

Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia
Kunstide ja tehnoloogia õpetaja õppekava

Elina- Liina Ardlu

Õppevara loomine: õppemängud kunstitundideks 7. klassis
Magistritöö

Juhendaja: Maria Jürimäe
õppekavateooria nooremlektor

Viljandi 2023

Resümee

Käesoleva magistr töö eesmärgiks on anda ülevaade mängu ning õppemängu teoreetilistest käsitlustest ning koostada arendavaid õppemänge 7. klassile kunstitundides kasutamiseks. Koostatud õppemänge on kokku 12, neist kuus mängu testiti ja esitati antud magistr tööös. Õppemängude sobivuse ja otstarbekuse hindamiseks viidi läbi kvalitatiivne uurimus ning disaini- ehk arendusuuringu. Uuringu valimis oli kokku sada kaheksakümmend (180) õpilast.

Õpilaste tegevuse ja õppematerjalide hindamiseks moodustati ekspertide rühm. Ekspert hinnangute saamiseks vastasid viis magistrikraadiga õpetajat, kelle töökogemus koolis oli vähemalt viis aastat, küsimustele. Ekspertküsitluse tulemused kinnitasid, et koostatud õppemängud sobivad valitud kunstitundide teemade sissejuhatuseks, õpetamiseks, kordamiseks või kinnistamiseks ja neid saab kasutada ka teiste aine tundides.

Töös esitatud uurimisküsimused said positiivsed vastused. Selgus, et magistr tööös raames 7. klassile loodud mängud mõjuvad õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile positiivselt, tuues aktiivselt õppeprotsessi ka lapsi, kes on muidu aine suhtes ükskõiksed või isegi negatiivsed. Samuti selgus katsetulemustest ja ekspert hinnangust, et magistr tööös raames koostatud õppemängud võivad vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist, taas oli konkreetseid näiteid lastest, kes just mängude abil julgesid eksimise teel õppida. Eksperimendis tuli välja ka mängulise õppe kitsaskohti, eelkõige seoses klassi sisekliima ja laste sotsiaalsete oskustega.

Võtmesõnad: õppemeetodid, õppemäng, ekspertide hinnang

Sisukord

Sissejuhatus.....	3
1. Mängu hariduslik mõju.....	5
1.1. Nüüdisaegne arusaam õppimisest.....	5
1.2. Nüüdisaegsed õppemeetodid.....	6
1.3. Mäng ja mängustamine.....	7
1.4. Mängu roll õppeprotsessis.....	7
1.5. Õppemäng.....	8
1.6. Mäng kui loova ja kriitilise mõtlemise arendamise meetod kunstitundides.....	11
1.7. Mängude liigitus.....	13
1.8. Eestis läbiviidud uuringud.....	15
1.9. Olemasolevate õppematerjalide analüüs.....	16
2. Õppevara loomine.....	17
2.1. Mängude koostamise alusdokumendid.....	17
3. Metoodika.....	20
3.1. Valim.....	22
3.2. Tulemused ja arutelu.....	24
3.2.1 Katsetused õpilastega.....	24
3.2.2 . Tagasiside õpetajatelt koostatud õppevarale (mängud kunstitundideks).....	28
3.2.3. Arutelu uurimisküsimuste kaupa.....	29
Kokkuvõte.....	32
Kasutatud kirjandus.....	34
Lisad.....	39
Lisa 1.....	39
Lisa2.....	40
Lisa 3.....	41
Lisa 4.....	43
Lisa 5.....	44
Lisa 6.....	46
Lisa 7.....	54
Lisa 8.....	56
Lisa 9.....	62
Lisa 10.....	65
Summary.....	67
Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks.....	68

Sissejuhatus

Käesolev magistritöö on seotud kunstiõpetuse mängulisemaks muutmisega ning vastava õppevara loomisega. Töö autor tegevõpetajana seisab silmitsi probleemiga, kus abivahendeid kunstitundides napib. Kunstiõpetajate töö toetamiseks ja meie koolide kunstiõppe tõhusamaks läbiviimiseks on vajalik õppijaid aktiveeriva ja kaasava tänapäevase õppevara loomine kunstiõpetuse tundideks.

Haridus- ja Noorteameti algatus "Tehnoloogia Kompass" toob välja, et üks võimalus, kuidas õpilast tunnis aktiveerida, on mängupõhise õppe teel huvi tõstmine tunnis: ". . . mängu kasutatakse õppetöös endiselt liiga vähe, sest sobivate mängude leidmine on keeruline" (Haridus- ja Noorteamet, 2020).

Erinevad kaasaegsed õpetamise teooriad otsivad võimalusi, kuidas hariduses olevaid probleeme lahendada. Sügava õppimise teooria toob esile vajaduse muuta haridussüsteemi nii, et iga õpilane suudaks omaenda õpiprotsessi juhtida ja ennast motiveerida. Selleks on vajalik arendada järgmisi komponente: iseloom, koostöö- ja suhtlusoskused, loovus ja kriitiline mõtlemine (Fullan et al., 2020).

