseks saab õpetaja anda harjutusi, kus õpilane peab koostama ajakava järgmise õpitava osa tarvis. Ajakava kujundamisel tuleks anda võimalus seda koostada nii lühiajaliselt kui ka pikaajaliselt. Mida, kuidas ja millal taotletakse? (Lindberg 2001, lk 29) Õppeplaani koostamise olulisust õpilase poolt mitmetel ajalistel tasanditel toovad välja ka Gettinger ja Nicaise (1997, lk 412) - päevaplaan (reaalsed ja optimaalsed päevased õppeperioodid ja pausid), nädalaplaan (nädala eesmärgid, nende täitmine ja ülevaatamine), kuuplaan (eksamid, pikaajalised ülesanded). Fisher (2004, lk 40) nimetab samuti erinevaid ajakavade tegemise võimalusi, millest osa kattuvad eelnevalt Gettingeri ja Nicaise nimetatuga, kuid lisab veel variantidena nädalalõpu plaani, õppimisplaani, puhkuse plaani ja eluplaani koostamise. Kõikide nende puhul on võimalik lasta õpilastel neid koostada ja seejärel üheskoos nende üle arutada.

Gettinger ja Nicaise (1997, lk 412) on andnud mõningaid juhised, mida pidada silmas ajakava koostamisel. Väljakutseid pakkuvad ülesanded tuleks planeerida ajale, mil ollakse kõige ärksam ja vähem häiritud. Rutiinsed ülesanded tuleks paigutada ajale, mil ollakse pigem väsinud ja hajus. Pikad ülesanded tuleks jagada lühemateks, paremini hallatavateks osadeks. Informatsiooni mehhaanilisele kordamisele tuleks kulutada minimaalselt aega (5-15 minutit). Õppeülesannete tüüpe (nt lugemist, kirjutamist või loomingulist tegevust) tuleks varieerida. Ajakava koostamisel tuleks olla paindlik, lisades plaani õppepause ja planeerides probleemide tekkimisel õppeaega ümber.

Lindberg (2001, lk 29) pakub õppijale aluseks nädalakava (Lisa 8 Nädalakava näidis) ja soovib sellesse märkida kõik, mis puudutab tööd, kodu ja harrastusi. Seejärel on võimalik näha, millal on realselt aega õppimiseks ja kavandada õpingud nendele vabadele hetkedele. Ka Lindberg (2001, lk 29) juhib tähelepanu, et tasub mõelda ka sellele, missugusteks õppetegevusteks sobib üks või teine aeg kõige paremini.

Tähtis on, et plaan annaks kindla alguspunkti. See alguspunkt või fookus näitab, kuhu ja kuidas liikuda ning mida teha, milliseid astmeid läbida ja mismoodi tegutseda. Plaani eesmärk on vabastada õpilane õpetaja otsesest abist ja tagada vahendid iseseisvalt õppimiseks. (Fisher 2004, lk 41) Selleks on formuleerinud Fisher (2004, lk 41) ajaplaani koostamise harjutamiseks alljärgneva ülesande.

1. Valige planeerimiseks mingi ajaperiood, näiteks üks päev, nädal, kuu, veerand või aasta.
2. Näidake lastele, kuidas tegutseda – näiteks, kuidas koostada tunniplaani. Milline oleks nende klassi tunniplaani ideaalses koolis?

3. Paluge lastel:

- määrata kindlaks nende ajakava eesmärk;
- kirjutada üles valitud ajaperioodiks planeeritud tegevused,
- tutvustada valmis ajakavu ja arutleda nende üle.

Hea plaan sisaldab mitmeid tähtsaid tunnusoone, sisaldades nii tegevusi kui ka mõtlemiskomponente: keskendumine (Millest alustada? Kuidas alustada?); tegutsemine (Mida teha? Millises järjekorras?); jälgimine, monitooring (Kas plaan toimib? Mida peame meeles pidama?); hinnangu andmine (Kas ülesanne on lõpetatud? kas plaan toimis?) Need neli etappi peaksid sisalduma igas hea strateegiaga plaanis. (Fisher 2004, lk 41-42)

Selleks, et aega targasti kasutada, tuleb vältida segajaid. Näiteks soovitatakse lülitada välja telefon, et vähendada segamise võimalust ja tegeleda esmatahtsuga, ilma töötegemist edasi lükkamata (Vorderman 2020, lk 43). Vahel tuleb öelda mingisugustele tegevustele „ei“, et leida oluliste tegevuste jaoks aega. Olulisuse mõõdupuu ei tohiks olla tegevuste pakilisus ega ka see, mille järgi teised inimesed hinnanguid annavad. Oluline on see, mis on pikemas perspektiivis seatud eesmärkidega paremini kooskõlas. (Pilli 2008, lk 28) Pilli (2008, lk 29) kirjutab, et kui kiputakse mingisuguseid tegevusi edasi lükkama, on hea meenutada, miks on otsustatud neid teha. Selline mõtlemine viib välja elu oluliste eesmärkideni ja seejärel on kergem tegutseda. Mõelda tuleks „ma tahan!“, mitte „ma pean“. (Pilli 2008, lk 29)

Ajakavasse on võimalik planeerida ka preemiaid. Kui tegevused nõuavad pingutust või on vaid kaudselt seotud eesmärkidega, võib olla abiks enese motiveerimine preemiatega (jalutuskäik, sõpradega suhtlemine, uinak jm). (Pilli 2008, lk 29)

Ajaplaneerimise õpetamiseks on koostatud tunnikonspekti näidis (Lisa 9 Tunnikonspekt 3), kus õpetatakse õpilastele ajaplaneerimist koos heegeldamisega. Siinkohal koostatakse ühes ainetunnis nii heegeldatava töö kavand kui ka selle teostamiseks vastav ajakava. Võimalikud näidised ajakavadest paiknevad Lisa 10 ja Lisa 11. Kalenderformaadi (Lisa 10 Ajakava näidis kalenderformaadis) puhul on kasutatud värve, mis markeerivad perioode, mille vältel üks või teine etapp peaks tehtud saama ning töö on jaotatud väga väikesteks osadeks. Nimekirja (Lisa 11 Ajakava näidis nimekirjana) puhul on pandud paika vaid erinevate etappide kuupäevad. Antud praktikat on võimalik rakendada kõikide käsitöös valmistatavate esemete puhul – kavand ning lisaks ajakava.

Metakognitsiooni arendamine

Õppimise ja õpetamise kontekstis räägitakse metakognitsioonist kui inimese teadmistest oma kognitiivsete protsesside kohta õpiprotsessis ning sellest, kuidas neid protsesse teadlikult suunata (Talving, Arro, Aus *s.a.*, lk 2). Metakognitiivsete õpioskuste all peetakse silmas oskust õppimist planeerida, õpistrateegiate kasutamist jälgida ja vajaduse korral strateegiaid muuta ning oskust anda hinnang õpitulemuseni jõudmise kohta (Jõgi & Aus 2015a, lk 122).

Krull (2000, lk 366) nimetab, et metakognitsioonivõimel on oluline roll nii lugemisoskuse kui teiste õppisoskuste kujunemisel. Kui õpilane suudab teadvustada oma tegevuse eesmärgi, seda planeerida ja tõhusust jälgida, on tal kõik eeldused tulemuslikuks õppimiseks (Krull 2000, lk 366). Kui õppijal on vähesed metakognitiivsed õpioskused, siis ei oska ta korrigeerida oma tegevusi ega valida kõige efektiivsemaid õppimistegevusi jne. (Beljajev & Vanari 2005, lk 19) Seega nii, nagu 1. peatükis nimetati, tuleb õpioskuseid teadlikult õpetada, sh tegevuste kavandamist ja jälgimist. Just nendele kahele aspektile ei pööra õpetajad piisavalt tähelepanu: kas õpilane üldse oskab oma tegevust kavandada ja jälgida - kui see oskus õpilasel puudub, on vähe tulu ka konkreetsemate õpioskuste õpetamisest (Krull 2000, lk 366). Sama nimetab ka Saks (2020, lk 110), metakognitiivsete õpioskuste õpetamise võti on panna õppijad mõtlema iseendast kui õppijast, sellest kuidas nad õpivad, miks nad nii õpivad ja kuidas oleks efektiivsem õppida - tegemist on ebamugavate küsimustega, mis tavaliselt jäävad tähelepanuta.

On selge, et metakognitsioon on ennastjuhtiva õppija kujunemisel väga tähtsal kohal. Talving, Arro ja Aus (*s.a.*, lk 2) tõdeavad, et lapse enesejuhtitud õppimise toetamine saab olla tõhus, kui see käib käsikäes tema metakognitiivse võimekuse arendamisega. Metakognitiivsed teadmised ja oskused ei ole intuitiivsed, mistõttu on oluline, et neid õpetataks selgesõnaliselt. See, mida õppija mõtleb oma õppimise või ülesande sooritamisega seoses, avaldab tugevat mõju sellele, kuidas ta neid tegevusi sooritab ning ühtlasi ka sellele, missugune on tema motivatsioon. (Talving, Arro, Aus *s.a.*, lk 2)

Õppija saab oma õppisoskust arendada, kui ta õpib tundma ning katsetab erinevaid õpistrateegiaid, -tehnikaid ja -võtteid. See eeldab õppimise käigus iseenda käitumisele ja mõtlemisele teadlikku tähelepanu pööramist. Läbi enesevaatluse ja eneseanalüüsi selgub, millised on senini olnud harjumuslikud viisid õppida, millised strateegiad vajavad arendamist, millised õpioskused on nõrgemad. Teisalt tuleb teadlikult vaadelda ja analüüsida

ka teisi õppijaid enda kõrval. Kaaslasid jälgides avastab õppija uusi ja efektiivsemaid õpistrateegiaid, -tehnikaid ja -võtteid. (Beljajev & Vanari 2005, lk 19).

Krull (2000, lk 366) nimetab, et õppimis – ja tegevusoskusi tuleks õpetada tundes huvi, kas õpilane teadvustab õppeülesannet eesmärgipärase tegevusena. Ta toob näite konspekteerimisvõtete tutvustamisest, kus juhib tähelepanu sellele, et ei piisa vaid valminud konspekti kontrollimisest, vaid olulisem on veenduda, et õpilane sai aru konspekteerimisest kui õpioskusest oma tegevuse eesmärgi ja otstarbe valguses. (Krull 2000, lk 366) Metakognitsiooni õppimiseks peavad õpilased keskenduma enam õppimise protsessile ja vähem oodatavale tulemusle (Jõgi & Aus 2015a, lk 140).

Metakognitiivseid õpioskuseid saab arendada ka läbi teadmiste kontrollimise. Jõgi ja Aus (2015a, lk 40) kirjutavad, et oma teadmiste kontrollimine on väga tõhus juba õpitud ja veel õppimist vajava hindamise vahend. Õpetajad saavad õpilastele erinevaid enesetestimise viise ette näidata ning neid teadlikult kasutama suunata. Enesekontrollimise meetoditena nimetab Rafoth (1997, lk 421) harjutamiseks, kordamiseks mõeldud teste; materjalilt pilgu kõrvale heitmist; materjali lugemist; mälukaarte. Õpilast peab suunama oma vigu analüüsima ning temaga koos välja uurima, millest vead tulenesid, nt kas ebaõigete seoste loomisest, ebakohaselt valitud õpistrateegiast või mõnest õpikeskkonna ja motivatsiooni reguleerimisega seotud asjaolust. Vigade analüüsimise järel peab aitama õpilasel leida kohasema viisi õppimiseks. (Jõgi&Aus 2015a, lk 140)

Enesemonitooringu kui oskuse kujunemist toetavad järgnevad küsimused, mida õppija võiks õppimise käigus endalt pidevalt küsida.

- Mida ma õpitavast juba tean? (Uue konteksti tajumine, seosed teadaolevaga.)
- Kui palju aega kulub selle õppimiseks? (Eeldused plaanipäraseks tegevuseks.)
- Kuidas materjali kõige otstarbekamalt õppida? (Tegevuse efektiivsuse hindamine.)
- Mida peaksin oskama selle materjali tulemusena? (Ettekujutus resultaatidist.)
- Mida olen valesti teinud?
- Kuidas tehtud viga avastada?
- Kas saan aru tekstist, mida loen?
- Mida peaksin tegema, et loetavat paremini mõista?

(Krull 2000, lk 255)

Kuidas arendada metakognitiivseid oskuseid käsitöö ja kodunduse õppeaines? Üheks terviklikuks võimaluseks on alapeatükis 1.2. nimetatud tehnoloogia ainevaldkonnas rakendatav projektõpe. Nii käsitöö ja kodunduse kui ka tehnoloogiaõpetuse ainekava

sisaldavad igal aastal ühe õppeveerandi pikkust ning ühel ajal toimuvat projektõppe osa, mille puhul saavad õpilased kahe õpperühma vahel valida vastavalt huvidele, olenemata sellest, kas nad õpivad tehnoloogiaõpetust või käsitööd ja kodundust (Põhikooli riiklik õppekava 2011). Projektõppe tehnoloogia valdkonnas on õppemeetod, mille eesmärgiks on toetada ennastjuhtiva õppija kujunemist pakkudes õpilastele nõu ideest-tooteni loomisprotsessi kogemust, õpilane seab projektõppe käigus endale eesmärgid, planeerib oma tegevust, valib sobivaid tegutsemisstrateegiaid ja reflekteerib oma tegevust nii selle ajal kui ka pärast (Kikkull, Lind, Paas, Veeber 2014). Projektõppe on ainekavasse lisatud eesmärgiga luua õppimiseks sellised tingimused, mille raames saab arendada õpilaste eneseregulatsioonioskusi, kuna õpilastel on võimalus iseseisvalt ja koos teistega loovalt probleeme lahendada, midagi uut luua ja aineüritusi korraldada (Kikkull *et al.* 2014, lk 3).

Alljärgnevalt esitatakse üks võimalik versioon (Lisa 12 Projektõppe töökava) projektõppe läbiviimisest õpetaja töökava näol (kuna tegemist on pikema perioodiga kui üks ainetund), millele on lisatud juurde metakognitiivsete oskuste aspekt ehk millised õpioskuste alased eesmärgid võiksid õppetöö käigus realiseeruda. Projektõppe töökava on koostatud jätmete sorteerimise teemal, projekti käigus loovad õppijad koolimajja ise erineva otstarbega prügikastid, jälgivad nende kasutamist ja annavad projekti lõppedes hinnangu endale, rühmatööle ja projektile. Õpipädevuse arengut toetavad järgmised projektitegevused: õpilane otsib iseseisvalt teavet; teeb koostööd; valib töövahendeid, töötlemisviise ja materjale; planeerib aega; analüüsib töö protsessi; märkab ja lahendab probleeme; hindab ja arendab oma ainealaseid võimeid ja üldpädevusi; juhib oma õppimist ja kavandatud tegevusi. Projekti läbiviimise ajal võtab iga õpilane kasutusele isikliku projektiplaani (Lisa 13 Isiklik projektiplaan), mida tunnis või iseseisvalt täita ja mis on abiks lõpliku eneseanalüüsi kirjutamisel.

2. KÄSITÖÖ JA KODUNDUSE ÕPETAJATE ARUSAAM ÕPIOSKUSTE ÕPETAMISEST

2.1. Eesmärk ja uurimisküsimused

Käesoleva magistr töö probleemiks on käsitöö ja kodunduse õpetajate vaatenurga ja praktika avamine õpioskuste suhtes, sest antud aine kontekstis on seda minimaalselt tehtud. Sellest tulenevalt on uurimistöö eesmärk selgitada välja, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpetavad õpilasi õppima.

Uurimistöö eesmärgist lähtuvalt on sõnastatud järgmised uurimisküsimused:

- 1) Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?
- 2) Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?

Käesoleva magistr töö raames viidi läbi kvalitatiivne ehk kirjeldav uurimus. Kvalitatiivne uurimisviis on suunatud inimeste kogemuste, arusaamade ja tõlgenduste mõistmisele ning viiakse läbi neile loomulikus keskkonnas (Laherand 2008, lk 24). Kvalitatiivse uurimuse püüdluseks on ennekõike leida ja tuua avalikkuse ette tõsiasi, selle asemel, et tõestada juba olemasolevaid väiteid ning seetõttu ollakse huvitatud teksti või tegevuse tähenduse mõistmisest, refleksioonist, keeletunnustest ja seaduspärasuste avastamisest (Hirsijärvi, Remes, Sajavaara 2005, lk 152, 156). Kvalitatiivse uurimisviisi puhul eelistatakse meetodeid, mis võimaldavad säilitada osalejate keelekasutuse eripära ning aitavad anda inimestest, sündmustest või ilmingutest tervikliku ja detailirohke pildi (Laherand 2008, lk 24). Eelpool kirjeldatud uurimisviis sobitub magistr töö eesmärgi ja probleemiga.

2.2. Uurimistöö valim

Uurimistöös kasutati mittetöenäosuslikku valimi moodustamise viisi, täpsemalt sihipärast valimit. Selleks püüti leida uuritavaid, kes on populatsiooni kõige tüüpilisemad

esindajad (Rämmer 2014). Antud uurimistöö puhul olid nendeks käsitöö ja kodunduse õpetajad. Siinkohal pidas autor vajalikuks, et valimis oleksid õpetajad, kellel on vähemalt kolm aastat tööstaaži, seda selleks, et oleks piisavalt kogemust aine õpetamisel.

Valimi moodustamiseks ja nõusoleku saamiseks pöördui uuritavate õpetajate poole e-posti teel. Valimi moodustasid viis käsitöö ja kodunduse õpetajat. Kokku pöördui 14 õpetaja poole, kellest 4 loobusid uuringus osalemisest ja kellest 5 ei reageerinud kirjalikule pöördumisele. Uuritavad on esindatud uurimistöös anonüümselt, uuringus osalejate taustaandmed on esitatud Tabelis 1.