Lähtudes NÕK mudelist peab õppimisprotsess nüüdisaegses koolis olema õppijakeskne, õpitav eluline, õpikeskkond avatud ja koostöine, õppeprotsessis osalejad kõrge sisemise motivatsiooniga. Nüüdisaegse õppimise ellu rakendamiseks on vajalik järgmiste eesmärkide saavutamine: koostöine õpe, emotsionaalne rahulolu, sisemine motivatsioon, valmisolek ebakindluseks, sallivus, refleksioonioskus (NÕK mudel). Mitmed uuringutulemused näitavad, et just õppemäng on see tööriist tunnis, mis saab aidata saavutada neid eesmärke: Mäng aitab intellektuaalsete, emotsionaalsete, füüsiliste ja loominguliste võimete kujunemisel ja arendamisel (Patton, 2014; Laine & Lindberg, 2020). Höhl (2019) uuringutulemustest selgus, et mängupõhine õpe, sealhulgas avatud õpe, võib parandada meeskonnatööd, sotsiaalseid oskusi ja koostööd heterogeensete õpirühmade vahel. Banfieldi ja Wilkersoni uuringud näitasid, et mängulise pedagoogika abil on võimalik suurendada õpilaste sisemist motivatsiooni ja enesetõhususe taset, sedasama on leidnud ka teised autorid (Banfield & Wilkerson, 2014; Frost & Matta & MacIvor, 2015).

Töö eesmärgiks oli luua õppemängude komplekt, mida saaks kasutada hoolimata klassiruumi suurusest 7. klassi kunstitundideks ning kohandada seda ka teistele vanusastmetele ja ainetele. Eesmärgiks oli teha selliseid mängu, mis mõjuvad positiivselt õpilaste motivatsioonile, aktiivsusele, tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu, vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist.

Mängud on üles ehitatud selliselt, et neid saaks kasutada erinevate tehniliste võimalustega koolides ning erineva suurusega klassiruumides, sest täna ei saa veel kahjuks kõik Eesti koolid pakkuda avaraid klassirume. Autor pidas oluliseks ka seda, et neid mängu saaks soovi korral kasutada kogu III kooliastmes ja ka teistes kooliastmetes ning väikeste kohandustega ka teistes õppeainetes. Töö hinnangute ja testimise põhjal saab tulevikus arendada edasi just kunstiõpet toetavaid mängu ka teistele vanuseastmetele. Praktilise osa väljatöötamiseks on autor tutvunud mängulise õppe teooria ja Eestis selles vallas avaldatud õppemetoodilise kirjandusega.

Töös püstitati järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas mõjuvad magistr töö raames 7. klassile loodud mängud õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile?
2. Kas ja kuidas aitavad magistr töö raames koostatud õppemängud vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist?
3. Kas selle magistr töö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele?

Uurimisküsimustele vastuste leidmiseks viidi läbi neil mängudel põhinevaid kunstitunde neljas seitsmendas klassis, lisaks katsetati mängu ka 4. ja 11. klassi õpilastega, samuti koguti erinevate ainete õpetajatelt tagasisidet.

Magistr töö koosneb kolmest osast. Esimeses osas vaadeldakse mängu hariduslikku mõju ja tehakse ülevaade olemasolevatest didaktilistest mängudest, mida saab kasutada kunstitundides või kohandada loovainetega. Teine peatükk keskendub õppemängude loomise aluseks olnud põhimõtetele ja kirjeldab, kuidas autor esimeses osas läbitöötatud materjali põhjal kunstitundide jaoks mängud koostas.

Kolmas peatükk tutvustab töö metoodikat ja tulemusi. Tundides läbiviidud mängu analüüsitakse kvalitatiiivsete meetodite kaudu, et aru saada, kuidas mängud on kunstiõpetuse tunnis õppeprotsessiga seotud. Loodud materjal anti katsetamiseks kogunud õpetajatele, et saada konstruktiivset kriitikat ja hinnata nende mängude kasutamise võimalust

nii kunstiõppes kui ka teistes ainetundides, kolmandas osas kirjeldatakse ka õpetajate tagasisidet ja ettepanekuid.

1. Mängu hariduslik mõju

Riiklik õppekava seab õpetajatele eesmärgiks luua igale õpilasele “arendav õpikeskkond, mis toetab tema õpihimu ja õpioskuste, eneserefleksiooni ja kriitilise mõtlemisvõime, teadmiste ja tahteliste omaduste arengut, loovat eneseväljendust ning sotsiaalse ja kultuurilise identiteedi kujunemist” (Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava. Üldosa 2., 3. jagu). Nende eesmärkide saavutamiseks peavad õpetajad täiendama, vajadusel ka muutma oma lähenemist õpetamisele ning otsima uusi õppemeetodeid. “Õppimine tähendab põnevust pakkuvat, heas mõttes provotseerivat, stimuleerivat ja õppimist propageerivat keskkonna kujundamist” (Fullan et al., 2020).

Töö esimese peatüki eesmärk on käsitleda mängu kui üht aktiivõppe meetodit. Läbi töötatud teoreetiline materjal on käesoleva magistritöö õppematerjali loomise aluseks. Autor pidas oluliseks kirjanduse põhjal välja selgitada, kui tõhus on mäng koolis klassiruumis kasutamisel ning kas see suudab luua vajaliku õpikeskkonna ning aidata kaasa õpilaste huvi tekkimisele aine vastu ning millega tuleks arvestada õppematerjali loomisel töös püstitatud eesmärkide saavutamiseks.