Tabel 1. Uuritavate taustaandmed

| Uuritav | Haridus ja eriala | Tööstaaž |
|---------|----------------------------------|-----------|
| 1. | Kõrgharidus, MA | 15 aastat |
| 2. | Kõrgharidus | 30 aastat |
| 3. | Erialane kõrgharidus omandamisel | 6 aastat |
| 4. | Kõrgharidus, MA | 36 aastat |
| 5. | Kõrgharidus | 26 aastat |

2.3. Andmekogumine

Uurimisküsimustele otsiti vastused, kasutades poolstruktureeritud intervjuud, mille kestvuseks oli planeeritud ligikaudu üks tund. Poolstruktureeritud intervjuu võimaldab küsida lisaks eelnevalt koostatud intervjuukavale täpsustusi ja vajadusel muuta küsimuste järjekorda (Lepik, Harro-Loit, Kello, Linno, Selg, Strömpl 2014). Intervjuu eeliseks on paindlikkus, võimalus vastavalt olukorrale ja vastajale andmekogumist reguleerida (Hirsijärvi, *et.al.* 2005, lk 192). Intervjuu sobib andmekogumismeetodina, kui kõne all on vähe uuritud valdkond ja soovitakse saada põhjalikku teavet ning anda seejuures uuritavale võimalus väljendada ennast võimalikult vabalt (Laherand 2008, lk 177-178).

Poolstruktureeritud intervjuu küsimuste koostamisel lähtuti asjakohasest kirjandusest ning püstitatud uurimisküsimustest ja eesmärgist (Lisa 14 Intervjuu kava). Intervjuus kasutati avatud küsimusi, et mitte piirata informatsiooni kogumist. Intervjuud viidi uurija poolt läbi, kasutades *Zoom Meetings* veebikeskkonda ja selle salvestamisvõimalusi.

Andmete kogumiseks loodud intervjuu kava usaldusväärsus ja intervjuerimise tehnilist poolt testiti prooviintervjuu läbiviimisega *Zoom Meetings* keskkonnas. Prooviintervjuu järgselt muudeti kolme küsimuse sõnastust lihtsamaks ning liideti juurde küsimused teoreetilises (vt pt 1.2.2.) pooles käsitletud õpistrateegiate kohta.

Intervjuule eelnevalt selgitati intervjueritavatele õpetajatele uurimistöö temaatikat ja eesmärki ning kus uurimistulemusi kasutatakse. Ühtlasi selgitati, kuidas tagatakse intervjueritavatele konfidentsiaalsus (intervjueritavad nummerdatakse, isiku-, ega kohanimed ei kasutata). Enne intervjuu läbiviimist küsiti intervjueritavalt luba selle salvestamiseks.

Intervjuu koosnes kolmest osast ja neljateistkümnest küsimusest. Esimene plokk sisaldas taustaandmeid õpetaja kohta. Teine plokk koosnes küsimustest, mis püüdsid mõtestada lahti käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamu õpioskuste olemusest ja olulisusest. Kolmas plokk sisaldas küsimusi, mis otsisid vastuseid sellele, kuidas ja milliseid õpioskuseid käsitöö ja kodunduse õpetajad õpilastele õpetavad, lisaks milliseid tingimusi ja piiranguid õpetajad õppima õpetamisel näevad.

Intervjuu lõppedes küsiti uuritavatelt, kas nad soovivad seoses käsitletava temaga midagi veel omalt poolt lisada. Lisaks tänati uuritavat intervjuu eest ning korrati üle kokkulepped konfidentsiaalsuse ja transkriptsiooni ülelugemise osas. Iga intervjuu järgselt täitis autor uurijapäevikut (Lisa 15 Väljavõtte uurijapäevikust), et kajastada intervjuude läbiviimise tugevad ja nõrgad aspektid, millest edaspidi õppida.

Kõige lühem intervjuu oli 45 minutit, kõige pikem intervjuu 75 minutit. Intervjuud viidi läbi ajavahemikus 23. aprill kuni 6. mai.

2.4. Andmeanalüüs

Intervjuude läbiviimisele järgnes nende transkribeerimine täies mahus. Konfidentsiaalsust nõudvad isikunimed asendati numbritega. Transkribeerimisel kasutati veebipõhist kõnestuvastuse tarkvara, kus transkribeerimine on täisautomaatne, keegi neid salvestusi ei kuula ja transkriptsioone ei loe (Veebipõhine kõnetuvastus *s.a.*). Kõnetuvastuse tarkvara abil transkribeeritud tekstifailid võrreldi audiofailidega ning seejärel korrigeeriti tekstifailid vastavalt salvestustele. Antud tegevusele kulus ligikaudu 30 tundi. Transkriptsioonide pikkused olid vahemikus 10-16 lehekülge.

Tulemuste analüüsimisel kasutati andmetest lähtuvat ehk induktiivset ehk tavapärasest sisuanalüüsi. Tavapärasest sisuanalüüsi kasutatakse siis, kui soovitakse midagi kirjeldada ja uuritava kohta pole piisavalt teooriaid või andmeid (Laherand 2008, lk 290), see on kooskõlas ka käesoleva uurimistöö eesmärgi ja probleemiga. Meetod sobib nii kirjaliku, suulise kui visuaalse materjali analüüsimiseks ja selle tulemusena luuakse kategooriad, mis kirjeldavad nähtust (Hunt 2017; Öunapuu 2014, lk 161).

Transkribeeritud tekstid loeti korduvalt läbi ja seejärel hakati neist otsima tähenduslikke üksuseid. Selle tarvis jaotati tekst intervjuuküsimuste kaupa lõikudeks, et seda saaks paremini uurida. Kodeerimisel ja kategooriate loomisel kasutati Qualitative Content Analysis Programm (*s.a.*) tarkvara (Lisa 16 Kodeerimise näidis qcamap.org keskkonnas), mis võimaldas tähistada tähenduslikke teksiosi, luua nendele koode ja neid kategooriateks jagada. Olulised tekstiosad markeeriti ning neile anti märksõna ehk kood. Koodid koondati vastavalt koodide vahelistele seostele kategooriatesse ja seejärel jätkus töö kategooriatega. (Hunt 2017, Laherand 2008, lk 291). Iga koodi ja kategooria iseloomustamiseks leiti tekstist näiteid (Laherand 2008, lk 291). Intervjuusid kodeeriti korduvalt ning muudeti loodud koode. Ühe peakategooria ja alakategooria moodustamise näide paikneb Lisas 17. Kodeerimise tulemusena moodustus algselt 9 peakategooriat ja 17 alakategooriat, korduva kodeerimise tulemusena jäi alles 6 peakategooriat ja 12 alakategooriat (vt pt Tulemused).

2.5. Piirangud

Käesoleva uurimistöö kitsaskohaks oli andmeanalüüsi usaldusväärsuse tagamisel kaaskodeerija puudumine. Kaaskodeerija kaasamine oleks võimaldanud kogutud andmete analüüsimisel leida võimalikke eba- ja kooskõlasid.

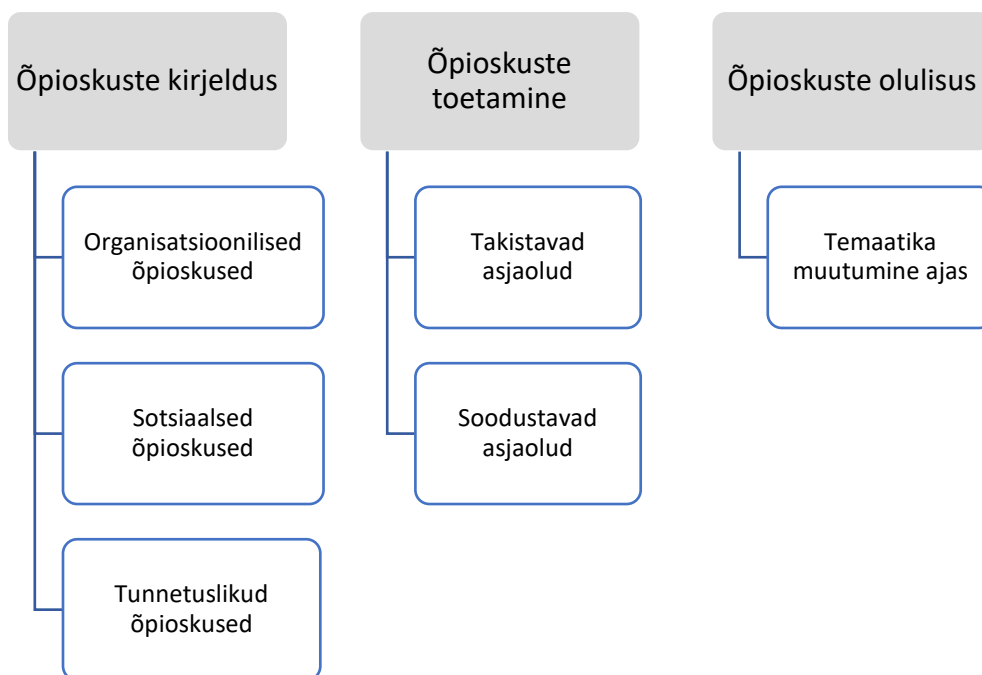
Teiseks probleemiks osutus kogenematus intervjuude läbiviimisel. Esimesed intervjuud olid intervjuerija poolt ebakindlad ja vähemate lisaküsimustega kui viimased intervjuud. Keeruliseks osutus ka intervjueritavate hoidmine õpioskuste temaatikas.

3. TULEMUSED

Magistritöö eesmärk oli välja selgitada, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpetavad õpilasi õppima. Tavapärase sisuanalüüsi tulemusena moodustus mõlema uurimisküsimuse alla võrdne arv peakategooriaid (3) ja võrdne arv alakategooriaid (6). Alljärgnevalt esitatakse uurimistulemused alapeatükkidena uurimisküsimuste kaupa, mida illustreeritakse vastavate tekstinäidetega intervjuudest (*kursiivis*).

3.1. Käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest

Esimese uurimisküsimuse „Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?“ koodid jagunesid 3 peakategooriaks ja 6 alakategooriaks, mis on kujutatud joonisel 2. Õpetajad kirjeldasid arusaamade raames õpioskuste olemust, nende olulisust ning õpioskuste toetamist takistavaid ja soodustavaid asjaolusid.



Joonis 2. Käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest

3.1.1. Õpioskuste kirjeldus

Õpioskuste kirjeldamisel nimetasid intervjueeritud õpetajad mitmeid erinevaid õpioskuseid, mille tulemusena joonistusid välja kolm **alakategooriat** – **organisatsioonilised, sotsiaalsed ja tunnetuslikud õpioskused**.

Organisatsiooniliste õpioskuste ehk töö planeerimisega seotud alakategooria moodustus intervjueeritavate poolt nimetatud õppimise planeerimise, eesmärgistamise, teadmiste-oskuste rakendamise ja enesejuhtimisega seotud tegevustest, mida kasutati õpioskuste kirjeldamisel ja lahtimõtestamisel kõige enam.

/.../ kuidas õpilane saab oma õppimisega hakkama, /.../, kuidas ta seda planeerib, kuidas ta ennast juhib. (3.)

/.../ et õpilane oskaks õppida, et ta saaks aru, mida ta mille jaoks teeb. (5.)

/.../ et need teadmised ka kuidagi praktikasse viia (2.)

Intervjueeritavad õpetajad selgitasid ja kirjeldasid õpioskuseid ka läbi mitmete tunnetuslike oskuste, tuues nendest välja näiteks keskendumise, kohanemise, seostamise, motivatsiooni ja loovuse.

Õpioskused kokkuvõttes tegelikult on see, kuidas õpilane nagu ise suudab ennast kontsentreerida, siis kuidas ta soovib, tahab materjali omandada. (2.)

Mitte ainult, sinna juurde käib tegelikult kõik need ained, et me ei saa mitte ühte õppeainet välja võtta. Et teinekord ikka lapsed protestivad, et kui me oleme käsitöötunnis, miks me arvutama peame, et ega me matemaatikatunnis ei ole. Või et kui me seal kodundusest midagi teeme, siis et ega see keemiatund ei ole või füüsikatund. Et noh, et see ongi seesama. (5.)

Pärast pandeemiat mõtlesin, et mis see kõige tähtsam oli, mis me siis ära õppisime. Et me ei saanud kooli tulla, me pidime kodus õppima, mis asi see oli, mis meid aitas siin ellu jääda? /.../ See kohanemine! (4.)

/.../ osadel õpilastel ju kaob see nii kiiresti, see tahtmine midagi veel pingutada ja ära teha. Nii et tuleb kaasa aidata sellele, et see motivatsioon natukenegi säiliks. (2.)

Õpioskuseid kirjeldati ka läbi koostöö tegemise, abi küsimise, üldiste suhtlemisega seotud olukordade ning nendest moodustus alakategooria sotsiaalsed oskused.

Mina ütleks niimoodi, et kõik eluks vajalik on käsitöös ja kodunduses. Hakkame pihta - kõik see suhtlemine, see koostöö... (5.)

Ja mina mõtlen niiviisi, et tänasel päeval mina panen sinna taha kolm K-d. Ja ütlen, et laps peaks ära õppima kommunikeerimise, ta peaks ära õppima kreatiivsuse ehk siis loomingu ja ta peaks ära õppima koostöö.(4.)

Kokkuvõtvalt selgus intervjuudest, et õpetajatel on võrdlemisi ühtne arusaam, mis on õpioskused. Intervjueeritud õpetajad pidasid valdavalt õpioskusteks seda, kui õpilane tuleb toime iseseisvalt õppimisega ja täiendasid seda omalt poolt valikuliselt sotsiaalsete ja tunnetuslike õpioskustega. Seega on õpetajad teadlikud, mis on õpioskused.

3.1.2. Õpioskuste toetamine

Läbiviidud intervjuudest selgus, et õpioskuste õpetamisega on seotud mitmeid tegureid, mis kas aitavad kaasa või pärsivad õpioskuste toetamist. Nimetatud tegurid võis vastavalt jaotada kaheks alakategooriaks - **soodustavad ja takistavad asjaolud**.

Soodustavate asjaoludena toodi mitmeid näiteid, kuidas õpetaja saab õpioskuste arendamist toetada läbi ettenäitamise, töö sobivateks osadeks jaotamise ja koos õpilastega läbi tegemise. Siinkohal nimetasid õpetajad ka pideva selgitamise ja individuaalse juhendamise olulisuse.

/.../ ma teen seda ainult iseenda jaoks ja et ma saan aru, miks ma teda teen, et võibolla sellel hetkel see üldse ei puuduta mind. Et kui see lahti seletada, kuidas, midamoodi see kaarega ikkagi sinu kasuks tuleb või sinu jaoks on, et see mõistmine, kõigepealt selle töö põhjendamine, mõistmine, miks me niimoodi teeme.(5.)

Eks ma koguaeg ka selgitan, iga õpilasega on tihti vaja individuaalset lähenemist, et sellest ei piisa, et sa ühe korra seal, või paar korda räägid seal kõigile korraga. (1.)

Et võibolla kõige sellisem lihtsam ongi, et andagi teada üldse võimalustest, eks ju, et seda lapse silmaringi võibolla natukene laiendada või siis tähelepanu sellele tõmmata. (3.)

Õpetajad nimetasid siinkohal, et toetavateks asjaoludeks on ka konkreetsed võtted, mida ainetundides rakendatakse. Neid võtteid ja meetodeid kirjeldatakse lähemalt peatükis 3.2.2.

Intervjueeritavad õpetajad arvasid, et õpioskuste õpetamiseks on vaja varuda kannatlikkust, järjepidevust, omada head kontakti õpilasega ja luua õppimiseks turvaline keskkond ehk luua õppimist soodustav positiivne õhkkond.

Järjekindlust. Pikka meelt. Et see ei tule ühe hetkega, ühe päevaga, see on ikkagi protsess. (5.)

Tegelikult on selliseks, üldiselt õpioskuste õpetamiseks, vaja head kontakti lastega. Kui selline kontakt on olemas, siis on juba see võimalik. /.../ See, selline turvaline keskkond ja kontakt, see on alus. (3.)

Üks õpetaja nimetas, et tal puudub vajadus õpioskuseid toetada, kuna ta rakendab oma töös meetodeid ja töökorraldust, mis soosivad enastjuhtiva õpilase kujunemist ja valdav osa õpilastest on selle tulemusena enastjuhtivad.

Meil on enastjuhtiv õpilane /.../ Mul ei ole seda, väga sellist asja tarvis, et ma midagi selleks teen, sest see on olemas. (4.)

Takistavate asjaoludena nimetati mitmetel kordadel õpetajate poolt ajapuudust - aineõpetuse ja teiste kohustuse kõrval on keeruline leida aega eraldi õpioskuste temaatikaga tegelemiseks.

Ma just mõlengi praegu, et mis seal kitsaskohaks.. muud ei olegi, see aeg tuleb võtta tegelikult, eks ole. Et muu asi siin ei aita. (2.)

Lisaks tõid õpetajad välja toetavate materjalide puuduse. Antud aspekt seostub ka ajapuudusega, kuna ise materjale koostades kulub samuti just ennekoike aega.

No ise ju otsid, proovid, katsetad, aga kui oleks sealt e-koolikotist või kuskilt selliseid asju võtta ja siis õpilastele kohe sealt näidata. (2.)

Aga üldises mõttes, võibolla ongi, et endal tuleb ikkagi väga palju koostada igasuguseid materjale, asju muretseda, materjale hankida. (3.)

Üks õpetaja käsitles murekohti õpioskuste toetamisel laiemalt ning esitas kaks mõtet õpilaste koduste väärtuste ja vanematega koostöö ning hariduslike erivajadustega õpilaste arvu kasvu osas. Viimane neist tähendab õpetaja töömahu suurenemist ja õpioskuste toetamise keerulisust.

Ütleks, et nii kummaline kui see ka on, et teinekord on kodu see, mis on selleks takistuseks. Kurb on see, kui kodu ei ole kooli toetav. /.../ Või kui kodu õigustab seda koolist puudumist või mitteõppimist. (5.)

Ja muidugi noh, teine on see, et mida aeg edasi, seda rohkem on ikkagi neid, kes on hüperaktiivsed, kellel on keskendumisega hästi raske, suured raskused ja et, need on need teised, kellega rohkem tuleb tööd teha. (5.)

Kokkuvõtvalt selgus, et õpioskuste õpetamist toetab õpetajapoolne mudeldav, selgitav, juhendav tegevus ning olulisel kohal on hea kontakt õpilastega ning kannatlik meel. Õpioskuste toetamist takistavate teguritena märgiti enim ajapuudust, sobivate materjalide puudumist või ajakulu materjalide väljatöötamisele.

3.1.3. Õpioskuste olulisus

Kõik intervjuueeritavad õpetajad kinnitasid, et õpioskuste õpetamine on väga oluline. Igapäevases praktikas räägitakse õpilastega õpioskustest ja nende tähtsusest vastavalt vajadusele, õpioskustega tegelemine on valdavalt loomulik osa õppetööst. Õpetajate poolt toodi mitmel korral välja, et õpioskuste baas luuakse I-II õppeastmes.

Sellest rääkimine on nagu väga, väga oluline, selles mõttes, et lapsed ei tule tihti selle peale, et ka seda oskust saab ju tegelikult arendada ja õppimist õppida. (3.)

Need on need asjad, mis meil tulevad tahes-tahtmata jälle mingisuguste teemadega esile, et need ei ole otseselt, et ma peaksin nüüd vaat sellel tunnil rääkima, vaid need tulevad lihtsalt, tulevad töö käigus. /.../ Kõik need asjad tulevad ju loomuliku osana tunnist. (5.)

Mina oma kogemusest võin küll öelda seda, et väga palju sõltub sellest, et missugune on algklassi klassijuhataja olnud või algklassiõpetaja. Sealt suurepäraselt tuleb välja see /.../ kui algklassides ei ole seda põhja on pandud, siis pärast on seda natukene keerulisem õpetada, aga see on hästi, hästi oluline. (5.)

Õpioskuste olulisuse peakategooria all kujunes välja üks alakategooria - **temaatika muutumine ajas**. Mitmel korral nimetati, et distantsõpe on tõstnud õpioskused õpetajate, lapsevanemate ja õpilaste tähelepanu keskpunkti.

Ja mõne klassiga, mõne õpilasega on ju väga keeruline distantsõppel, nad ei oska üldse ennast kuidagi.. kas siis ei oskagi iseseisvalt õppida... (1.)

Üks intervjuueeritavatest nimetas, et tänapäeval räägitakse õpioskustest rohkem kui kunagi varem ning õppima õppimist ja õpetamist toetavad teadus ja pidev õpetajate koolitamine antud valdkonnas.

Ja eriti veel nüüd viimasel ajal, et hästi populaarne on nii-öelda see ajuteadus, mis nüüd koolitatakse küll õpetajaid siin järjest /.../ Nüüd on ju jah, täiesti teaduspõhised selgitused asjadele. Kuidas võiks asi toimida, kuidas paremini toimida, kuidas ennast ise aidata. (2.)

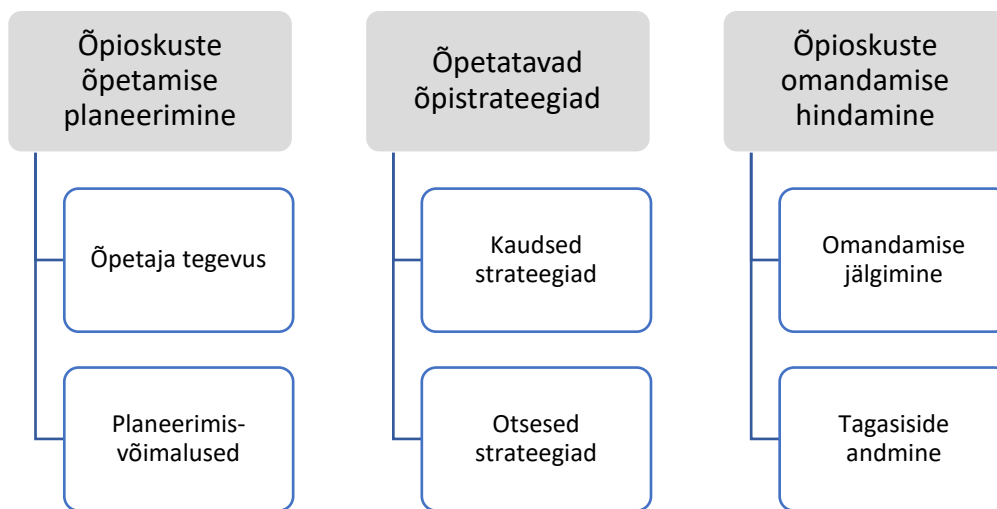
Üks õpetaja seostas õpioskuste olulisust laiemalt, tuues esile elukestvaõppe ja õppimise tähtsuse kogu edaspidise elu vältel.

/.../ paraku need noored, kes praegu ellu lähevad, et nende jaoks ongi see elukestevõpe. No tõesti ongi, et ei ole niisugust asja, et ma lõpetan kooli ja mul on üks elukutse, neid erialasid on ju ikka väga vähe. Paljud teevad ikkagi ju olulisi muudatusi ja sa pead, isegi kui sa oled seal ühel erialal, isegi siis ei piisa ju sellest, mis sa sealt koolist oled kaasa saanud, sa pead koguaeg ennast täiendama. (5.)

Seega selgus, et õpioskuseid peetakse väga oluliseks teemaks, mida käsitletakse ja millest räägitakse õpilastega vastavalt vajadusele. Õpioskuste temaatika on muutunud väga aktuaalseks ja tõdeti, et selle olulisuse tõusu on osaliselt tinginud distantsõppel õppimine.

3.2. Käsitöö ja kodunduse õpetajate tegevus õpioskuste õpetamisel

Teise uurimisküsimuse „Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?“ koodid jagunesid 3 peakateooriaks ja 6 alakateooriaks, mis on kujutatud joonisel 3. Püstitatud uurimisküsimuse valguses joonistus välja kolm peakateooriat, mida oli võimalik paigutada omavahel loogilisse järgnevusse (planeerimine, õpetamine, hindamine).



Joonis 3. Käsitöö ja kodunduse õpetajate tegevus õpioskuste õpetamisel

3.2.1. Õpioskuste õpetamise planeerimine

Õpioskuste õpetamise planeerimise raames selgus, kas ja kuidas õpetajad õpioskuste õpetamist planeerivad, mida nad selleks teevad. Sellest lähtuvalt kujunes 2 alakategooriat – **õpetaja tegevus ja planeerimisvõimalused.**

Õpioskuste õpetamise planeerimise osas tuli välja, et õpetajad valdavalt ei planeeri õpioskuste õpetamist. Seda teeb vaid üks õpetaja, kes rakendab meetodikat, mis soosib õpilase enesejuhtimist ja vastutamist.

No neid niimoodi tundi sisse nagu otseselt ei kirjuta omale, et pigem tulevad kuidagi iseenesest või vajaduse põhiselt. (3.)

Muidugi. Mul ongi niiviisi, et minul plaan ja seal ongi need kirjas need oskused (st üldoskused - toim), mis ta saab. (4).

Kuna enamus intervjueeritud õpetajatest ei tegelenud õpioskuste õpetamise planeerimisega, uuriti neilt, kuidas seda siiski teha oleks võimalik. Õpetajad pakkusid välja järgnevaid võimalusi: planeerimine läbi tööplaani, meetodika; planeerimine koos teiste õpetajatega ja lõimingutena; planeerimine reflekteerides õpetajana oma tegevust. Nii õpetajatevahelise koostöö ja lõimingu kui refleksiooni osas toodi taas esile ajafaktor.

./../ see tööplaani, et sa sinna paned endale märgid, mis moodi sa mingit teemat läbi viid. (1.)

Ideaalis võiks kuidagi teha rohkem teiste õpetajatega koostööd. ./../ ...neid saaks niimoodi planeerida kohe täpselt lõimingutesse ja niimoodi läbi. (3.)

Ma arvan, et see annab väga palju juurde, aga ma mõtlen, et seda aega leida on jube raske, et seda pidevat analüüsi nagu teostada endale. (3.)

Üks õpetaja nimetas küll, et ta ei planeeri eraldi õpioskuste õpetamist, kuid see realiseerub läbi tavalise õppetöö.

./../ No sellist tunni algust kindlasti ei ole, et: „Tere, täna ma nüüd õpetan teile, kuidas nüüd õppida“, eks ole. Et see käib ikkagi selle taustsüsteemi peale, et jah, et mis on teema ja mis on eesmärk ja kuidas me sinna nüüd jõudma hakkame või mis selleks vaja teha on. (2.)

Kokkuvõtvalt võib järeldada, et õpetajad valdavalt ei pööra õpioskuste õpetamise planeerimisele teadlikult tähelepanu. Taaskord tõdeti (sarnane mõte kajastus ka pt 3.1.3.), et tegemist on millegagi, mis toimub iseenesest ja õppetöö loomuliku osana. Õpioskuste planeerimiseks on mitmeid võimalusi, kuid praktikas rakendatakse neist õpioskuste õpetamist läbi aineõpetuse metoodika ja õpetaja tööplaani.

3.2.2. Õpetatavad õpistrateegiad

Õpetajatega läbiviidud intervjuudest selgus mitmesuguseid õpistrateegiaid, mida käsitöö ja kodunduse õpetajad oma ainetundides kasutavad. Õpetatavaid õpistrateegiaid olid võimalik jagada **otsesteks ja kaudseteks õpistrateegiateks** ning need olid ka aluseks alakategooriate moodustamisel.

Otseste õpistrateegiate alakategooriasse (kognitiivsed- ja mälustrateegiad) sobitus näiteks õpetajate poolt nimetatud **töö tekstidega**. Õpetajad pööravad õpilaste tähelepanu sellele, kuidas lugeda ja tegutseda tööjuhendi järgi; millisel moel erinevad käsitöetekstid teiste õppeainete tekstides; jagavad tekste ja juhendeid etappideks, et õpilastel oleks nendega kergem toime tulla.

Näiteks kui ma teengi juhendi järgi, ma peangi samaaegselt seda koos õpilasega läbi võtma ja selgitama, et näed, et selles punktis loed läbi ja selgitadki, et mida sa nüüd siis

teed, samaaegselt võtad nagu seda juhendit siis koos õpilasega läbi, kui on näha, et ikkagi ei ole arusaadav. /.../ Eks see on keeruline ilmselt, aga no eks ma pean ikkagi jah, pean jälle rõhutama seda, et etapiviisiliselt, ära kiirusta. (1.)

Samas oli õpetajaid, kes pikematele tekstidele ja nendega töötamisele aega kulutada ei soovinud, pigem kasutatakse tunniaega praktilisteks töödeks. Üks õpetaja tõi välja ka praeguste käsitööõpikute lühidad ja selged tekstid, mis tema hinnangul ei vajagi töötlemist.

Olen kasutanud neid õpikuid /.../. Et need on olnud suureks abiks ja minu arust on seal hästi head lihtsad tekstid ja hästi õpilasesõbralikud tegelikult juba. Töödeldud hästi, välja toodud oluline, koormamata igasuguse erineva infoga. (2.)

Ma olen selline, pigem praktiline õpetaja ja ma tean, et paljudes ainetes on seda lugemist ja kõike sellist teooria osa niigi väga palju, siis vähemalt on käsitöö on selline aine, kus saaks lihtsalt teha midagi kätega ja tõesti nad naudivad seda. (1.)

Intervjuudest selgus, et õpilastele õpetatakse ühe õpistrateegiana **märkmete tegemist**. Õpetajad tõi näiteid konspekterimisest, märksõnade ja lühendite kasutamisest, aga ka kommentaaride lisamisest, käsitöö ja kodunduse aines spikri (vihik) koostamisest, värvide ja joonte kasutamisest ning tingmärkide, tähiste tegemisest.

Mina alustan viiendas klassis sellega, et meie käsitöövihik ei ole mitte vihik, vaid meil on spikker, mida me võime kasutada. Ja mismoodi spikreid kirjutatakse? Kirjutatakse hästi kompaktselt, pikka juttu ei kirjutata ja sinna paneme ainult olulised asjad, see käib meil kogu aeg juurde ja katsume süstematiseerida kõiki neid asju. (5.)

Ja siis ma soovitan ka, et ei pea kirjutama sinna teelusikas pikalt välja, vaid kirjutadki siis õmblusvaru, paned õ.varu. (2.)

Ma toon ühe näite, et näiteks neil on lihtsalt oma muster, siis ta paneb seal täpselt kirja, mis need tema tingmärgid tähendavad, enda seletusega. /.../ Ta saab nagu omale loogilisemaks seda asja teha, et siis ma ütlen alati, et mõtle selle asja peale nii, nagu sina teed ja pane see siis omale kirja veel lisaks. (3.)

Mõned õpetajad kasutavad käsitöö ja kodunduse õppeaines ka **seoste loomist**. Õpetajad tõi näiteid ainetevahelisest lõimingust, mida nimetati ka eelnevalt õpioskuste kirjeldamise (pt 3.1.1.) puhul, kuid lisaks tõi üks õpetaja näite teabe grupeerimisest, mille puhul on tegemist mälustrateegiaga.

Mul on jah, tehtud selline plakat, kus on huvitavad käsitöösõnad segamini aetud, sellest kudumisest, tikkimisest, õmblemisest, heegeldamisest /.../ Ja siis näitan seda, siis

võtan eest ära ja siis vaatame, kui palju meelde jäi. Ja kirjutavadki üles ja siis hakkavad üllatuseks vaatama - ahaa, et seal oligi näha, et ühes grupis on kõik kudumise omad. Aga teises olid pilla-palla, olid jälle sellised, mis ühtemoodi kõlasid näiteks. (4.)

Intervjuudest ilmnes ka praegune õpikeskkonna muutumine, kus kesksele kohale on hetkel tõusnud **e-õpe**. Õpetajad nimetasid ka veebikeskkondade ja rakenduste tutvustamist ja kasutamist õpioskuste õpetamiseks.

Siis õpioskusi ju ilmselt aitavad arendada ka tänapäevaseid, selliseid internetikeskkonnad, igasugused äpid, kust saab abi, kus saab ennast kontrollida. (2.)

Võrdlemisi palju leiavad kasutust erinevad **visuaalsed toed**. Käsitöö ja kodunduse kontekstis ei piirdu need teemakohaste mõistekaartide, jooniste, ideedekaartide ja skeemidega, õpetajad lisasid lootelule veel ka mustrite ja kavandite koostamised.

See on küll, et me veel ühtegi tööd ei alusta ilma kavandita. Ja me kavandamist kindlasti alustame koolis. Ma aktsepteerin seda, et igale ühele ei sobi see kambas, see loovus ei tule lihtsalt välja. Aga me suuna anname vähemalt kätte (st tunnis – toim.). (5.)

Teema lõpus läheb mõistekaart tahvlile ja hakkavad sinna juurde joonistama kõiki neid mõtteid, mis sealt tuleb. (4.)

See visuaalne tegelikult toetab tunduvalt rohkem, et käsitöös on ju ka võimalik skeemi järgi eset teostada või siis juhendi järgi. Aga tegelikult see skeemi järgi on neile toetavam, kui nad on ikkagi skeemi algtõed teada saanud või endale selgeks teinud, siis ei taha keegi väga seda suurt tööjuhendit lugeda. (3.)

Kaudsete õpistrateegiate alakategoriasse (metakognitiivsed, afektiivsed ja sotsiaalsed strateegiad) liigitus õpetajate poolt palju nimetatud **ajaplaneerimine**. Ent siinkohal selgus, et ajaplaneerimine toimub sageli vaid tähtaegadest kinnipidamise näol, st ei toimu õpilasepoolset ajakava koostamist. Õpilasepoolne ajaplaneerimine on kõikide õpetajate sõnul esindatud pigem kodunduse tunnis, kus tuleb jälgida, et kõik vajalikud toimingud saaksid tunni vältel tehtud (toiduvalmistamine, söömine, koristamine).

Ajaplaneerimine on tihti kodunduse osas väga oluline. Et sul on kindel aeg, millal näiteks sul on võimalik seda toitu valmistada. Kindel aeg, millal sa siis pärast pead jõudma toidu serveerida näiteks ja siis söögi peale kuluv aeg, söömise peale ja on siis see aeg, mis jääb üle pärast klassi korrastamiseks, nõude pesemiseks ja nii edasi. (1.)

Käsitöö tundides toimub ajaplaneerimine juba eelnevalt nimetatud tähtaegade toel ja valdavalt suuliselt. Kirjalikult õpilased enamasti ajakavasid ei koosta. Õpetajad nimetavad ka, et planeerimine toimub jooksvalt.

Selline ajaplaneerimine on ka meil väga tavaline tegelikult, et kui me alustame uue teemaga, siis /.../ meil on sellised etapid, et teeme läbi etapid /.../, et ta nagu oskaks arvestada, et meile on antud teatud aeg selle peale. Et kui palju ta peab selleks tööd tegema ja arvestama sellega, et kui tal läheb segamini, et peab uuesti tegema, harjutama rohkem. Et selle planeerimine, see on nagu selline pidev meil, tunnist tundi tegelikult. (3.)