1.1. Nüüdisaegne arusaam õppimisest

Koolid seisavad üha enam silmitsi küsimusega, kuidas parandada hariduse kvaliteeti. Probleem seisneb selles, et õpetamisprotsess ei ole sageli õppijakeskne, õpitav on elukauge ja igav, õpikeskkond ei ole avatud ja koostöine, suhted ei ole toetavad, sisemine motivatsioon on madal (NÕK mudel). Nüüdisaegse õppimise eesmärk on korraldada iga õpilase tõhus õpetamine teabe edastamise, selle assimilatsiooni jälgimise ja hindamise ning õpilastega suhtlemise protsessis. Lisaks nõudmistele anda õpilasele sügavaid teadmisi, on kaasaegsel koolil ülesandeks arendada iga õpilase loomingulisi võimeid, et tal kujuneksid sellised tööriistad, millega ta saab iseseisvalt uusi teadmisi lisada (Fullan et al., 2020). Infoajastul ei ole keeruline infot saada, pigem on küsimus, kuidas seda võimalikult tõhusalt saada ja praktikas kasutada (Fullan et al., 2020; Bowman, 2019). Efektiivne õppimine on maksimaalse kvaliteediga uute teadmiste hankimise protsess. Õpilase jaoks on oluline

hankida teadmisi juurdepääsetavas vormis, tähtis roll on siin õppija huvi arendamisel, sisemise õppimismotivatsiooni, protsessi enda lihtsuse ja tulemuse loodavuse, ka eneserefleksiooni ja kriitilise mõtlemise oskuste toetamisel (Põhikooli riiklik õppekava. Üldosa). Kui õpilasele on klassiruumis igav ja ta kardab ka eksamit, on see ebaefektiivne õppimine. On arvamus, et uute haridustehnoloogiate, meetodite ja tööriistade arendamise kaudu on võimalik hariduse taset tõsta (NÕK mudel).

Tulevikuhariduse kaks peamist alustala on elukestev õpe ja paindlikud õpiteed (Sutrop, 2019). Aeg, mil õpilased olid õppeprotsessis passiivsed osalejad, kus nad pidid kuulama loengut, mille sisu oli tihti neile arusaamatu, on möödas. Globaalne infoühiskond, milles me elame, nõuab õpilastelt meeskonnatöökust ning teadmiste ja kogemuste vahetamist. See nõuab igalt inimeselt initsiatiivi, oskust lahendada probleeme ja võtta vastu kiireid otsuseid. Uus põlvkond ootab aktiivset ja motiveerivat kooli, mis asetab õpilase õppeprotsessi keskmesse (Santos et al., 2020).

1.2. Nüüdisaegsed õppemeetodid

Mõiste “õppemeetod” definitsioone on palju, kuid põhiliselt on seda defineeritud kui õpetaja ja õpilaste vahelise suhtlemise viisi õppe-eesmärgi saavutamiseks. Tänapäevaste õppemeetodite puhul on rõhk õpilastel. Uued meetodid loovad keskkonna, kus õpilased saavad koostööd teha ja on veendunud, et vajadusel saavad klassikaaslased neid töö edukal sooritamisel toetada. Simulatsioonide ja mängude kasutamine kaasab õpilasi õppeprotsessi (Ardeleanu, 2019). Ka teadusuuringud, projektitegevused ja interdistsiplinaarne õpe, kus õpilased peavad tegema otsuseid, ning avastusõpe, on kaasaegsed süvaõpet soodustavad aktiivmeetodid (Fullan et al., 2020). Samuti arendavad sellised meetodid suhtlemisoskusi, loovad mugavad tingimused ja soodsa emotsionaalse keskkonna kõigile tunnis osalejatele, arendavad meeskonnatöö oskusi ja oskust oma arvamust avaldada, äratavad huvi õppimise vastu ja tõstavad sisemist motivatsiooni ning vallandavad loovuse (Krull, 2000).

Sellistel meetoditel on ka oma kitsaskohad. Kui aktiivõppe metoodikat valesti kasutada, võib mäng saada asjaks iseeneses, mis võib kaaluda üles õppimise olulisuse. Võib tekitada probleem õpitulemuste kontrolliga. Õpetajal on tähtis mõelda mängu kaudu õppimise hindamise ja tagasiside kriteeriumide üle. Samuti võib õpetajal olla keeruline jälgida, kas kõik õpilased õppetunnis kaasa töötavad (Pavey, 2020). Mäng ei tarvitse kõigile õpilastele sobida ja meeldida. Mängu oluline tingimus on vabatahtlikkus, muidu

pole see enam mäng. Õppekava läbimisel ei saa aga alati vabatahtlikkusest lähtuda (Pavey, 2021; Jesmin, 2020; Haridus- ja Noorteamet, 2020). Üks mängu oluline element on vaheldusrikkus. "Haridus tehnoloogia kompassi" uuring (2020) näitas, et mõned õpetajad kasutavad pidevalt sama mänguressurssi (näiteks Kahoot). Sel juhul võib mäng õpilastele muutuda vastumeelseks (Haridus- ja Noorteamet, 2020). Mängustamine võib õpilaste sissemist motivatsiooni vähendada, kui mäng keskendub ainult punktidele ja edetabelitele ning välisele motivatsioonile (Pavey, 2021; Haridus- ja Noorteamet, 2020).

1.3. Mäng ja mängustamine

Mõiste "mäng" sisaldab tohutul hulgal ideid ja erinevad autorid on seda määratlust erinevatel viisidel tõlgendanud.

Mäng on protsess, mille käigus laps täiskasvanuid jäljendades tajub nende väärtusi ja hoiakuid ning õpib teatud rolle mängima (Mead, 1934).

Võgotski iseloomustas mängu kui esimest lapse kasvatamise kooli, kui sotsiaalsete suhete aritmeetikat (Võgotski, 1978). Hollandi antropoloog Johann Huizinga avaldas 1938. aastal teose *The Study of Games as an Element of Culture* – teedrajava uurimuse, mis vaatles paljusid mängude põhijooni ja demonstreeris nende tähtsust tsivilisatsiooni arengule.

Piaget mängude käsitlemise kontekstis kujutavad reeglitega mängud lapse esimest kokkupuudet sotsialiseeritud tegevustega (Santos et al., 2020).

Patton määratleb mängu kui vabatahtlikku, sisemiselt motiveeritud tegevust, mis õhutab inimese soovi tegeleda talle mitte atraktiivse tegevusega, näiteks teoreetilise materjali uurimiseks (Patton, 2014). Mängustamine on mängumehaanika ja mõtlemise kasutamine mänguvälises kontekstis, näiteks hariduses. Selle mõiste tõi esmakordselt 2002. aastal kasutusele Nick Pelling. Mängustamine ei ole sama mis mäng. Mäng on vabatahtlik katse ületada tarbetuid takistusi. Kohustuslik õppetöö ei ole vabatahtlik. Mängustamine on mänguelementide, nagu punktid, märgid ja edetabelid, kasutamine mitted mängulises kontekstis. Võime öelda, et see on mänguelementide sissetoomine õppimisse ja nagu katsetest näha, annab see positiivse tulemuse (Frost et al., 2015).

1.4. Mängu roll õppeprotsessis

Paindliku ja aktiivse õppe rakendamise üheks meetodiks võivad olla mängupõhised meetodid.

Just mäng ja mängustamine on üks olulisemaid viise õpilaste klassiruumis aktiveerimiseks. Õpilased õpivad sageli paremini tehes, kui lugedes, kuulates või vaadates (Pavey, 2021; Kikas, 2010).

Mänguteooria arengusse andis olulise panuse Lev S. Vögotski. Tema huvi mängupsühholoogia vastu tekkis ühelt poolt seoses kunstipsühholoogia uurimisega ja teiselt poolt kõrgemate vaimsete funktsioonide arendamise probleemi uurimisega. Mäng Vögotski järgi seisneb kõigi lapse võimete ja kalduvuste väljatoomises ja kasutamises. Mäng õpetab, vormib, muudab, harib, arendab ja loob nn “lähima arengu tsooni” - optimaalse tsooni lapse järgmiseks arenguastmeks (Vögotski, 1978). Mäng on üks huvitavamaid inimtegevuse tüüpe, ulatusliku arengu vahend, oluline õpetamismeetod. Koolis peab õpilane tegelema paljude raskustega, saama tohutul hulgal uusi muljeid ja omandama uusi suhtlemiskogemusi. Kõik see nõuab palju nii vaimseid kui ka emotsionaalseid pingutusi. Uute teadmiste ja oskuste omandamise protsess kulgeb õpilase jaoks kiiremini ja tõhusamalt, kui õpetajad saavad sellesse tuua teatud mängulisi elemente. See vaimne tegevus aitab õppijail toime tulla raskustega, mis neid omandamisprotsessi ajal ootavad. Mäng aitab intellektuaalse, emotsionaalse, füüsilise ja loomingulise võimete kujunemisel ja arendamisel. Ta aitab arendada ka mälu, mõtlemist, kujutlusvõimet ning tähelepanu. Üksi mängides arenevad lapse individuaalsed omadused. Grupimäng harjutab last avaliku elu, inimeste sotsiaalsete rollide ja suhetega. Rollimängud aitavad õpilasel omandada käitumisnorme ja stereotüüpe tänapäevases ühiskonnas (Patton, 2014; Laine & Lindberg, 2020).

Õpetajate ees seisab väljakutse parandada õpilaste sotsiaalseid ja meeskonnatöö oskusi (Põhikooli riiklik õppekava. Üldosa). Wolfgang Höhl uuringutulemustest selgus, et mängupõhine õpe, sealhulgas avatud õpe, võib parandada meeskonnatööd, sotsiaalseid oskusi ja koostööd heterogeensete õpirühmade vahel. Mängus osalenud õpilased said õppimisest suuremat naudingut. Õppemäng äratas õpilastes suuremat huvi uue sisu lihtsama ja kiirema omastamise vastu kui teistel kursustel. Ka nende kõrge isiklik vastutus on toonud kaasa silmapaistvaid uusi ideid ja omaalgatust (Höhl, 2019).

1.5. Õppemäng

Mängul ja didaktilisel mängul tasub teha vahet. Mänguline õpetamismeetod on meelelahutuslik ja lihtne materjali esitamise viis, kuid mitte mingil juhul pelgalt lõbus ajaviide. Mängu eesmärk tunnis on kaasata, mitte õpilasi lõbustada ega häirida.

Didaktilistel mängudel on mitmeid iseloomulikke omadusi: planeerimine, õppe-eesmärgi olemasolu, tulemuse olemasolu, need on spetsiaalselt loodud või kohandatud õppimiseks (Pavey, 2021). Haridusliku mängu arendamine, mis on võimeline pakkuma õppijatele sisemiselt motiveeritud kaasamist, on keeruline ülesanne, milles on oluline arvestada erinevate teguritega. Õpilaste huvi didaktilises mängus liigub mängust vaimse ülesandeni. Terminit „didaktilised mängud”, mis on õpetamiseks spetsiaalselt loodud või kohandatud, tutvustasid kõigepealt Friedrich Fröbel ja Maria Montessori. Nende pakutud mängud olid mõeldud koolieelses eas lastele, kuid järk-järgult hakati neid ka algkoolis kasutama, võttes kasutusele õppimise mängu vormis (Patton, 2014).