Tähtaegade paindlikkuse suhtes on õpetajate arusaamad erinevad, mõned intervjuueeritavatest olid väga paindlikud, teised mitte nii väga.

Käsitöös ma nagu noh, ausalt öeldes ma niimoodi jälgi, mul vahest lähebki piirid niimoodi... et ma planeerin küll ühte, aga me ei tea kunagi, kas jõuame selle ajaga. Ma ei pane raamidesse, et nüüd selle aja sees sa pead nüüd saama selle töö valmis. (1.)

Aga nagu ma ütlen, et on mõned sellised, kas tähtajad või tähtajad või sellised, no nagu need trimestri lõpud näiteks on, üks ole ju, et seal ei ole ju enam lükata ei kuskile ega miskit. (2.)

Üks õpetaja kommenteeris, et õpilased teavad alati kõiki õpetajapoolseid tähtaegu ja planeerivad oma tööd sellest lähtuvalt ise. Praktikas seavadki õpilased endale varasema tähtaja ning peavad ka sellest esitatud tähtajast kinni.

Jaa, laps peabki teadma aega. /.../ Nad teavad minu tärminit, aga nad võivad anda oma tärmini. Minu tärmis on tavaliselt selline, et kui me sügisel hakkame kuduma näiteks, siis ma ütlen nõndaviisi, et kui tuleme kooli uuel aastal, siis on see töö valmis. /.../ Ja siis, kui ta mul annab selle vahearuande, siis ta ei ütle mulle jaanuar, ta ütleb ikkagi mulle kakskümmend kolm detsember või äärmisel juhul kolmkümmend detsember. (5.)

Üks õpetaja nimetas, et on andnud õpilastele praegusel distantsõppeperioodil vabatahtliku ülesande endale ajakava tegemiseks.

/.../ kui me nüüd läksime jälle distantsõppele, siis ma ütlesin neile küll, et kui teil on võimalik, siis pange oma kirja, et mis teil on veel vaja teha, kui palju, et nad näeksid, et kui palju ta selleks kulub aega. (3.)

Palju tähelepanu pälvib üldine **töö planeerimine**. Intervjueeritud õpetajad tõid näiteid töö planeerimisest ja kavandamisest, vahendite, materjalide ja tehnika valimisest, töö jaotamisest ja selle teostamisest vastavalt raskusastmele, meeldivusele. Igasugune töö planeerimine on esindatud nii kodunduse kui käsitöö tundides.

/.../ et alustada natukene niisugustest raskematest asjadest, et siis nii-öelda boonuseks, kergemate asjade või meeldivamate asjade tegemine. On selge, et ega igale ühele kõik asjad ei meeldi, et siis ongi, et tee ebameeldivad asjad ära, siis saab meeldivamate asjade juurde. (5.)

Et me kõigepealt hakkame planeerima, me mitte lihtsalt ei tee seda, vaid me mõtleme ikkagi selle peale, mis on, kui kaugel või kui palju me suudame. Esiteks, et meie võimekus. Siis, mis on meie materjalid /.../. Siis me mõtleme need asjad läbi, mida me teeme ja siis hakkame nii-öelda selle asja, tegevusega lõpuks tegelema ja me tahame, et iga asi, mida me alustame, iga asja lõpetame ära. (5.)

Üks õpetaja suunab tihti õpilasi iseseisvalt tegutsema ja paneb neid läbi erinevate võtete vastutama kogu tööprotsessi eest.

Näiteks, kui ta tuleb minu juurde küsima, et kuidas seda taskut õmmeldakse, siis tegelikult ma ei hakka talle kohe ütlema, kuidas. Ma näitan raamatut, siin on näed üks-kaks-kolm varianti. Vali. (4.)

Intervjueeritavad õpetajad kirjeldasid õpetatavate õpioskustena ka **sotsiaalseid oskuseid**, mille all nimetati koostöö tegemist, üldist eneseväljendamist, töö ja ruumi jagamist kaaslastega. Õpetajad kinnitasid, et koostöö on käsitöö ja kodunduse õppeaine osa ja selle toetamine toimub pidevalt.

Tegelikkuses on ju ka väga palju seda grupitööd. Kodunduses on grupitööd ju vaja teha väga palju. Seal ongi enamasti grupitööd, toiduvalmistamise juures. No käsitöös on ka, tihti me teeme mingeid projektõppeid ja siis on vaja ka teha seal näiteks grupitööna mingit tööd. (1.)

Üks õpetaja tõi eraldi välja, et ta hindab väga, milline on rühmatöös igapäevane panus rühma sisekliima ja heaolu osas.

Just see, kuidas ma hoidsin rühma koos, kuidas ma hoidsin meeolu rühmas. Isegi see loeb, missuguse teema ma lauda kaasa tõiin... (4.)

Üks õpetajatest esitas õpilaste omavahelise suhtlemise olulisuse tööde planeerimisel ja ideede genereerimisel.

Olen teinud ka selliseid, noh, ütleme neid ideekaarte või selliseid ajuriinnakuid ka ennem sellist suurt enda töö alustamist, et nad nagu koos mõtleksid, vaataksid, arutleksid, sest selline arutlemine annab hästi palju juurde. Mõnel on väga palju ideid, teisel ei ole. Et siis siis saab see laps ka natukene tuge. (3.)

Õpistrateegia, mida õpioskuste õpetamisel vähem kasutatakse, on **tagasisidestamine**. Vaid üks õpetaja kirjeldas, et ta teadlikult suunab õpilasi andma kaaslaste töödele tagasisidet, neid kommenteerima ja ettepanekuid tegema. See on üks ülesanne ja osa õppetööst.

Ja nüüd kaasõpilastel on ka oma ülesanne, nad peavad esitama kas siis küsimuse, kommentaari või ettepaneku sellele tööle, mida õpilane esitleb ja sellest kujuneb juba omakorda tema hinne. (4.)

Intervjuudest selgus, kuidas õpetajad õpetavad ja toetavad õpilaste **eneseanalüüsioskuse** arendamist. Oma tegevuse üle reflekteerimine toimub valdavalt toiduvalmistamise või toote valmistamise järgselt ehk protsessi lõpus. Selleks kasutatakse nii suulisi kui kirjalikke eneseanalüüsivorme. Suuliselt analüüsitakse omandatud tunni lõpus.

Tagasiside noh, see ongi üks asi arenemisel. /.../ Et kui ta valmis saab, siis me ikka räägime nendest asjadest. Ja teinekord on meil ka sellised lihtsalt niisugused eksprompt, /.../ et ongi tunni lõpus, igaiüks nimetab kiiremas korras üks-kaks-kolm asja mida ta siis teada sai, mida ta juurde õppis selle selle tunniga. (5.)

/.../ olen nagu üritanud küll, kui neil on see lõpp-produkt valmis, et nad analüüsiksivad natukene seda tegevuskäiku ja mis neil õnnestus paremini, millega neil oli takerdumist. Et nad nagu vaatleks seda protsessi rohkem. (3.)

Kirjalike vormide puhul kasutatakse õpimappe, tagasisidelehti ja aruandeid.

Kogun ja korjan neid nii-öelda kodunduse tagasisidelehti ja saan selle järgi siis panna tööle tulemuse. (2.)

Kodunduses meil on õpimapid ja nad kirjutavad sinna õpimappi siis retsepti ja nad kirjutavad sinna kindlasti iga kodunduse tunni taha, kirjutavad siis tagasiside.(5.)

Üks õpetaja annab õpilastele alati ülesandeks vahearuande koostamise, mida tehakse käsitöö eseme valmistamise protsessi käigus.

Ja seal vahearuandes nad annavad siis teada, kuidas, kus nad olid oma teadmistega ja oskustega, kus nad nüüd on ja kuhu nad siis tahavad veel jõuda. (4.)

Kokkuvõttes selgus, et õpetajad kasutavad ja õpetavad õpilastele aineõpetuse raames mitmesuguseid õpistrateegiaid, mis toetavad õpioskuste arengut. Läbivalt olid esindatud kaudsed õpistrateegiad nagu töö planeerimine ja ajaplaneerimine, sotsiaalsete oskuste toetamine, eneseanalüüsioskuse toetamine ning otsesed õpistrateegiad nagu märkmete tegemine ja visuaalsete tuge kasutamine.

Õpetajad kirjeldasid, et nad kasutavad erinevate teemade puhul mõistekaarte, ideedekaarte, jooniseid ja skeeme, kuid nad lisasid, et nende õppeaines toimub ka ise mustrite koostamine, kavandite tegemine ja tingmärkide kasutamine - need kõik toetavad samuti õpitava meeldejäämist. Märkmete tegemise ja konspekteerimise osas töid õpetajad konkreetseid näiteid, kuidas nad õpetavad õpilasi kasutama lühendeid, märksõnu, tähiseid, tingmärke, värve ja jooni.

Planeerimine on praktilise õppeaine lahutamatu osa. Siinkohal varieerus vastavalt õpitavale teemale ja õppetöö korraldusele õpilaste vastutuse määr ja ulatus ehk kui suures osas sai õpilane oma ajakava ja tegevusi ise planeerida. Samuti õpetatakse käsitöö ja kodunduse aines sotsiaalseid oskuseid, kuna mitmed tunnitegevused toetuvad suhtlemisele ja koostöö tegemisele. Eneseanalüüsioskuste puhul kasutati nii kirjalikke kui suulisi meetodeid ja valdavalt teostati seda protsessi lõpus.

3.2.3. Õpioskuste omandamise hindamine

Õpioskuste omandamise hindamise peakategooria alla moodustusid kaks alakategooriat – **omandamise jälgimine ja tagasiside andmine**. Intervjueeritavate õpetajate vastustest selgus, et praktikad, kuidas õpioskuste omandamist jälgida, on võrdlemisi tagasihoidlikud. Paar õpetajat kirjeldasid, et õpioskuste omandamist saab jälgida, kui ühe ja sama meetodi järjepideval kasutamisel tuleb õpilane sellega lõpuks ise toime.

.../ mida tihedamini ma teen tööjuhendeid, seda lihtsam on neil tegelikult nende järgi töötada ja siis nad jälgivad ka seda hoolikamalt, kuidagi tuleb see paremini välja. (1.)

/.../ kuidas ta neid siis läbi viib, neid ülesandeid ja kas saab hakkama ja kus on siis need vajakajäämised veel. (2.)

Üks õpetaja tõi välja, et kui õpilane ise leiutab variante, kuidas endale asju meelde jätta või selgeks teha, on see indikaatoriks, et ta on omandanud mingisuguse õpioskuse.

Jälgin selles mõttes, et mulle meeldib tähele panna neid, omaleiutatud strateegiaid, ma üritan nagu neid märgata. /.../ ma vaimustun sellest, kui ma näen, et mõni laps on nagu ise leiutanud sellise, mis teda edasi viib. (3.)

Üks õpetaja leidis, et õpioskuste omandamine on osa lapse individuaalsest arengust ja saadud hinne väljendab ka õpioskuste omandamist.

See on ju, tähendab, see on ju lapse individuaalne areng. See, et see hinne ei ole mitte ühe ja sama väärtusega kõigile ehk see tähendab, see on ikkagi lapse arengu hinne. (5.)

Intervjueeritavad õpetajad nimetasid kolme õpioskuste omandamisele tagasiside andmise viisi. Tagasiside andmise võimalustena nimetati kiitmist, edasiviivat tagasisidet (ei piirdu vaid kiitusega, lisandub ka põhjendus) ja konstruktiivse kriitika tegemist.

Ma nagu püüan, teadlikult üritan anda sellist edasiviivat tagasisidet. Ehk ma üritan mitte öelda lihtsalt tubli. Ja et ma lisan sellele tublile siis selle tegevuse sinna taha. (3.)

Noh, ja eks tuleb ka kriitikat teha, et ainult kiitmisega ei saa, /.../ aga üldiselt on ikka nii, et ikka võimalikult palju tagasisidet ja positiivset tagasisidet. (5.)

Ikka, suuliselt muidugi. Sest et ma eriti kiidan neid kohe, kes on väga hästi saanud hakkama, /.../ et väga tublid. Ja just julgustan ikkagi iseseisvalt rohkem siis tööd tegema. (1.)

Kokkuvõttes võib intervjueeritud õpetajate vastuste alusel aimata, et õpioskuste omandamist valdavalt ei jälgita järjekindlalt ja regulaarselt. Õpetajad tõid esile, et kiitmine ja positiivne tagasiside omandatule on väga oluline ja edasiviiv jõud.

4. ARUTELU

Arutelu peatükis esitatakse käesoleva uurimistöö olulisemad tulemused seostades neid varasemalt esitatud teoreetiliste lähtekohtadega ja pakutakse ilmnenu kitsaskohtadele võimalikke lahendusi.

Esimese uurimisküsimuse „Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?“ tulemused näitasid, et õpetajatel on võrdlemisi üksmeelne ja selge arusaam sellest, mis on õpioskused. Õpetajad kirjeldasid õpioskuseid kui protsessi, kus õpilane tuleb oma õppimisega iseseisvalt toime ning siinkohal nimetati ka ennastjuhtivat õppijat. Kõige üldisem õpioskuste määratlus ongi, et õpioskused on õppimisel vajaminevad oskused (Kikas 2005, lk 49). Ka Kadajas (2005, lk 8) selgitas õppima õppimist kui protsessi, mille käigus õpitakse tundma iseenda tugevaid ja nõrku külgi ning rakendama saadud infot oma edaspidises õpitegevuses. Intervjuueritud õpetajad kasutasid õpioskuste kirjeldamisel kõige enam organisatsioonilisi, sh metakognitsioonile tuginevaid õpioskuseid, kuid nimetasid ka sotsiaalseid ja kognitiivseid õpioskuseid, näiteks keskendumist, koostööd ja kohanemist. Huvitav fakt on, et õpetajad ei toonud siinkohal välja ühtki baasoskust. Neid peetakse tõenäoliselt iseenesestmõistetavateks aga ometi on ka käsitöö ja kodunduse õpetajal siin võimalus nende oskuste arengule kaasa aidata. Õpetajate poolt kirjeldatud õpioskused sobituvad õpioskuste esimese liigitusega, mis on esindatud peatükis 1.1. (Leinbock 1996).

Viimastel aastakümnetel on õppimiseks vajalikke teadmisi, oskusi, uskumusi ja motivatsioonilisi hoiakuid peamiselt käsitletud enesejuhitud õppimise teoreetilises raamistikus. Enesejuhitud õppimine võimaldab edukamalt ja efektiivsemalt õppida ning enesejuhitud õppimine on ka ülioluline õpiväljund iseeneses, mis koolist edasisse ellu kaasa võetakse. (Jõgi & Aus 2015a, lk 112) Enesejuhitud õppimine on ka osaks nüüdisaegsest õpikäsitusest, mille põhipriitsiipideks on just konstruktivistlik arusaam õppimisest ja õpetamisest ning ennastjuhtiv ja koostöine õppimine. Nüüdisaegse õpikäsituse järgi on aine sisu kõrval oluliseks õppimise eesmärgiks õpiprotsess ning sellega seotud oskused ja hoiakud. Teisisõnu tuleb ka õppimist õppida. (Tamm *s.a.*) Tulemused kinnitasid, et õpetajad peavad õppimisoskuseid väga oluliseks, kuid samas selgus, et õpilastega õpioskuste teemadel vestlemine ja arutamine toimub pigem vastavalt vajadusele või loomuliku osana tunnist. Selgus, et õpetajad on väga teadlikud õpioskuste tähtsusest ja nad hindavad neid

kõrgelt. Uuringust selgus, et õpioskuste olulisust mõistetakse ka elukestva õppe kontekstis. Elukestva õppe ja õpioskuste vahelisi seoseid toodi esile ka käesoleva magistratöö sissejuhatuses. Samuti tõid õpetajad välja, et õpioskuste temaatika on muutunud järjest aktuaalsemaks, õpioskustest räägitakse varasemast rohkem ning teema on tõusnud enam päevakorda ka tänu distantsõppel õppimisele. Antud aspekti on käsitlenud ka Talving, Arro ja Aus (*s.a.*), kes nimetasid samuti, et praeguses olukorras näitab enesejuhitud õppimise olulisus end selgesti - õppija, kes peab nüüd kodus oma õppimist juhtima, seisab silmitsi suurema vabaduse, kuid ka sellest tuleneva suurenenud vastutusega.

Uuringus osalenud õpetajad leidsid, et õpioskuste aluspõhi luuakse I-II kooliastmes. Ka Kikas (2005, lk 57) kirjutab, et juba esimestest klassidest alates on võimalik õpilastele õpetada tegevuse planeerimist, eesmärgi saavutamiseks vajalikke strateegiaid (nt mäluvõtteid, raamatute jm vajaliku materjali otsimist) ja just II-III kooliastmes on tähtis, et lastel võimaldatakse tegevusi iseseisvalt planeerida. Ka põhikooli riiklik õppekava (2011) sätestab planeerimise ja organiseerimisega seotud tegevused üldpädevuste all. Näiteks I kooliastmes taotletavate pädevuste loetelus on nimetatud, et õpilane oskab õppida üksi ning koos teistega, oskab jaotada aega õppimise, harrastustegevuse, koduste kohustuste ning puhkamise vahel ning oskab end häälestada ülesandega toimetulemisele ning oma tegevusi ülesannet täites mõtestada, oskab koostada päevakava ja seda järgida (Põhikooli riiklik õppekava 2011). Valmidus olla teadlik õppimis- ning mõtlemisprotsessidest üldisemalt suureneb algkoolis ning valmidus osata enda tunnetust ja tegevust jälgida ning reguleerida areneb oluliselt edasi ka põhikoolis ja gümnaasiumis (Jõgi & Aus 2015, lk 122). Seega toetab eelnev seisukohta, et õpioskuste õpetamine peaks saama alguse algklassides, et tagada õpilasele paremad õpioskused järgmistes õppeastmetes.