Frost, Matta & MacIvori 2015. aasta uuring, milles analüüsiti mängumeetodite või õigemini mängustamise mõju sisemise motivatsiooni ja enesetõhususe tõstmisele, näitas, et õpilaste huvi õpitava aine vastu suurenes, paranes ka tähelepanelikkus ning intellektuaalne jõudlus (Frost et al., 2015).

Suurbritannia Middlesbrough College teadlaste töögrupi uuringud 21. sajandi kirjaoskuse omandamisel toovad välja, et õpetaja peaks mõtlema õpilase seisukohast ja leidma uusi viise, kuidas luua ülesandeid ja leida motivatsiooni tõstmise meetodeid. Erinevates ainetundides kasutatav mängimine võib aidata inimest paremini õppida, see on isiksusele suunatud lähenemisviis. Uuringud näitavad, et mängumehaanika võib õpilasi julgustada ja motiveerida, rikastades nende hariduslikke kogemusi. Õppemäng jõustab õppijaid, annab neile suuremat enesekindlust ja suurendab sisemist motivatsiooni (Costello, 2022; Mokhtari, et. al, 2021; Venter, 2020; Laine & Lindberg, 2020).

Banfieldi, J. ja Wilkersoni, B. uuringud näitasid, et isegi kõrghariduse tasemel oli mängimise pedagoogika abil võimalik suurendada õpilaste sisemise motivatsiooni ja enesetõhususe taset, sedasama on leitud ka teised autorid (Banfield & Wilkerson, 2014; Frost & Matta & MacIvor, 2015).

Mängulise lähenemise väärtus seisneb selles, et see võimaldab arendada sisemist motivatsiooni. Kui õpilane täidab ülesande välise motivatsiooni tõttu, juhvavad teda välised keskkonnategurid, nagu konkurents, füüsilised hüved ja ohud. Selline motivatsioon vähendab autonoomiat ja loob kontrollitud keskkonna. Väline motivatsioon võib viia positiivsete tulemusteni, kuid sellega kaasnevad tavaliselt negatiivsed emotsioonid, nagu

surve töötada või esineda. Seevastu sisemiselt motiveeritud inimesed täidavad ülesandeid omal valikul ja entusiasmiga (Frost & Matta & MacIvor, 2015).

Pavey väidab, et haridusmängud mitte ainult ei suurenda sisemist motivatsiooni, vaid aitavad ka kaasa õppematerjali sisust paremale arusaamisele ja üldhariduslike oskuste arendamisele. Mokhtari uuring mängulistest lähenemistest kõrghariduses toob välja, et õppemäng on väärtuslik viis suurendada õppijate rõõmu õppimisest, õppimise nautimist, aktiveerib vaimseid protsesse, põhjustab õpilastel elavat huvi tunnetusprotsesside vastu. See aitab ületada õpilaste emotsionaalsed raskusi ja aitab muuta mistahes arendava materjali omandamise põnevaks, loob rõõmsa töömeeleolu ning hõlbustab teadmiste assimilatsiooni protsessi. Hariduslike mängude potentsiaali kui haridustehnoloogiate ühte olulist uurimisvaldkonda tunnustavad laialdaselt akadeemilised teadlased (Feng & Shangguan, 2022; Pavey, 2021; Venter, 2020).

Sellest saab järeldada, et hariduslik mäng saab täita järgmisi funktsioone:

Meelelahutus - mäng loob treenimise ajal soodsa atmosfääri, samas kui uuritud materjali tajutakse suure huviga;

Hariduslik - mäng aitab arendada üldpädevusi ja õpioskusi;

Kommunikatiivne - mäng ühendab lapsed täiskasvanutega, mis võimaldab neil luua emotsionaalseid kontakte ja soodustab suhtlemisoskust;

Kompensatoorsed - mänguprotsessis luuakse tingimused, mis aitavad üksikosalejal täita ka neid ülseandeid, mida on tegelikkuses veel keeruline täita;

Lõõgastus - mäng leevendab emotsionaalset ja füüsilist stressi, mis on põhjustatud hariduse või tööga seotud koormusest;

Eneseväljendamine - mäng võimaldab realiseerida loomingulisi võimeid, kõige paremini oma potentsiaali avastada ja väljendada (Feng & Shangguan, 2022; Pavey, 2021; Prodigy Education, 2021; Venter, 2020).

Peale selle toovad mängud vaheldust õpetamisse ja õppimisse. Efektiivne õpetamine eeldab "vaheldusrikast õpitegevust". Üks vaheldusrikkuse tunnuseid on paljude erinevate õppemeetodite kasutus. Mängud on üks viis mitmekesistada mis tahes aine õpetamist, pakkudes võimalusi:

- iseseisvaks tööks;
- paaristööks;
- tööks väikestes gruppides;
- töös suurtes gruppides või terves klassis;

- mängud aitavad elavdada tunni algust või lõpetada tööd meelelahutuslikust ja harivalt. nad võivad olla ka tunni keskseid tegevusi, kui nad on “mõtlemismängud” (Rachmawati, et. al, 2022; Fisher, 2006).

1.6. Mäng kui loova ja kriitilise mõtlemise arendamise meetod kunstitundides.

Üheks oluliseks ülesandeks kunstiõpetuse tunnis on õpilaste loova ja kriitilise mõtlemise arendamine (Põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava. Kunstiained). Loovus on inimeste võime ja oskus kombineerida olemasolevaid objekte või kontseptsioone erilisel moel saavutamaks uusi lahendusi (Kallas, 2015). Loovus ei ole ainult kunstile suunatud valdkond, vaid vaimne võimekus, mis on vajalik kõigi eluvaldkondade jaoks, see on võrratu ja tõhus probleemide lahendamise meetod. Psühholoogilisest vaatenurgast on olulised mõtlemise ja assotsiatsiooni paindlikkus ning vaatenurkade muutmise võime (Conradty & Bogner, 2018). 2020. aastal 7. klassi õpilaste testimisel, mille eesmärgiks oli loovat mõtlemist mõjutavate tegurite väljaselgitamine, selgus, et õpilaste loovat mõtlemist mõjutavad tegurid on oskus näha küsimusi erinevatest vaatenurkadest ja mõista teemat (Rupalestari & Prabawanto 2020). Kallas, Conradty ja Bogner väidavad, et keskmine täiskasvanu kasutab vaid väikest osa oma loovusest ja toovad välja põhilised loovmõtlemist takistavad tegurid. Nende hulgas on sellised faktorid nagu hirm ebaõnnestumise eest, stress, liigne reeglite kinnipidamine ning reeglite rohkus, mis võivad tekitada vaimset “laiskust”, hirmu olla erinev, perfektsionismi ja arvamust, et ta ei ole piisavalt loov (Conradty & Bogner; 2018; Kallas, 2015).

Ants Juske oma raamatus "Joonistav laps" vaatleb laste joonistamise arenguetappe ja seda, kuidas laps tajub oma loovust erinevatel vanuseperioodidel. Huvitav on see, et kuni teatud vanuseni ei karda peaaegu ükski laps joonistada ja nad kujutavad hea meelega visuaalselt oma mõtteid, ideid paberil. 10-aastaselt saabub aeg, mil laps hakkab oma loovusesse kriitiliselt suhtuma ja tal tuleb hirm ebaõnnestumise eest (Juske, 2004). Samuti on uuringud näidanud, et nooremate õpilaste loovus oli suurem kui vanemate õpilaste oma. Teismelised unustavad võime oma mõtetega mängida ja unustavad naudingut näha, avastada ja kuulata. Selle tulemusena kujuneb paljudel täiskasvanutel puudulik loovmõtlemine. Konstruktivistlikke teooriaid järgiv õpikeskkond, mida täiendab avatum õpikeskkond, võib suunata õppekavasid (Conradty & Bogner 2018). Heinla läbiviidud uurimused Torrance'i testiga näitavad, et Eesti lastel loova mõtlemise langust, toimub

13-14 eluaastal. See on laste loova mõtlemise avaldumise murdepunktis, kus tuleb ekspressiivselt loovalt mõtlemiselt põhinevale üldistavale ja kriitilisele loovale mõtlemisele intellektuaalsetele oskustele üleminek. Stressi puudumine ja positiivne mõtlemine aitavad kaasa loovuse arengule (Heinla, 2020). 2023. aastal uuriti kolledži üliõpilaste kunstilise motivatsiooni ja õnne vahelist seost. Uuring viidi läbi 445 üliõpilase seas neljas Hiina kolledžis. Tulemused näitasid, et kunstilisel motivatsioonil on õpilaste õnnelikkusele oluline positiivne mõju (Zhang & Huang, 2023).

Võib öelda, et soov tegeleda loominguga tekitab positiivseid emotsioone. Mäng on tööriist, mis aitab luua motivatsiooni loovusega tegelemiseks (Pavey, 2021; Heinla, 2020). Mänguga kaasneb alati emotsionaalne väljendamine. Sarnasus mängu ja loovuse vahel on ilmne, sest paljud nendest kognitiivsetest ja afektiivsetest protsessidest, mis on olulised loovuse juures, avalduvad ka mängides. Samuti suurendavad positiivsed emotsioonid huvi ja motivatsiooni ning vähendavad hirmu. Kui tunnis kasutatakse mängu, siis muutub koheselt õpilaste meeleolu ja suhtumine ainetundi (Heinla, 2020).

Mängude tõhusust kunstipraktika osana pingete, reeglite ja ebaõnnestumise hirmu maandamiseks on leitud ka Bauhausi ja sürrealistide metoodikast (Patton, 2014). Oluline on tähelepanu pöörata ka vestlusemängudele. Usutakse, et need võivad arendada kriitilist mõtlemist ja kõigi kaaspraktikute tunnustamist inimestena, kes tulevad mängusituatsiooni oma väärtuslike originaalsete ideede ja kogemustega (Vayanou et. al., 2019). Cathérine Conradty Bayreuthi Ülikoolis on seisukohal, et pedagoogid saavad mängu abil edendada nii loovust kui ka sisemist motivatsiooni. Populaarsed lähenemisviisid loovuse arendamiseks on näiteks ajurünnak või psühholoogilise rollimängu “6 mõttemütsi” kasutamine (Conradty & Bogner 2018).

Sellest võib järeldada, et kunstiõpetusel on oluline roll loova mõtlemise arendamise toetamisel. 2019. aasta uuring näitas, et 10. klassi õpilased, kellel olid visuaalse kunsti kõrged tulemused, erinesid oluliselt muusika- ja loodusteaduste õpilaste omadest. Uurijad jõudsid järeldusele, et selle tulemuse peamiseks selgituseks oli kunstihariduse ebastandardne probleemide lahendamise protsess, kus kunstiteoste loomine on õppimisel oluline komponent (Ulger, 2019).