Õpioskuste õpetamise kitsaskohtadena nimetasid õpetajad enim sobivate materjalide ja ajapuudust. Õpetajatel on piisvalt tööülesandeid ja iga lisäülesanne nõuab lisa-aega. Toodi välja, et küllaltki palju tuleb ise materjale koostada ja hankida. Sellest tulenevalt võib eeldada, et ajapuudus on peamine faktor, miks õpetajad õppetööd korraldades ja õpilastega suheldes õpioskuste teemat palju ei käsitle. Ka uuringust selgunud fakt, et puuduvad asjakohased õppematerjalid, on osaliselt tõene. Käesoleva magistratöö teoreetilise poole koostamise raames tuli samuti välja, et kahte valdkonda - õpioskuseid ning käsitööd ja kodundust, on üheskoos käsitletud minimaalselt, põgusalt on õpipädevuse kujundamisest käsitöös ja kodunduses kirjutanud Lind ja Paas (2016). Õpioskuste temaatika kohta üldises plaanis leidub aga rohkelt teoreetilist kirjandust ning meetodeid, kuid viimaseid peab õpetaja ise kohandama õppeainega sobivaks.

Teise uurimisküsimuse „Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?“ tulemustena väljakujunenud peateemad moodustasid õppetöö planeerimise valguses loogilise järgnevuse - õpioskuste planeerimine, õpetamine ja hindamine.

Õpioskuste planeerimise osas selgus, et õpetajad valdavalt ei planeeri õpioskuste õpetamist, seda teeb viiest õpetajast vaid üks. Õpetajad nimetasid, et nad ei võta õpioskuste õpetamist eesmärgiks omaette ja nad ei juhi õpioskustele tunni käigus otseselt tähelepanu. Ent siinkohal tekib vastuolu teoorias soovitatuga - õpioskusi tuleks õpetada ainealase õppeülesande käigus nii, et õpilased teadvustaksid ainealast eesmärki ja õpioskuse õppimist (Hattie, Biggs & Purdie 1996, lk 99). Põhjuseid, miks see nii ei ole, võib otsida juba eelmise uurimisküsimuse all nimetatud takistavate faktorite, materjalide - ja ajapuuduse seast. Kuna õpetajad väitsid, et nad ei ole mõelnud õpioskuste õpetamise planeerimisele, võib aimata, et see pole teadvustatud tegevus. Võib oletada, et nimetatud põhjused võivad olla seotud ka töö teoreetilises pooles esitatud Krulli (2000, lk 366) tähelepanekutega, et õpetajad ei pööra õpioskuste kujundamisel piisavalt tähelepanu õpioskuste õpetamise baasile: kas õpilane oskab üldse oma tegevust kavandada ja jälgida.

Siinkohal pakkusid intervjuueeritud õpetajad välja erinevaid lahendusi, kuidas võiks õpioskuste õpetamist planeerida. Võimalustena pakuti õpioskuste planeerimist läbi tööplaani ja aineõpetuse; koostööna teiste õpetajatega ja lõimingutena; läbi õpetaja eneserefleksiooni. Uuringust selgus, et teatud ulatuses realiseerubki õpioskuste õpetamise planeerimine tööplaani ja igapäevase õppetöö osana.

Vaatamata sellele, et õpetajad valdavalt teadlikult õpioskuste õpetamist ei kavanda, selgus siiski, et nad kasutavad ainetundides mitmesuguseid õpistrateegiaid. Välja joonistusid kümme erinevat otsest või kaudset õpistrateegiat ja neist viis leidsid laiemat rakendamist: ajaplaneerimine, eneseanalüüs, sotsiaalsed oskused, märkmete tegemine ja visuaalsete tuge kasutamine. Kõrvutades magistritöö raames tutvustatud õpistrateegiaid ja vastavaid näiteid ning õpetajate igapäevast praktikat, võis tõdeda, et ajaplaneerimine, metakognitsiooni arendamine, märkmete tegemine ja visuaalsete tuge kasutamine on antud aines ka reaalselt rakendatavad õpistrateegiad.

Käsitöö ja kodunduse õpetajad kinnitasid, et õpilastepoolset ajaplaneerimist esineb palju kodunduse tundides, kus õpilased peavad arvestama tunni kestvuse ja toidutegemise protsessile, söömisele ja korrastamisele kuluva ajaga. Kodunduse tund toetab üldist töö planeerimise oskust, kuna õpilased organiseerivad kogu tööprotsessi ise. Õpetajate vastustest ilmses, et käsitöö osas on ajaplaneerimine siiski valdavalt õpetajapoolne

tähtaegade seadmine ja nendest kinnipidamine. Üks õpetaja viiest annab ajaplaneerimise vastutuse õpilasele, kes määrab ise, millal tema toode lõplikult valmib. Käesoleva magistritöö peatükis 1.2.2. on tutvustatud variante, kuidas oleks võimalik ajaplaneerimist õpetada. Ajaplaani koostamine võimaldab õpilasel jälgida, kuidas aega kasutatakse ning kuhu ja kuidas õppimiseks (käsitöö tegemiseks) aega paigutada. Põhikoolis soovitatakse teha pikemaajalisi ja detailsemaid plaane, õpilastele tuleks anda võimalusi paindlikumaks aja ja tegevuste planeerimiseks, otsustamiseks, eesmärkide püstitamiseks ja hindamiseks. (Kikas 2005, lk 58) Seega võiks katsetada ka käsitöös ajaplaani koostamist, sest see toetab nii eesmärgistamist, planeerimist kui hindamist ning seda on võimalik koostada ka ühist lõpptähtaega arvestades.

Uuringust selgus, et käsitöö ja kodunduse tundides analüüsivad õpilased ennast võrdlemisi palju. Kasutatakse nii kirjalikke kui suulisi meetodeid ja seda enamasti tööprotsessi lõpus, näiteks kodunduse tunni lõppedes või käsitöös toote valmimise järgselt. Kodunduses on oma tegevuse analüüsimine tunni lõpus asjakohane, kuna vaadeldav ajaperiood on lühike, kuid käsitöös oleks võimalik eneseanalüüsi teostada pikema aja ja protsessi vältel. Protsessi kestel laseb vaid üks õpetaja viiest õpilastel teostada suulise ja kirjaliku eneseanalüüsi. Seega on siinkohal võimalik arendada õpilaste eneseanalüüsioskuseid muutes need käsitöös sagedasemateks ja süsteemsemateks. Teismeeas õpilased on suutelised oma õppimist jälgima ning analüüsima, kui nende oskuste arengut keskkonnas pidevalt toetatakse (Jõgi & Aus 2015, lk 122), seega on järjepidevusel ja süsteemsusel oluline koht. Eneseanalüüs on väga oluline, sest õppima õppimise sügavam tähendus on võime mõelda ja jälgida ehk reflekteerida oma õppimist (Lindberg 2001, lk 17). Tegevust, mille abil jälgitakse oma õppimist, analüüsitakse õpitulemusi ning toimitakse õpituatsioonides, nimetatakse metakognitsiooniks (Lindberg 2001, lk 18). Metakognitiivsed oskused pigem ainespetsiifilised, mis tähendab seda, et neid tuleb arendada kõigis tundides (Jõgi & Aus 2015, lk 122). Metakognitsioon on aga ennastjuhtiva õppija puhul möödapääsmatu. Kui õppijal on puudulikud metakognitiivsed õpioskused, siis ta ei oska korrigeerida oma tegevusi ega valida tõhusamaid õppimistegevusi (Beljajev & Vanari 2005, lk 19).

Uuringus osalenud õpetajad tõid esile, et käsitöö ja kodunduse aine soosib sotsiaalsete oskuste arendamist, kuna õppeaines kasutatakse palju rühmatöid ja arutelusid. Seda kinnitab ka teooria, et grupitöö on sobiv viis iseseisvate ennastjuhtivate õppijate kujundamiseks, eelteadmiste teadvustamiseks ja diskussioonide soodustamiseks. Õpitakse ennast väljendama, teisi kuulama ja paraneda võib õpimotivatsioon. Grupitöö sobib

keerukamate ja aeganõudvamate ülesannete lahendamiseks alates II kooliastmest. (Kikas 2005, lk 58)

Otsesed õpistrateegiad, mida valdavalt kasutatakse ja õpetatakse, on märkmete tegemine ja visuaalsete tugede kasutamine. Õpetajad tõid konkreetseid näiteid, kuidas nad õpetavad õpilasi kasutama lühendeid, märksõnu, tähiseid, tingmärke, värve ja jooni. Selle kasulikkust toetab ka teooria - konspekterimine mõjutab õpitulemusi ja mõtlemise nähtavaks tegemine toetab sügavat õppimist, õppimine on nii kergem ja põhjalikum (Pilli 2008, lk 32).

Uuringust selgus, et õpilasi õpetatakse kasutama visuaalseid tugesid. Õpetajad kirjeldasid, et nad kasutavad erinevate teemade puhul mõistekaarte, ideedekaarte, jooniseid ja skeeme. Antud visuaalsete lahenduste kohta koostati ka käesolevas magistritöös näide, mis osutus analoogiliseks õpetajate poolt kirjeldatuga. Toodi välja, et käsitöös on palju skemaatilist ning skemaatiline tööjuhend on parem kui tekstiline. Seda toetab ka mõte, et töödeldud ja isikupärane visualiseerimine on tõhusam kui lineaarne tekst (Pilli 2008, lk 35). Käsitöö ja kodunduse õpetajad nimetasid, et nende õppeaines on lisaks ka ise mustrite koostamine, kavandite tegemine ja tingmärkide kasutamine, mis samuti toetavad õpitava meeldejäämist.

Uuringust selgus, et õpetajapoolne õpioskuste omandamise jälgimine on tagasihoidlik. Õpetajad nimetasid, et seda võiks väljendada see, kui õpilane saab ülesandega ise hakkama või on leidnud endale isikupärase stiili, kuidas midagi omandada. Siinkohal võivad olla uurimistulemused kasinad, sest nagu eelnevalt nimetatud, õpetajad ei planeeri õpioskuste õpetamist ja seetõttu ei saa nad pöörata tähelepanu ka nende hindamisele. Kuid teoreetilistes allikates selgitatakse, et nii nagu teisi teadmisi ja oskusi, on ka õpioskusi vaja hinnata. Nii saab õpetaja välja selgitada, kas õpilasel on konkreetne õpioskus omandatud või on vaja seda veel õpetada. See võimaldab ka õpilasel endal oma arengut jälgida. Õpioskusi saab hinnata enesehinnangulehtede, vaatluse ja intervjuudega. (Kikas 1005, lk 52) Seega ei katnud õpetajate arvamused kõiki hindamisvõimalusi. Õpetajad nimetasid, et nad kiidavad, annavad edasiviivat tagasisidet või teevad konstruktiivset kriitikat õpilasele õpioskuste arengu osas, kuid siinkohal oleks pidanud täpsustama, kas see kiitus on aine – ja või õpioskuste keskne.

Magistritöö raames läbiviidud uuringust selgus, et õpetajad hindavad õpioskuseid ja teavad, mida õpioskustena käsitleda, kuid nad valdavalt ei planeeri ega hinda nende omandamist. Selgus, et käsitöö ja kodunduse õppeaine igapäevane õppetöö sisaldab mitmesuguseid õpistrateegiaid, mis arendavad õpilase õpioskuseid. Kitsaskohaks on

teadlikkuse küsimus – õppimist õpetavad ja toetavad tegevused toimuvad, kuid ilmselt mitte järjepidevalt ega teadlikult. Magistritöö raames koostatud näited, kuidas võiks õpioskuseid õpetada käsitöö ja kodunduse ainetunnis, sisaldasid konkreetseid õpioskuste alaseid eesmäärke. Üheks võimaluseks muuta õpioskuste õpetamine teadlikumaks ja planeeritumaks, on konkreetsete õpioskuste alaste eesmärkide sõnastamine tunnikonspektidesse või tööplaanidesse. See lihtsustaks nii teadlikku planeerimist, õpistrateegiate õpetamist kui hilisemat hindamist.

KOKKUVÕTE

Käesoleva magistritöö eesmärk oli selgitada välja, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpetavad õpilasi õppima. Tulenevalt töö eesmärgist püstitati kaks uurimisküsimust:

1. Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?
2. Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?

Magistritöö teoreetilises osas anti ülevaade õpioskustega seotud mõistetest ja nendevahelistest seostest ning tutvustati viite õpistrateegiat, mida on võimalik kasutada käsitöö ja kodunduse õppeaine raames. Kuna teadaolevalt puudusid õpioskuste rakendamise kohta nimetatud õppeaines sobivad materjalid, koostati õpistrateegiate rakendamise kohta vastavad näited ja tunnikonspektid.

Magistritöö uurimuslikus osas viidi läbi kvalitatiivne uuring kasutades andmekogumismeetodina poolstruktureeritud intervjuusid. Valimi moodustamiseks rakendati mittetöenäosuslikku valimi moodustamise viisi, täpsemalt sihipärast valimit. Valimisse kuulusid viis käsitöö ja kodunduse õpetajat, kellel oli vähemalt kolm aastat tööstaaži. Intervjuud viidi läbi *Zoom Meetings* keskkonnas, intervjuud transkribeeriti täismahus ja analüüsiti, kasutades tavapäraselt sisuanalüüsi. Tavapärase sisuanalüüsi tulemusena moodustus mõlema uurimisküsimuse alla võrdselt 3 peakategooriat ja 6 alakategooriat.

Esimese uurimisküsimuse „Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest?“ tulemustest selgus, et õpetajatel on võrdlemisi ühtne arusaam, mis on õpioskused. Intervjueeritud õpetajad kirjeldasid õpioskuseid kui protessi, kus õpilane tuleb oma õppimisega iseseisvalt toime, on enastjuhtiv ning kasutasid selle selgitamiseks organisatsioonilisi (sh metakognitiivseid), sotsiaalseid ja tunnetuslikke õpioskuseid. Õpetajad kinnitasid, et õpioskuste temaatika on väga oluline ja seda käsitletakse õpilastega vastavalt vajadusele. Temaatika on muutunud aktuaalsemaks ka tänu distantsoõppele. Samuti selgus, et õpetajate hinnangul toetab õpioskuste õpetamist õpetajapoolne mudeldav ja juhendav tegevus ning olulisel kohal on hea kontakt õpilastega ja kannatlik meel. Õpioskuste

toetamist takistavate teguritena märgiti enim ajapuudust ja sobivate materjalide puudumist. Seega leidis esimene püstitatud uurimisküsimus vastuse.

Teise uurimisküsimuse „Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad?“ tulemustest selgus, et õpetajad valdavalt ei pööra õpioskuste õpetamise planeerimisele teadlikult tähelepanu. Tõdeti, et tegemist on millegagi, mis toimub iseenesest ja õppetöö loomuliku osana. Õpioskuste planeerimiseks pakuti välja mitmeid võimalusi: läbi tööplaani ja aineõpetuse; koostööna teiste õpetajatega ja lõimingutena; läbi õpetaja eneserefleksiooni. Praktikas rakendatakse neist õpioskuste õpetamist läbi aineõpetuse ja tööplaani.

Vaatamata sellele, õpioskuste õpetamist ei planeerita, kasutavad ja õpetavad õpetajad õpilastele käsitöö ja kodunduse õppeaines mitmesuguseid õpistrateegiaid, mis toetavad õpioskuste arengut. Kitsaskohaks on teadlikkuse küsimus - õpioskuseid toetavad tegevused toimuvad, kuid mitte järjepidevalt ega teadlikult.

Läbivalt olid esindatud kaudsed õpistrateegiad nagu töö planeerimine ja ajaplaneerimine, sotsiaalsete oskuste ja eneseanalüüsioskuste toetamine ning otsesed õpistrateegiad nagu märkmete tegemine ja visuaalsete tugede kasutamine. Töö- ja ajaplaneerimise osas varieerus õpilaste vastutuse määr ehk kui suures ulatuses sai õpilane oma ajakava ja tegevusi ise planeerida. Selgus, et õpilastepoolset planeerimist esineb rohkem kodunduses, käsitöös võrdub ajaplaneerimine sageli õpetajapoolse tähtaja seadmisega. Ajaplaanide koostamise õpetamine ja rakendamine oleks võimalik ka käsitöös, sest see toetab nii eesmärgistamist, planeerimist kui hindamist. Eneseanalüüsioskuste puhul kasutatakse nii kirjalikke kui suuliseid meetodeid ja enamasti teostatakse seda protsessi lõpus. Eneseanalüüsioskuseid oleks võimalik arendada, muutes need sagedasemateks ja süsteemsemateks ning viies neid läbi terve protsessi jooksul. Käsitöö ja kodunduse õppeaine edendab ka sotsiaalseid õpioskuseid, kuna paljud tunnitegevused toetuvad suhtlemisele ja koostöö tegemisele. Visuaalsete tugede kasutamise osas selgitasid õpetajad, kuidas nad kasutavad erinevate teemade puhul mõistekaarte, ideedekaarte, jooniseid ja skeeme. Õpetajad tõid välja ka mustrite ja kavandite koostamise, tingmärkide kasutamise, mis samuti aitavad õpitavat meelde jätta ja omandada. Märkmete tegemise ja konspekterimise osas kirjeldasid õpetajad, kuidas nad õpetavad õpilasi kasutama lühendeid, märksõnu, tähiseid, tingmärke, värve ja jooni.