Oluline on märkida, et tasemel kunstiharidus koos sobiva õppematerjaliga võib õppimisele kaasa aidata oluliste kognitiivsete aspektide arendamisele kõigil tasanditel ja teadmiste valdkondades. Visuaalne informatsioon on muutunud meie ühiskonnas enim tarbitavaks teabevormiks, mistõttu peavad inimesed õppima, kuidas igapäevaselt nähtavaid pilte teadlikult analüüsida. Sellepärast peaks kunsti üheks oluliseks rolliks koolides olema

ka õpilaste visuaalne kirjaoskus (Santa Dos Santos et. al., 2019). Õpetajal seisab ees raske ülesanne õige õpetamismeetodi valikul. Meetod, mis ainult ei muuda õppeprotsessi õpilastele mugavamaks ja arusaadavamaks, vaid soodustab ka loovat ja kriitilist mõtlemist. (Parameshwari et. al., 2020).

1.7. Mängude liigitus.

Õpetajatel, kes soovivad oma tunnis mängu kasutada, on tähtis valida õige mänguliik. Õpilastel peab olla võimalus mängu kaudu uusi teadmisi omandada, korrata või kinnistada varem omandatud teadmisi, luua ainetevahelisi seoseid.

Mõned levinumad näited mängupõhisest õppest on järgmised:

1. Kaardimäng on mäng, mis kasutab traditsioonilist või mänguspetsiifilist kaardipakki.
2. Lauamängud on mängud, mida mängitakse laual, neis kasutatakse sagelinuppude liikumist.
3. Simulatsioonimängud on mängud, mis on loodud reaalses maailmas toimuvate toimingute täpseks simuleerimiseks.
4. Sõnamängud on mängud, mille eesmärk on tavaliselt uurida keele omadusi või keele enda kasutusvõimalusi.
5. Loogikamängud on mängud, mis rõhutavad mõistatuste lahendamist, kasutades selliseid asju nagu loogika, sõnade lõpetamine, järjestamine ning ruumiline- ja muustrituvastus.
6. Videomäng on elektrooniline mäng, milles mängijad saavad manipuleerida ekraanil kuvatavaga, näiteks kasutades juhtkangi, kontrolleri või klaviatuuri.
7. Rollimäng on mäng, kus mängijad võtavad endasse kujuteldavate tegelaste rolli, kes seikleavad (Prodigy Education 2021; Pavey 2021).

Antud töö eesmärgiks oli luua õppemängude komplekt, mida saaks kasutada hoolimata klassiruumi suurusest 7. klassi kunstitundideks ning kohandada seda ka teistele vanusastmetele ja ainetele. Eesmärgiks oli teha selliseid mängu, mis mõjuvad positiivselt õpilaste motivatsioonile, aktiivsusele, tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu, vähendavad õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist. Sellega seoses soovib autor käesoleva töö kontekstis üksikasjalikumalt käsitleda lauamängude, loogikamängude ja sõnamängude kasutamise potentsiaali õppeprotsessis kui nende kriteeriumide jaoks kõige sobivamat.

Loogika ja sõnademängude puhul on võimalik pakkuda ülesandeid erineval raskusastmel - lihtsad, keskmised ja keerukad. Lauamäng võimaldab mängu loojal simuleerida erinevaid õpituatsioone, et mängijad saaksid kasutada oma kujutlusvõimet ainulaadsete teadmiste ja kogemuste saamiseks. Mitmete katsete (Nakao, 2019) tulemused on näidanud, et traditsiooniliste lauamängude (nt male, go ja shogi) mängimine aitab parandada kognitiivseid häireid ja depressiooni ning on kasulik käitumismustrite muutmisel, nagu tervislikum toitumine, suitsetamisest loobumine.

Lauamänge saab kasutada peaaegu iga akadeemilise distsipliini õppimisel, näiteks kunstitunnis saab kunstiteosest loo jutustamisest teha põneva lauamängu. Õppemäng võib olla ka näiteks ajalooliste tegelaste äratundmise puse (piltmõistatuse) kokku panemise abil (Vayanou et al., 2019).

Eestis magistritöö raames tehtud uuring (Kivi, 2021) näitas, et keeruline ja igav bioloogia materjal, kasutades 8. klassis lauamänge, tekitas positiivse emotsionaalse meeleolu ja suurendas huvi aine vastu. Autor väidab, et selline didaktiline materjal võimaldab dünaamilise, muutuva korduse, intensiivse praktilise teabe kasutamise, assotsiatiivse mälu tõttu infot kiiremini, tugevamalt ja täielikumalt meelde jätta (Kivi, 2021). Lauamängude tõhusust näevad teadlased ka selles, et erinevalt näiteks arvutimängudest viivad lauamängud inimesed kokku "siin ja praegu" ning igasugune lauamängu materiaalne detail kinnistub palju suurema tõenäosusega mällu, kui info, mis tavaliselt seisab seintel või slaididel (Vayanou et al., 2019). Esitlustes toodud uut infot on passiivse taju korral palju lihtsam ignoreerida. Seetõttu võib lauamängu materiaalse keskkonna eriliigina nimetada harivaid jaotusmaterjale, mis soodustavad aktiivset, mitte mõtisklevat õppimist (Rachmawati jt, 2022).

Selleks, et mäng omaks soovitud kasulikku mõju, peab õpetaja täitma mitmeid nõudeid. Esiteks peab õpetaja õppematerjali valides olema teadlik mängu läbiviimise vajadusest konkreetses tunnis. Seega peab olema tund hästi planeeritud ja mäng peab olema selle lahutamatuks osaks. Teiseks peab õpetaja lauamängu valides seostama selle tunni eesmärkidega. Kolmandaks peaks õpetaja võtma arvesse mängu tingimusi: haridustaset, õpilaste teadmiste taset ja nende sooritust, aga ka rühma aktiivsuse taset (Vayanou et al., 2019; Rachmawati jt, 2022; Kivi, K 2021; Nakao; 2019). Tuleb rõhutada, et harivate mängude väljatöötamist ei tohiks võtta kui teiste strateegiatega "konkureerimist". Formaalhariduslikus kontekstis kasutatava lauamängu olemasolu avardab valiku võimalusi õppetöös, õpetajatele strateegiate ja tööriistade kättesaadavust (Santa Dos Santos et al., 2019).