Intervjueeritud õpetajate vastustest selgus, et õpioskuste omandamist teadlikult valdavalt ei jälgita. Õpetajad tõid esile, et kiitmine ja positiivne tagasiside õpioskuste omandamisele on väga oluline ja edasiviiv jõud, kuid selgusetuks jäi selle täpne rakendamine

õpioskuste kontekstis. Õpioskuste õpetamise teadlikumaks ja planeeritumaks muutmisele aitaks kaasa konkreetsete õpioskuste alaste eesmärkide sõnastamine tunnikonspektidesse või tööplaanidesse, nii nagu seda tehti magistritöös tutvustatud õpistrateegiate näidete puhul. See lihtsustaks nii teadlikku planeerimist, õpistrateegiate õpetamist kui nende omandamise hindamist. Kokkuvõtvalt leidis ka teine uurimisküsimus vastuse ja tõi omakorda esile eelpool käsitletud puudujääke õpioskuste õpetamisel. Saadud tulemuste järgselt võib olla rahul uurimismeetodi valikuga, kuna uurimistöö eesmärk, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpetavad õpilasi õppima, sai täidetud.

Uurimistöö praktiliseks väärtuseks on teadmised, et käsitöö ja kodunduse õpetajad mõistavad ja hindavad õpioskuste sisu, kuid praktika õpioskuste õpetamise osas on antud õppeaines lünklik – puudub teadlik planeerimise, õpetamise ja hindamise etapp. Siinkohal on võimalik teadlikult edaspidiselt kitsakohaga tegeleda, kuna õpioskuste õpetamine aineõppe raames on väga oluline. Samuti oleks edaspidiseks arenduskohaks sobivate õppematerjalide koostamine, kuna eelnevalt nimetati, et aega ja materjale selleks napib. Analoogilise sisuga uurimistöid oleks võimalik teha ka teistes õppeainetes, et selgitada välja, kas ja kuidas toimub mõne teise aine puhul õpioskuste õpetamine.

Tänu sõnad

Täna väga hea juhendamise ja nõuannete eest magistritöö juhendajat, Tiia Pedastsart. Täna väga oma perekonda, kes toetas mind ja tuli toime perioodidega, mil olin õppimisega hõivatud. Täna kõiki intervjueritud käsitöö ja kodunduse õpetajaid oma kogemuste jagamise eest.

KASUTATUD ALLIKAD

Agape, S., Bancenau, A.R., Chirvase, D., Huzum, I.T., Marinescu, D., Nistor, L., Parca, G., Purice, F.A., Stefanica, A.V., Bakir, S., Ackaalan, S., Karacirak, N., Bayindir, S., Özcuhadar, D., Cagman, M.L., Amossova, N., Vall, N., Miljan, L., Reinup, J., Voronenko, L. *S.a.* Visuaalne, auditiivne ja kinesteetiline õpistiil. Eelkoolipedagoogi käsiraamat. http://www.dc4f.lv/faili/O1%20Methodology%20Manual%20for%20Pedagogues_EE.pdf, (30.03.2021).

Aher, S., Kala, U., Nurm, T., Tõnisson, E. 1997. Õppimiskeskne õpetamine. Tallinn: Avita.

Aus, K. & Jõgi, A-L. 2015a. Õpipädevus. Rmt: Õppimine ja õpetamine kolmandas kooliastmes. Üldpädevused ja nende arendamine. Tallinn: Eesti Ülikoolide Kirjastuse OÜ, lk 112–146.

Aus, K. & Jõgi, A-L. 2015b. Õpipädevus enne ja pärast infotöötlust. *Õpetajate leht*, 08.05.

Beljajev, R., Vanari, K. 2005. Õppimine ja õppimisoskuste arendamine täiskasvanuna. Tallinn: Sisekaitseakadeemia.

Biggs, J., Tang, C. 2008. Õppimist väärtustav õpetamine ülikoolis. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Burnett, G. 2005. Õpime Õppima. Muudame õppimise tõhusaks kõikidele õppuritele. Tartu: Kirjastus Studium.

Burnett G., Jarvis, K. 2006. Õpime koos lapsega õppima. Tartu: Kirjastus Studium.

QCAmap. *S.a.* Qualitative Content Analysis Programm. <https://www.qcamap.org/ui/home>, (10.05.2021).

Erelt, T., Kala-Arvisto, U., Tamm, E., Kadakas, M., Kraav, I., Maanso, V., Puksand, H., Unt, I. 2014. Hariduse ja kasvatuse sõnaraamat. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

Fisher, R. 2004. Õpetame lapsi õppima. Tartu: AS Atlex.

Gettinger, M., Nicaise, M. 1997. Study Skills. In *Children's Needs II: Development, Problems and Alternatives*. Bethesda, Maryland, p 407-418.

Graham, K. G. 1992. Study skills handbook : a guide for all teachers. Newark: International Reading Association.

Hattie, J., Biggs, J., & Purdie, N. 1996. Effects of learning skills interventions on student learning: A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 66 (2). <https://www.teachertoolkit.co.uk/wp-content/uploads/2014/04/effect-of-learning-skills.pdf>, (02.01.2020).

Hirsijärvi, S., Huttunen, J. 2005. Sissejuhatus kasvatusteadusse. Tallinn: Kirjastus Medicina.

Hirsijärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2005. Uuri ja kirjuta. Tallinn: Kirjastus Medicina.

Hunt, P. 2017. Kvalitatiivne sisuanalüüs. [Loengukonspekt]. Tartu Ülikool.

Kadajas, H-M. 2005. Õppima õppimine ja õppima õpetamine. Tallinn: TLÜ Kirjastus.

KL24. s.a. OÜ Karnaluks. www.KL24.ee, (10.04.2021).

Kikas, E. 2005. Õpioskused ja nende õpetamine. Rmt: Üldoskused – õpilase areng ja selle soodustamine koolis. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus, lk 47-94.

Kikkull, A., Lind, E., Paas, K., Veeber, E. 2014. Protsessipõhise (ideest tooteni) projektõppe õppemeetodid käsitöö, kodunduse ja tehnoloogiaõpetuse tundides. Tallinn: Tallinna Ülikool HIK Tehnoloogialabor.

Krull, E. 2000. Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Krull, E. 2018. Pedagoogilise psühholoogia käsiraamat. Kolmas, täiendatud ja ümbertöötatud väljaanne. Tartu: Tartu Ülikooli Kirjastus.

Kurisoo, M. *s.a.* Kuidas hästi konspekteerida?
<https://sites.google.com/site/mariakurisoo/juhendid/kuidas-haesti-konspekteerida>,
(01.04.2021).

Laherand, M-L., 2008. Kvalitatiivne uurimisviis. Tallinn: OÜ Infotrukk.

Käsitöö ja kodundus. *s.a.* <https://opekava.ee/pohiharidus/tehnoloogia/kasitoo-ja-kodundus/>, (20.03.2021).

Lepik, K., Harro-Loit, H., Kello, K., Linno, M., Selg, M., Strömpl, J. 2014. Intervjuu.
<http://samm.ut.ee/intervjuu>, (16.04.2021).

Lind, E., Paas, K. 2016. Üldpädevuste kujundamisest käsitöös ja kodunduses. Rmt: Üldpädevuste kujundamisest aineõpetuses. Õppematerjal üldpädevuste kujundamise toetamiseks õpetajakoolituse erialade üliõpilastele. Tallinn: Tallinna Ülikool, lk lk 59-68.

Lindberg, J. 2001. Õppima õppimine. Juhend õppimisoskuste arendamiseks. Tallinn: TPÜ Kirjastus.

Lindgren, H. C., Suter, W. N. 1994. Pedagoogiline psühholoogia koolipraktikas. Tartu: Tartu Ülikool.

Leinbock, A. 1996. Õppima õpetamine ja õppimine. Rmt: Muutused õppeprotsessis. Tallinn: Tallinna Pedagoogikaülikool, lk 60-81.

Pedast Saar, T. 2004. Õpioskused. [Loengukonspekt]. Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia.

Pedast Saar, T. 2008. Õpi- ja õpetamistegevused. Viljandi: Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia kultuurhariduse osakonna toimetised nr. 3.

Pilli, E. 2008. Õppimisoskused. Tartu: Elmatar.

Pink, A. 2020. Heegeldamine. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A. 2008. Kodundus 4.-6. klass. Türi: Saara Kirjastus

Pink, A., Paas, K. 2017. Kodundus 7.-9. klass. Türi: Saara Kirjastus

Põhikooli riiklik õppekava. RT I, 14.01.2011, 1; RT I, 14.07.2020, 24.
<https://www.riigiteataja.ee/akt/114072020024?leiaKehtiv>, (30.12.2020).

Rafoth, M. 1997. Learning Strategies. In *Children's Needs II: Development, Problems and Alternatives*. Bethesda, Maryland, p 419-429.

Rämmer, A. 2014. Valimi moodustamine. <http://samm.ut.ee/valimid>, (16.04.2021)

Saks, K. 2020. Õpipädevus. Rmt: Üldpädevused gümnaasiumis. Tartu: Tartu Ülikool, lk 100-132.

Talving, K., Arro, G., Aus, K. s.a. Õppimise ABC. Tallinna Ülikool Haridusteaduste instituut.

<https://www.tlu.ee/sites/default/files/Instituudid/HTI/Blogimaterjalid/O%CC%83ppimise-abc.pdf>, (12.04.2021).

Tamm, A. (s.a.) 3. Nüüdisaegse õpikäsituse põhiprintsiibid.
<https://sisu.ut.ee/opikasisitus/n%C3%BC%C3%BCdisaegse-%C3%B5pik%C3%A4situse-p%C3%B5hiprintsiibid>, (11.05.2021).

Veebipõhine kõnetuvastus. s.a. TTÜ Küberneetika Instituudi foneetika- ja kõnetehnoloogia laboris väljatöötatud tehnoloogia. <http://bark.phon.ioc.ee/webtrans/>, (06.05.2021).

Vorderman, C. 2020. Õpime üheskoos õppima. Visuaalne teejuht õpioskuste maailma. Tallinn: Kirjastus Koolibri.

Weinstein, C. And Mayer, R. 1986. The Teaching of Learning Strategies. In: *Handbook of Research on Teaching*. New York: Macmillan, p 315-327.

Õunapuu, L. 2014. Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes. Tartu Ülikool.

LISAD

Lisa 1 Tunnikonspekt 1

Õppeaine: käsitöö ja kodundus (2x45min)

Õpilaste iseloomustus: II kooliaste, 4. klass

Tunnikava koostaja nimi: Merilin Schults

Tunni teema: sissejuhatus kodundusse

Tunni ainealased eesmärgid

Õpilane:

- teab ja oskab nõuetekohaselt õppekööki minekuks riietuda ja järgib hügieenireegleid (riietus, vahetusjalatsid, juuksed, kätepesu);
- teab ja rakendab ohutusnõudeid;
- oskab korraldada tööd köögis (tööde järjekord, pindade korrashoid; töövahendite, nõude pesemine käsitsi ja masinaga; prügi sorteerimine jm);

Tunni õpioskuste alased eesmärgid

Õpilane

- tutvub, mis on mõistekaart;
- analüüsib infot ja toimingute vahelisi seoseid;
- oskab koostada mõistekaarti ja kasutab teabe paremaks meeldejätmiseks värve, pilte, sümboleid, jooniseid.

Mõisted: mõistekaart

Õpilaste eelteadmised ja oskused: isiklik hügieen, lihtsamad toiduvalmistamisoskused (noa käsitlemine, elektriseadmed koduköögis jm).

Eelnevalt vajalikud tegevused õpetajale: klassiruumi ümberpaigutamine rühmatöödeks; näite koostamine – mõistekaart „Kuidas minna kööki?“, mõistekaardi aluspõhjade printimine.

Eelnevalt vajalikud tegevused õppijale: puuduvad

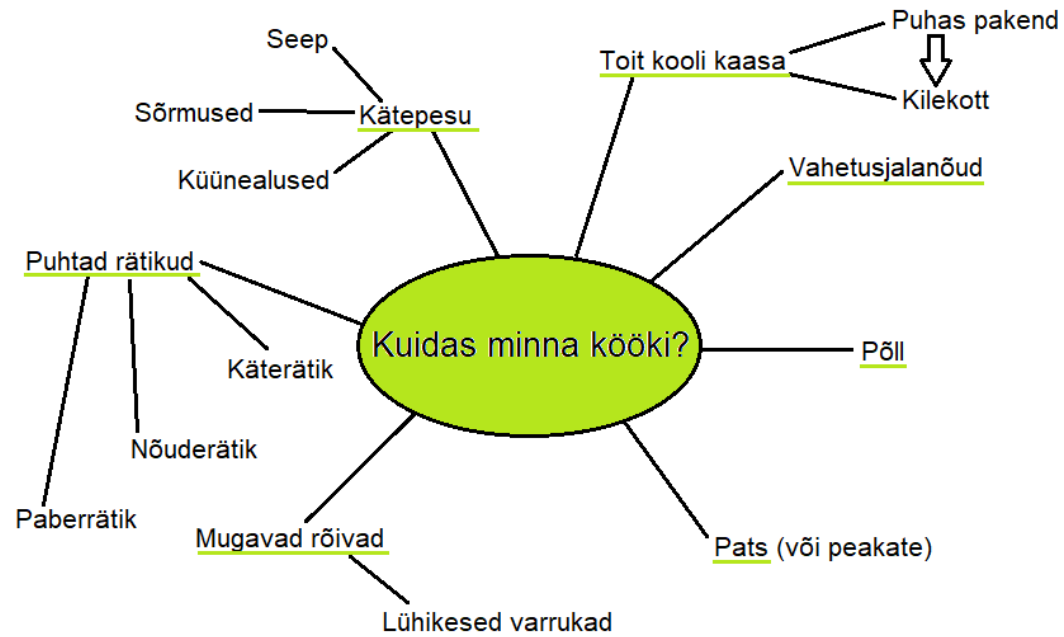
Tunniks vajalikud materjalid, vahendid, tarkvara ja veebiaadressid: mõistekaardi näidis, paberil mõistekaardi aluspõhjad, värvilised vildikad ja pliiatsid, A4 ja A3 paberid, õpikud Kodundus 4.-6. klass (Pink 2008, lk 8-15).

| Tunni osad, struktuuri elemendid | Tegevuste kestus (minutites) | Õpetaja poolt kavandatud ja organiseeritud õppetegevuste kirjeldus (meetodid, juhendid, küsimused jne) | Õpilaste tegevus Põhjendused, mida mingi tegevusega saavutada tahetakse. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I Ettevalmistus põhiosaks * tunni organiseerimine * tähelepanu haaramine * eesmärgi teatamine * eelnevalt õpitu kordamine/vajaminevate teadmiste aktiveerimine | 5min | <ul style="list-style-type: none">• Klassiruumi valmispanek (mööbel ja vahendid)• Tervitamine. Sissejuhatavate küsimuste küsimine – kes toimetab igapäevaselt köögis ja mida valmistab? Kes milliseid elektriseadmeid on kasutanud? Milliseid ebameeldivusi, õnnetusi on juhtunud? Kes on varasemalt koostanud mõistekaarte? Jne.• Käesoleva tunni eesmärgi teavitamine (õpitakse, kuidas riietuda õppekööki sisenemiseks ja kuidas pesta käsi; uuritakse, milliseid ohutusnõudeid tuleb järgida ja kuidas korraldada tööd köögis; saadakse teada, mis on mõistekaart ja kuidas seda teha.) | <ul style="list-style-type: none">• Õpilased mõtlevad oma kogemuste peale ja jagavad neid arutelu käigus ning häälestuvad seeläbi tunni teemale.• Õpilased saavad teada, mida käesolevas tunnis omandama hakatakse. |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>II Põhiosa</p> <p>* peab tagama õpetusliku eesmärgi täitumise</p> | <p>10min</p> <p>15min</p> <p>10min</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Arutelu ja ühise mõistekaardi „Kuidas minna kööki?“ koostamine tahvlile. Lisaks peale arutelu õpetaja koostatud näidise tutvustamine, seostamine ja võrdlemine tahvlile tehtuga ehk mõistekaardi ja selle koostamispõhimõtete tutvustamine; NB! Olulised punktid tahvlile! • Rühmatöö. Lugeda õpikust lk. 9 ja koostada selle põhjal mõistekaart „Ohud köögis“, jagada mõistekaardi aluspõhjad ja joonistustarbed. Rühmatöö jälgimine, vajadusel abistamine ja suunamine. • Valminud mõistekaartide esitlemine, õppesisu ja mõistekaardi analüüsimine (Kõige olulised punktid, mis kirja said? Mis on tähtis? Kuidas meelde jätta? Kui kerge või raske on mõistekaardile minev info välja valida? Kas märkasite seoseid töötaja ja toidu ohutuse vahel? Jne.) | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased osalevad arutelus, avaldavad omapoolseid mõtteid, mida õppekööki selga panna ja mida enne õppeköögis tööle asumist teha tuleb. • Õpilased tutvuvad arutelu käigus valminud mõistekaardi meetodiga ja saavad teada selle koostamise põhimõtetest. • Õpilased loevad ohutust puudutavat materjali, teevad koostööd ja valivad infost välja olulisema, koostavad mõistekaardi. • Rühmad tutvustavad valminud mõistekaarte. Õpilased uurivad, mis on valminud mõistekaartides erinevat või sarnast. Õpilased osalevad õpetaja juhitud arutelus. |
| <p>III Lõpetav osa</p> <p>* harjutamine, kinnistamine ja/või, rakendamine</p> <p>NB! + tagasiside</p> <p>* tunni kokkuvõte/eesmärgi saavutatuse kontroll</p> | <p>35min</p> <p>10min</p> <p>5min</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Individuaalne ülesanne. Lugeda õpikust lk 12-15, koostada loetu põhjal mõistekaart „Töökorraldus köögis“. Kasutada märksõnu, jooni, nooli, pildikesi, jooniseid jm. Püüa märgata seoseid! Jagada mõistekaardi aluspõhjad ja joonistustarbed. Vajadusel õpilaste individuaalne juhendamine ja suunamine. • Valminud mõistekaartide tutvustamine paarides. Võrdlemine ja täiendamine. • Tunni kokkuvõte. Iga õpilane nimetab ühe teadmise, mis tänasest tunnist meelde jäi. | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased loevad info läbi ja analüüsivad seda. • Õpilased kannavad olulise ja vajaliku mõistekaardile. • Õpilased kasutavad erinevaid värve seoste jm tähistamiseks. • Õpilased tutvustavad pinginaabrile oma tööd, võrdlevad ja täiendavad. • Õpilased nimetavad ühe teadmise, mis tunnist meelde jäi. |

| | | | |
|--------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | <ul style="list-style-type: none"> NB! Kui ülesanne jäi pooleli, siis lõpeta kodus! | <ul style="list-style-type: none"> Õpilastel on võimalus küsida küsimusi ja täpsustusi. |
| Lisad | | Mõistekaardi näidis „Kuidas valmistuda kodunduse tunniks?“ (vt Lisa 2) | |

Lisa 2 Mõistekaardi näidis



Joonis 4. Mõistekaardi näidis „Kuidas valmistuda kodunduse tunniks?“

Lisa 3 Tunnikonspekt 2

Õppeaine: käsitöö ja kodundus (45min)

Õpilaste iseloomustus: III kooliaste, 8. klass

Tunnikava koostaja nimi: Merilin Schults

Tunni teema: toitumise mõjutajad

Tunni ainealased eesmärgid

Õpilane:

- teab, mis on diabeet, gluteeni- ja laktoositalumatus;
- mõistab, mis põhjustab diabeeti, gluteeni- ja laktoositalumatust ning kuidas nende eripärade puhul toituda.

Tunni õpioskuste alased eesmärgid

Õpilane:

- harjutab konspekterimist ja materjalidest olulisima leidmist;
- struktureerib omandatava teabe endale sobivale kujule.

Mõisted: konspekterimine, diabeet, gluteeni- ja laktoositalumatus.

Õpilaste eelteadmised ja oskused: puuduvad

Eelnevalt vajalikud tegevused õpetajale: diabeedi, gluteeni- ja laktoositalumatuse kohta täiendava lisainfo otsimine, konspekterimist toetava memo koostamine.

Eelnevalt vajalikud tegevused õppijale: puuduvad

Tunniks vajalikud materjalid, vahendid, tarkvara ja veebiaadressid: õpikud Kodundus 7.-9. klass (Pink 2017, lk 70-73). Teemakohane esitlus lisainfoga. Konspekterimise memod.

| Tunni osad, struktuuri elemendid | Tegevuste kestus (minutites) | Õpetaja poolt kavandatud ja organiseeritud õppetegevuste kirjeldus (meetodid, juhendid, küsimused jne) | Õpilaste tegevus Põhjendused, mida mingi tegevusega saavutada tahetakse. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I Ettevalmistus põhiosaks * tunni organiseerimine * tähelepanu haaramine * eesmärgi teatamine * eelnevalt õpitu kordamine/vajaminevate teadmiste aktiveerimine | 5min | <ul style="list-style-type: none"> • Klassiruumi ja materjalide valmispanek. • Tervitamine. Sissejuhatavate küsimuste küsimine ja arutelu – milline on tavapärase toitumine? Milliseid toitumisega seotud probleeme teate? Mida teate diabeedist, gluteeni- ja laktoositalumatusest? • Käesoleva tunni eesmärgi teavitamine (uuritakse erinevaid toitumise mõjutajaid – täpsemalt diabeeti, gluteeni- ja laktoositalumatust; kuidas need väljenduvad ja mis neid põhjustavad; kuidas peaks sel juhul toituma; harjutatakse konspekterimist). | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased mõtlevad oma kogemuste, teadmiste peale ja jagavad neid arutelu käigus ning häälestuvad seeläbi tunni teemale. • Õpilased saavad teada, mida käesolevas tunnis omandama hakatakse. |
| II Põhiosa * peab tagama õpetusliku eesmärgi täitumise | 20min 5min | <ul style="list-style-type: none"> • Individuaalne lugemisülesanne. Konspekterimine. Loe õpikust lk 70-73. Otsi iga alateema kohta 3 tähtsaimat mõtet ja kirjuta (visanda, joonista) need lühidalt vihikusse (kasuta märksõnu, värve, lühendeid, märke, jooni ja nooli, vajadusel kirjuta üles tekkinud küsimused). Konspekterimise juhendamine ja tutvustamine. NB! Jagada konspekterimise memod! | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased kuulavad ülesande selgitust, küsivad soovi korral täpsustusi. • Õpilased loevad mõttega läbi toitumist mõjutavate tegurite 3 alapeatükki, leiavad iga alateema kohta 3 olulisimat mõtet, koostavad vihikusse konspekti lähtudes konspekterimise memost. |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 10min | <ul style="list-style-type: none"> • Arutelu. Mis on mis? Mis on oluline? Kuidas oluline kirja pandi? • Esitlus täiendava infoga diabeedi, gluteeni- ja laktoositalumatuse kohta. | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased on kaasatud arutellu, kommenteerivad teemasid koostatud konspektide alusel, küsivad vajadusel küsimusi, tutvustavad ja täiendavad konspekte. • Õpilased kuulavad ja täiendavad koostatud konspekti. |
| III Lõpetav osa * harjutamine, kinnistamine ja/või, rakendamine NB! + tagasiside * tunni kokkuvõte /eesmärgi saavutatuse kontroll | 5min | <ul style="list-style-type: none"> • Kokkuvõte. Iga õpilane nimetab ühe teadmise tänasest tunnist (NB! Püüa mitte korrata!). Iga õpilane hindab oma konspekterimisostkust 5-palli skaalal. | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased meenutavad õpitavat, sirvivad konspekti ja materjale. • Õpilased annavad suuliselt tagasisidet, osalevad arutelus. |
| Lisad | | Konspekterimise näidis (vt Lisa 4 ja 5). | |

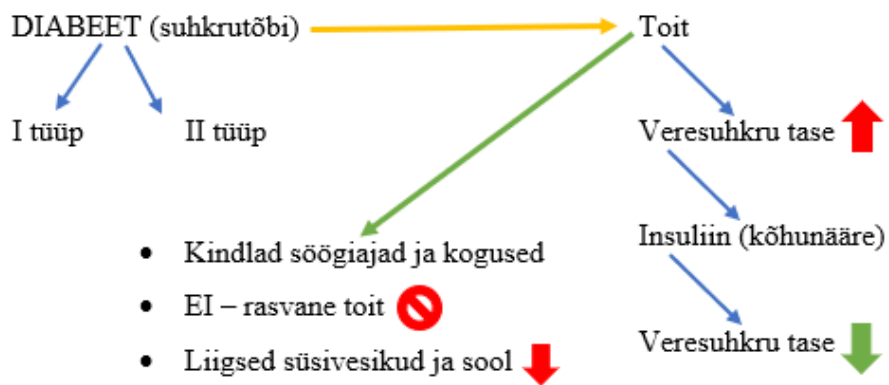
Lisa 4 Konspekterimise näidis I

DIABEET

- Ainevahetushäire - kõhunääre ei tooda piisavalt insuliini (reguleerib veresuhkru taset).
- I tüüp (lapsena, noorena lakkab insuliini tootmine); II tüüp (elustiil - ülekaal, madal aktiivsus). Insuliini süstimine.
- Sobiv toitumine kindlatel kellaaegadel; vältida rasvaseid toite, vähendada süsivesikuid ja soola.

Joonis 5. Konspekterimise näidis I, käsitletava alateema (diabeet) konspekterimine

Lisa 5 Konspekterimise näidis II



Joonis 6. Konspekterimise näidis II, käsitletava alateema (diabeet) konspekterimine

Lisa 6 Õmblusmasina osade nimetused

Rätsepa töötas suure **hooga** (1. Hooratas). Ta ei pannud tähele, et lõikas vajaliku kanga kogemata **pooleks** (2. Poolimisseade). Rätsep ehmus ja **hoidis** (3. Niidirulli hoidik) kahe käega peast kinni. Ta otsustas kiirete **pistetega** (4. Pistepikkuse regulaator) kanga kokku õmmelda ja kasutas selleks **sik-sak-õmblust** (5. Pistevaliku nupp). Rätsep **haaras** sobiva **niidi** (6. Niidihaaraja) ja **pingutas** (7. Niidipinguti) väga, et tehtut heastada. Tema ponnistus oli võrdväärne **tõstekangiharjutustele** (8. Presstalla tõstekang). Kangas oli liiga paks ja seda tuli masina alla **pressida** (9. Presstald). Rätsep sikutas riidet **edasi ning tagasi** (10. Edasi-tagasi nupp), kuid ei saanudki seda enam sealt kätte.



Joonis 7. Õmblusmasina osade õppimine (Allikas: KL24)

Lisa 7 Mäluvõtteid soki kudumisel

- I näide. Kudumisel (nt õpilastööde puhul kahe vardaga ripskoes või nelja vardaga soki kannalaka puhul) on oluline, et kudumi serv jääks silmuseline. Selle meelespidamiseks sobib lühike riim: „Esimene tõsta üle, et serv ei jääks kole“ (mnemoonika).
- II näide. Sokikanna osade ja järgnevuse (**l**akk, **p**õhi, **k**iil) meeldejätmiseks esitähete abil (akronüümid): L, P, K – laupäeval-**p**ühapäeval **k**oon. Või huumoriga lähenemine: **l**akitakse **p**õhiliselt **k**iile.

Lisa 8 Nädalakava näidis

Tabel 2. Nädalakava näidis

| | E | T | K | N | R | L | P |
|----------|---|---|---|---|---|---|---|
| Hommik | | | | | | | |
| Keskpäev | | | | | | | |
| Õhtu | | | | | | | |

(Allikas: Lindberg 2001, lk 29)

Lisa 9 Tunnikonspekt 3

Õppeaine: käsitöö ja kodundus (2x45min)

Õpilaste iseloomustus: III kooliaste, 7. klass

Tunnikava koostaja nimi: Merilin Schults

Tunni teema: motiivide heegeldamine, motiivitööna valmiva eseme kavandamine

Tunni ainealased eesmärgid

Õpilane:

- kordab üle ja oskab heegeldada mustri järgi motiive ja neid omavahel ühendada (õmmeldes, heegeldades);
- loob kavandi motiividest eseme valmistamiseks.

Tunni õpioskuste alased eesmärgid

Õpilane:

- tutvub erinevate võimalustega, kuidas koostada ajakava;
- planeerib kavandatud motiivitöö kohta isikliku ajakava ja jälgib edaspidiselt koostatud ajakavas püsimist.

Mõisted: ajaplaneerimine, kavand, heegeldatud motiiv ja motiivide ühendamine.

Õpilaste eelteadmised ja oskused: põhisilmuste heegeldamise oskus, teadmised kavandamisest.

Eelnevalt vajalikud tegevused õpetajale: töövahendite hankimine (paberid, joonistustarbed); esitluse koostamine ajaplaneerimisest.

Eelnevalt vajalikud tegevused õppijale: vanaema motiivi lõpetamine; otsida ideid, millist motiividega eset heegeldada võiks (kodune ülesanne).

Tunniks vajalikud materjalid, vahendid, tarkvara ja veebiaadressid: töövahendid (paberid, joonistustarbed, mõõtmisvahendid); esitlus; ajakavade näidised; õpikud (Pink, A. 2020. Heegeldamine. Türi: Saara Kirjastus); heegelnõelad ja lõngad.

| Tunni osad, struktuuri elemendid | Tegevuste kestus (minutites) | Õpetaja poolt kavandatud ja organiseeritud õppetegevuste kirjeldus (meetodid, juhendid, küsimused jne) | Õpilaste tegevus Põhjendused, mida mingi tegevusega saavutada tahetakse. |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| I Ettevalmistus põhiosaks * tunni organiseerimine * tähelepanu haaramine * eesmärgi teatamine * eelnevalt õpitu kordamine/vajaminevate teadmiste aktiveerimine | 5min 5min | <ul style="list-style-type: none"> Klassiruumi ja materjalide valmispanek. Tervitamine. Sissejuhatus ja arutelu aja kasutamise teemal. Kes on tundnud, et tihti jääb käsitöö õppeaine töödeks (ka üldisemalt õppetööks) liiga vähe aega? Millest võiks see sõltuda (graafikus püsimine/mittepüsimine)? Kas ja mida olete selle lahendamiseks teinud? Käesoleva tunni eesmärgi teavitamine (heegeldatud motiividest eseme kavandamine (padi, pluss, pall, kott vms), ajaplaneerimine) Koduste tööde suuline kontrollimine – idee olemasolu? | <ul style="list-style-type: none"> Õpilased mõtlevad oma kogemuste, teadmiste peale ja jagavad neid arutelu käigus ning häälestuvad seeläbi tunni teemale. Õpilased mõtlevad õppeaine kontekstis ajakasutamise peale. Õpilased saavad teada, mida käesolevas tunnis omandama hakatakse. Õpilased vastavad suuliselt, milline idee neil on ja vajadusel küsivad küsimusi. |
| II Põhiosa * peab tagama õpetusliku eesmärgi täitumise | 40min 10min | <ul style="list-style-type: none"> Kavandite koostamine, vastava teooria ülekordamine (esitlus: asja nimetus, mõõdud cm, töövahendid, tehnika, joonis, materjalinäidised). Töövahendid õpilastele: A4 paberid, joonistamistarbed, mõõtmisvahendid. Ajaplaneerimise tutvustamine (esitlus: ajaplaneerimise strateegiad, olulised tähelepanekuid, näidised jm) | <ul style="list-style-type: none"> Õpilased kuulavad kavandite koostamise selgitust. Õpilased alustavad oma kavandatava eseme kavandi tegemist. Õpilased kuulavad, ajaplaneerimise kohta soovitusi ja võimalusi selle üleskirjutamiseks. |

| | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | 20min | <ul style="list-style-type: none"> • Isikliku ajaplaani koostamine motiividest eseme valmistamiseks. Koosta ajakava motiividest eseme valmistamiseks, tähtaeg on! NB! Kõida kavand ja ajakava kokku! Jälgi nii kodus kui käsitöötundides seatud eesmärke ja ajakava! | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilane valib endale sobiva viisi ajakava koostamiseks ja koostab ajakava arvestades lõpptähtajaga. |
| III Lõpetav osa * harjutamine, kinnistamine ja/või, rakendamine NB! + tagasiside * tunni kokkuvõte /eesmärgi saavutatuse kontroll | 10min | <ul style="list-style-type: none"> • Kokkuvõte. Arutelu ajakavade ja kavandite üle. Teostatavus ja kooskõla? Kitsaskohad? • Kodune ülesanne. Motiividest tööga alustamine (töövahendid). NB! Jälgi ajakava! | <ul style="list-style-type: none"> • Õpilased tutvuvad üksteise koostatud ajakavade ja kavanditega, osalevad arutelus ja tagasisidestavad kaasõppijaid. |
| Lisad | | Ajakava näidis kalenderformaadis (Lisa 10) ja ajakava näidis nimekirjana (Lisa 11). | |

Lisa 10 Ajakava näidis kalenderformaadis

Tabel 3. Ajakava näidis kalenderformaadis

| MÄRTS-APRILL-MAI 2021 | | | | | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| E | T | K | N | R | L | P |
| 29 KÄSITÖÖTUND. ALGUS! Kavandi koostamine ja materjalid | 30 | 31 1. motiiv: ahelsilmustest kett ja I mustring. | 1 | 2 23. motiiv: II mustring. | 3 | 4 1 motiiv: III mustring. <u>1. VALMIS!</u> |
| 5 KÄSITÖÖTUND. 2. motiiv: ahelsilmustest kett ja I mustring. | 6 | 7 2. motiiv: II mustring. | 8 | 9 2. motiiv: III mustring. <u>2. VALMIS!</u> | 10 | 11 3. motiiv: ahelsilmustest kett ja I mustring. |
| 12 KÄSITÖÖTUND. 3. motiiv: II mustring. | 13 | 14 3. motiiv: III mustring. <u>3. VALMIS!</u> | 15 | 16 4. motiiv: ahelsilmustest kett ja I mustring. | 17 | 18 4. motiiv: II mustring. |
| 19 KÄSITÖÖTUND. 4. motiiv: III mustring. <u>4. VALMIS!</u> Motiivide ühendamine õmmeldes (4 motiivi ruuduks kokku) | 20 Motiivide ühendamine õmmeldes. | 21 Motiivide ühendamine õmmeldes. | 22 Motiivide ühendamine õmmeldes. | 23 Motiivide ühendamine õmmeldes. | 24 Motiivide ühendamine õmmeldes. | 25 4 motiivi on ühendatud. |
| 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 1 | 2 |

| | | | | | | |
|------------------------------------------------------------------------|----|----|----|----|----|-----------------------------------------------------------|
| KÄSITÖÖTUND. Padja väljalõikamine. Motiivide traageldamine riidele. | | | | | | Motiivid on traageldatud riidele (kui tunnis ei jõudnud). |
| 3 KÄSITÖÖTUND. Padja kokkuõmblemine ja täitmine klassis. | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 |
| 10 <u>TÄHTAEG!</u> | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |

Lisa 11 Ajakava näidis nimekirjana

Heegeldatud motiividega padja ajakava

- 29. märts: kavand valmis!
- 4. aprill: 1. motiiv valmis!
- 9. aprill: 2. motiiv valmis!
- 14. aprill: 3. motiiv valmis!
- 19. aprill: 4. motiiv valmis!
- 25. aprill: 4 motiivi on ühendatud!
- 2. mai: motiivid on traageldatud kangale!
- 3. mai: padja kokkuõmblemine ja täitmine tunnis!
- 10. mai: tähtaeg, padja esitamine!

Joonis 7. Ajakava näidis nimekirjana

Lisa 12 Projektõppe töökava

Õppeaine: tehnoloogia ainevaldkond

Õpilaste iseloomustus: III kooliaste, 7. klass

Töökava koostaja nimi: Merilin Schults

| Teema: Eesmärk | Projekti põhietapp | Õpetaja ettevalmistavad tegevused ja meetodika | Õppematerjalid | Ainealased eesmärgid | Metakognitsiooni alased (planeerimine, jälgimine, reguleerimine) eesmärgid |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | Eeltöö ja õpilaste häälestus teemale | Tarbijakäitumise ja sorteerimispehimoetete tutvumine iseseisvalt (sissejuhatav uuriva iseloomuga ülesanne – kuidas sorteeritakse kodus prügi? Millised prügikastid on kodu läheduses olemas?) | Iseseisva ülesande juhend. | Õpilase teadlikkus jätmete sorteerimise osas kasvab. Õpilane teab, millised on võimalused selleks tema lähikonnas. | Õpilane planeerib aega iseseisva ülesande täitmiseks (planeerimine). |
| 2. | Sissejuhatus teemasse ja projekti; meeskondade moodustamine ja ideedekorje | Tarbijakäitumise ja sorteerimispehimoetete teemalised arutelud, esitlus ja videomaterjalid, sorteerimismäng (jätmed lipikutel ja miniprügikastid)). Meeskondade moodustamine ja arutelu (juhendamine, | Esitlus, videod, sorteerimismäng. Meeskonnaming. A2 paberid ja joonistus-, ja kirjatarbed. Tööleht: isiklik projektiplaan (ülesanne, vajalikud | Õpilane teab, kuidas keskkonnasõbralikult jätmeid käidelda. Õpilane teab, miks ja kuidas jätmeid liigiti koguda. | Õpilane oskab koostada ideedekaarti. Õpilane seostab õpitavat oma kogemustega ehk aktiveerib eelteadmised iseseisva ülesande abil (planeerimine). Õpilane võtab kasutusele isiklikku projektiplaani, et |

| | | | | | |
|-------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | rühmatöö, <i>ice-breaking</i> , ideedekaardi kasutamine). | teadmised/oskused, tähtaeg, analüüs). | | analüüsida oma tegevust (planeerimine, jälgimine, reguleerimine). |
| 3. | Kavandite tegemine; esitlemine | Prügikasti kavandi loomine meeskondades (rühmatöö, juhendamine, kavandi-joonise teostamine, materjalide valimine ja tehnika valimine (käsitöö, tehnoloogia, kunst)), ülesannete jaotamine. Kavandi esitlemine | A2 paberid, joonistus-, ja kirjatärbed, vanad ajalehed, värvilised paberid, pintslid, värvid, joonlauad, tekstiiliribad, lõngad, jm. Rühma projektiplaani. | Õpilane oskab luua kavandit. Õpilane esitleb kavandit. Õpilane mõtleb välja loomingulisi lahendusi. Õpilane osaleb aktiivselt rühmatöös, täidab rühma ja isiklikku projektiplaani. | Õpilane loob kavandi ja püstitab seeläbi eesmärgi, mille suunas liikuda (planeerimine). Õpilane planeerib tööd, analüüsib ressursse ja osaleb ülesannete jaotamisel ning võtab vastutusi (planeerimine, jälgimine, reguleerimine). |
| 4.-6. | Prügikastide valmistamine | Prügikastide valmistamine (rühmatöö, juhendamine, sõltuvalt ideedest meetodid – käsitöö, kunsti ja tehnoloogia klassi võimalused). Fotode tegemine töö etappidest. | Materjalid vastavalt kavanditele, võimalusel taaskasutus (õpetaja, juhtkonna, lapsevanemate abi). Programmide, rakenduste olemasolu ja valmisolek (Moviemaker, Stop Motion Studio vm keskkond video tegemiseks). Tahvelarvutid, kaamerad ja või nutitelefonid video tegemiseks ja üleslaadimiseks. | Õpilane oskab kasutada erinevaid töövahendeid – ja võtteid. Õpilane hindab taaskasutust ja kasutab materjale säästlikult. Õpilane osaleb aktiivselt rühmatöös, täidab rühma ja isiklikku projektiplaani. | Õpilane oskab planeerida tööd ja osaleb projekti teostamisel (planeerimine, jälgimine, reguleerimine). |

| | | | | | |
|----|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6. | Valminud kastide esitlemine ja avamine kooliruumis | Esitlemine ja avamine (rühmatööna valminud prügikasti esitus 1-minutilise videoklipina/reklaamina prügikastide avamisüritusel (ülekoolliline sündmus pikas vahetunnis)). | Arvuti ja dataprojektor. Valminud prügikastid. | Õpilane esitleb valminud tööd ja töö eesmärki. Õpilane osaleb aktiivselt rühmatöös, täidab rühma ja isiklikku projektiplaani. | Õpilane oskab planeerida tööd ja osaleb projekti teostamisel (planeerimine, jälgimine, reguleerimine). |
| 7. | Prügikastide kasutamise jälgimine ja analüüs | Kasutamise jälgimine ja analüüs (rühmatööna prügikastide monitoorimine, tabelipõhine analüüs – kui palju ja mida kastidesse satub? Kas õige prügi on õiges kastis?) | Tabelid jälgimise ja analüüsi jaoks. | Õpilane jälgib ja hindab prügikastide kasutamist ehk projekti õnnestumist. | Õpilane osaleb projekti analüüsimisel ja hindamisel (planeerimine, jälgimine, reguleerimine). |
| 8. | Projekti analüüs, mis läks hästi ja mis halvasti? | Projekti analüüs (individuaalne tööleht, igaüks saab võimaluse mõtestada ise, mis õnnestus ja mis mitte seda isiklikul kui rühmatöö ja projekti tasandil. Panuse ja töö hindamine). | Kokkuvõtavad töölehed. | Õpilane hindab oma rühma panust projekti teostamisel. Õpilane analüüsib enda tugevaid ja nõrku külgi, panust projekti. | Õpilane hindab oma rühma panust projekti teostamisel, jälgib kaaslaste tegutsemist. Õpilane analüüsib enda tugevaid ja nõrku külgi, panust projekti. |

Lisa 13 Isiklik projektiplaan

Tabel 4. Isiklik projektiplaan

ISIKLIK PROJEKTIPLAAN Erineva otstarbega prügikastide loomine koolimajja

Minu nimi:

.....

Projekti meeskond:

.....

.....

| | Minu ülesanne | Mida on tarvis teada/osata? | Töövahendid ja materjalid? (NB! Sobivus? Alternatiivid?) | Tähtaeg (NB! Ajakulu?) | Õnnestumised, probleemid, küsimused? |
|----|---------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------|
| 1. | | | | | |
| 2. | | | | | |
| 3. | | | | | |

Lisa 14 Intervjuu kava

| Eesmärk | Uurimisküsimused | Intervjuu küsimused |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Selgitada välja, kuidas käsitöö ja kodunduse õpetajad õpetavad õppetöö raames õpilasi õppima. | Taustaandmed 1) Millised on käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õppimise õpetamisest? 2) Kuidas ja milliseid õpioskusi käsitöö ja kodunduse õpetajad õppetöö raames õpilastele õpetavad? | 1. Kui kaua olete töötanud käsitöö ja kodunduse õpetajana? 2. Milline on teie omandatud haridustase? <u>Teadmised ja arusaamad õpioskustest</u> 3. Kirjeldage, mis on teie jaoks õpioskused? Tooge näiteid! 4. Kuidas hindate õppimise õpetamise olulisust? 5. Mida saab õpetaja õpioskuste toetamiseks teha? 6. Kui palju räägite teadlikult õpilastega õpioskustest ja nende vajalikkusest? 7. Millised on teie arvates peamised kitsaskohad õpioskuste õpetamisel ainetunnis? 8. Mida on vaja õpioskuste õpetamiseks? (Keskkond, teadmised, vahendid?) <u>Õpioskuste õpetamine ja arendamine</u> 9. Kas pöörate tähelepanu õpioskuste õpetamise planeerimisele? / Kuidas võiks õpioskuste õpetamist planeerida? 9. 1. Kuidas planeerite aineõpetuse kõrval õpioskuste õpetamist käsitöö ja kodunduse tunnis? / Kirjeldage oma tegevusi! 10. Milliseid õpioskuseid käsitöö ja kodunduse ainetund teie hinnangul toetab? Tooge näiteid? 11. Milliseid õpioskuseid olete käsitöö ja kodunduse tunnis õpetanud? Kuidas? 11.1. Kuidas õpetate/õpetaksite ajaplaneerimist; märkmete tegemist; mõttega lugemist; mälu tehnikaid; eneseanalüüsi; visuaalsete tuge kasutamist? 12. Kuidas jälgite õpilaste õpioskuste omandamist? Kirjeldage oma tegevusi! 13. Kuidas annate õpilastele tagasisidet õpioskuste arengu kohta? Kirjeldage oma tegevusi! 14. Millistes ainealastest tegevustes (õpisisituatsioonides) väljendub õpilaste erinev õpioskuste tase? |

Lisa 15 Väljavõtte uurijapäevikust

20. aprill

Intervjueeritavate leidmine ei ole lihtne. Võõra üliõpilasena võõrast õpetajat kõnetada on raske, vastused meilidele tulevad aeglaselt, kui üldse tulevad. Tundub, et kokkulepete saavutamine võtab nädalaid.

23. aprill – I intervjuu

Intervjuu kulges oodatust kiiremini, kulus vaid 45 minutit. Tunne oli ebakindel ja sain aru, et intervjueeritav kaldub teemast kõrvale ja mul on raske teda hoida teema kontekstis, sest nagu selgus, ei mõtle õpetaja igapäevaselt sellele, kuidas oma aine raames õpioskuseid (ega üldiselt üldoskuseid) õpetada. Seega näis, et tal on keeruline ka küsimustele sisukalt või mitmekülgsest vastata. Alguses oleksin võinud endast pisut rohkem rääkida. Lõpus, paaris kohas lisasin oma kommentaari, ilmselt poleks pidanud.

Lisa 16 Kodeerimise näidis qcmap.org keskkonnas

(.) Õpioskused kokkuvõttes tegelikult on see, kuidas õpilane nagu ise suudab ennast kontsentreerida, siis kuidas ta soovib, tahab materjali omandada. Ja kas ta teeb selleks kõik, kas ta on huvitatud sellest? Ja õpioskuste poolest loomulikult neid meetodeid on ju palju ja erinevaid ja neid miksitakse erinevatel võimalustel. Selleks et õpilasele tänapäeval see asi vastuvõetavaks teha. Aga (.) noh, tulemuslikud ja sellised (.) põhiasjad on ikkagi see, et sa oskaksid lugeda, loetust aru saada. Ja meie erialal ka veel see, et need teadmisi-teadmised ka kuidagi praktikasse viia. Ehk siis käeline tegevus sinna juurde, et need motoorsed oskused lisanduvad. (.)

RQ1-2 RQ1-10

Keskendumisoskus

RQ RQ1-4

Joonis 8. Kodeerimine qcmap.org keskkonnas

Lisa 17 Peakategooria ja alakategooriate moodustamise näide

| Käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamad õpioskustest | | |
|--------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Õpioskuste kirjeldus | | |
| Organisatsioonilised õpioskused | Sotsiaalsed oskused | Tunnetuslikud oskused |
| Enesejuhtimine, iseseisvus | Koostöö | Keskendumine |
| Teadmiste-oskuste rakendamine | Suhtlemine | Ülesandest arusaamine, mõistmine |
| Õppimise planeerimine | Abi küsimine | Loovus |
| Eesmärgistamine | | Kohanemine erinevates olukordades |
| | | Motivatsioon, huvi |
| | | Seostamine teadmiste ja kogemustega, sh ainete lõimimine |

→ Peakategooria

→ Alakategooriad

} Koodid

SUMMARY

The title of the master`s thesis is „Development of Learning Skills on the Basis of Understandings of Teachers of Craft and Home Economics“. The central problem of the master's thesis is opening the perspective and practice of craft and home economics teachers towards learning skills, because in the context of this subject it has been done minimally. The aim of the master's thesis was to find out how craft and home economics teachers teach students to learn. Arising from the aim of the research, two research questions were asked:

1. What perceptions do the craft and home economics teachers have about teaching learning?
2. How and what kind of learning skills do craft and home economics teachers teach students in their subject?

In the theoretical part of the master's thesis, an overview of the concepts of learning skills was given and five learning strategies that can be used in the subject of crafts and home economics were also introduced. As factually known, there were no materials for the application of learning skills in craft and home economics subject, so relevant examples and lesson plans on the implementation of learning strategies were prepared.

In the research part of the master's thesis, semi-structured interviews were conducted for data collection as a method of qualitative research. Composing the sample, a non-probability sampling method was applied, more specifically a purposive sample. The sample included five craft and home economics teachers who had at least three years of work experience. The interviews were conducted in a Zoom Meetings web environment and the interviews were fully transcribed and analyzed using standard content analysis. Based on the standard content analysis, 3 main categories and 6 subcategories were formed equally under both research questions.

The results of the first research question “What perceptions do the craft and home economics teachers have about teaching learning?” revealed that teachers have a relatively common understanding of what learning skills are. The interviewed teachers described learning skills as a process in which the student copes independently with their learning, is self-directed and the teachers used organizational (including metacognitive), social and cognitive learning skills to explain it. The teachers confirmed that the issue of learning skills

is very important and it will be disserted with students as needed. The topic has also become more actual thanks to distance learning. It was found that in the opinion of teachers, the teaching of learning skills is supported by modelling, explanatory, instructive activities of teachers and good contact with students as well as patience are also important. Lack of time and lack of suitable materials were mentioned as the main obstacles of supporting learning skills. Thus, the first research question found an answer.

The results of the second research question “How and what kind of learning skills do craft and home economics teachers teach students in their subject?” showed that teachers mostly do not pay conscious attention to the planning of teaching learning. It was stated that this is something that happens in itself and is a natural part of teaching. To develop the planning of teaching learning, teachers offered solutions like planning through the work plan and teaching the subject, in collaboration with other teachers and as an integration between subjects, as well as through teacher’s self-reflection. In practice, the teaching of learning skills was done through the subject teaching and work plan.

Despite the fact that the teaching of learning skills is not planned, teachers still use and teach to the students in the craft and home economics subject various learning strategies that support the development of learning skills. The bottleneck is the issue of awareness - activities that support learning skills take place, but not consistently or consciously.

Indirect learning strategies such as work planning and time planning, social skills and self-analysis, and direct learning strategies such as taking notes and using visual aids were represented throughout the research. During the work and time planning, the rate of students’ responsibility and the amount of planning varied. It emerged that students do more planning in the home economics subject, in crafts time planning often equates to setting a deadline by the teacher. Teaching and implementing time scheduling would also be possible in crafts, as it supports targeting, planning and evaluation. Self-analysis skills use both written and oral methods and are usually performed at the end of the process. Self-analysis skills could be developed by making them more frequent and systematic and by implementing them throughout the process. The craft and home economics subject also promotes social learning skills, because many lesson activities rely on communication and collaboration. Regarding the use of visual aids, teachers explained how they use concept maps, idea maps, drawings and diagrams for different topics. Teachers also pointed out the creation of patterns and designs and the use of symbols, which also help to memorize and acquire what is being learned. In terms of taking notes, teachers described how they teach students to use abbreviations, keywords, symbols, colors, and lines.

The answers of the interviewed teachers revealed that the acquisition of learning skills is largely not consciously monitored. Teachers told that praise and positive feedback on the acquisition of learning skills is very important and acts as a driving force, but its exact application in the context of learning skills was unclear. Formulating purposes of learning skills in lesson or work plans, as it was done in the case of the examples of learning strategies presented in the master's thesis, would help to change the teaching of learning skills to be more aware and planned. This would facilitate planning, teaching of learning strategies and the assessment of their acquisition. In conclusion, the second research question was answered and it also highlighted the shortcomings in the teaching of learning skills discussed above. Following results obtained, it is possible to be satisfied with the choice of the research method, because the aim of the research on how craft and home economics teachers teach students to learn in following subject was achieved.

The practical value of the research is the knowledge that craft and home economics teachers understand and evaluate learning skills, but there is a gap in teaching of learning skills in this subject - there is no conscious planning, teaching and assessment stage. It is possible to consciously deal with the bottleneck in the future, because teaching of learning skills within the framework of the subject is important. As mentioned before, there is a lack of time and suitable study material, so there is a further development site to develop suitable study materials. It would also be possible to carry out researches with similar content in other subjects in order to find out whether and how learning skills are taught in a other subjects.

LIHTLITSENTS

Lihlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Merilin Schults
(sünniaeg 25.10.1986)

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihlitsentsi) minu loodud teose „Õpioskuste kujundamine käsitöö ja kodunduse õpetajate arusaamade alusel“, mille juhendaja on Tiia Pedast Saar, reprodutseerimiseks eesmärgiga seda säilitada, sealhulgas lisada digitaalarhiivi DSpace kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
2. Annan Tartu Ülikoolile loa teha punktis 1 nimetatud teos üldsusele kättesaadavaks Tartu Ülikooli veebikeskkonna, sealhulgas digitaalarhiivi DSpace kaudu Creative Commons litsentsiga CC BY NC ND 3.0, mis lubab autorile viidates teost reprodutseerida, levitada ja üldsusele suunata ning keelab luua tuletatud teost ja kasutada teost ärieesmärgil, kuni autoriõiguse kehtivuse lõppemiseni.
3. Olen teadlik, et punktides 1 ja 2 nimetatud õigused jäävad alles ka autorile.
4. Kinnitan, et lihlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Merilin Schults
16.05.2021