1.8. Eestis läbiviidud uuringud

Eestis on viimasel ajal mänguteemat puudutanud üha rohkem teadlasi, õppejõud ning tudengeid. 2020. aastal viisid Triinu Jesmin ja Tobias Ley läbi uurimuse õppemängude teemal. Uuringu eesmärk oli aru saada, kui suur hulk Eesti õpetajatest kasutab tunnis õppemeetodina mängimist. Uurimuses toovad autorid välja mängu positiivse mõju õppimisele ja mängude potentsiaali. Tuuakse ka näiteid klassiruumis kasutatavatest mängudest.

Küsitluse vastustest selgus, et mängu kasutab oma õppetöös piisav arv õpetajatest. Vanuseastmeti mänguõppe osakaal erines: algklassides kasutas mängu rohkem õpetajaid, ent gümnaasiumiastmes veidi vähem. Autorid järeldasid, et Eesti õpetajad on usinad mängu kasutama väga erinevatel eesmärkidel (Jesmin, 2020).

“Hariduse tehnoloogiakompassi” uuringu raames toimunud küsitlusele vastanud 108 õpetajast 87% kinnitab, et nende koolis rakendatakse mängu ja mängustamist, aga uuringu autorid väidavad, et seda on tavaliselt tehtud viktoriini vormis faktiteadmiste kontrollimise vahendiga, aga puudu on erinevatest mängudest ja nende vahelistest (HNA, 2020).

Mängudega saab parandada klassi distsipliini ja õpilaste kaasatust, saab täita aega mõtestatult, puhata ning luua positiivset õhkkonda, mis loob klassi ühtsustunde. Mängud aitavad luua sobivat häälestust õppimiseks ning arendada õpilaste erinevaid pädevusi, koordinatsiooni ja ettevõtlikkust (Jesmin, 2020).

Magistritöös “Õppemäng III kooliastme kunstitunnis (Raisalu, 2022)” on autor seadnud eesmärgiks tegevuse käigus välja selgitada õppeprotsessi mängulisemaks muutmise võimalused III kooliastme kunstitunnis, mis kaasaksid õpilasi aktiivsemalt teadmiste omandamise protsessi.

Ivar Männamaa (2017) doktoritöös on välja toodud põhiskeem, millega saab luua õppimiseks sobivaid tõhusaid mängu. Teiseks töötati töö raames välja simulatsioonimäng, mille abil akulturatsiooni teemat tutvustada. Lõpuks uuriti, kas mängu loomisel osalemine mõjutas keskkooliõpilaste akulturatsioonihoiakuid.

Eda Heinla “Lapse loovuse hoidmine ja arendamine” (2020) ja Elina Kallas “Loovustehnikad” (2015) käsitlevad laste loovust ja seda, millised tingimused tuleb lastele luua kodus ja koolis loovuse arendamiseks luua. Autorid eristavad mängu ja mängulist

tegevust, kui üht tõhusamat meetodit loovuse arendamiseks. Autorite tööd on väärtuslikud ka selle poolest, et need ei too välja ainult mängu ja mängustamise teoreetilist külge, vaid pakuvad ka praktilisi mängu loovmõtlemise arendamiseks.

1.9. Olemasolevate õppematerjalide analüüs

Selles peatükis on püstitanud eesmärk analüüsida olemasolevaid õppemänge. Oma õppevahendite loomiseks uuris autor olemasolevaid arendusi. Üritatakse kasutada mitte ainult spetsiaalselt kunstitundide jaoks mõeldud käsiraamatuid, vaid ka õppemängudega trükiseid, mida saab adapteerida kunstitunniks. Õppevahendid hinnatakse lähtuvalt eelnevalt seatud eesmärkidest.

- Neid saaks kasutada erinevate tehniliste tingimustega koolis ning eri suuruses klassiruumides.
- Töölehed peavad olema kujundatud õpetajale mugavas, kergesti ligipääsetavas vormis.
- Mänge saab adapteerida kunstitunniks.
- Arvestatakse vanuselisi iseärasusi. Sobib 7. klassi õpilastele.

Olemasolevaid materjale uurides seisis töö autor silmitsi vajadusega määratleda mõisted õppemäng ja -ülesanne. Kas sellised raamatud, nagu "Seiklused ja seiklused kunstiga", "Ole arhitekt" õpperaamatud koos ülesannetega saab käsitleda kui mängu? Kus muutub ülesanne harivaks mänguks?

Harjutus on korduv tegevus teadmiste või oskuste kinnistamiseks. Mäng hõlmab nende teadmiste ja oskuste rakendamist mängus, kus on erinevad reeglid. Harjutuse jaoks on vajalik ainult instruktsioon. Mäng, erinevalt harjutusest, võib olla paaris, kollektiivne. Mängu interaktsioon määrab sotsiaalse hariduse ülesanded, mida harjutuste tegemisel ei teostata. Harjutus võib olla osa didaktilisest mängust, aga vastupidi see ei saa olla – didaktiline mäng ei saa olla osa harjutusest (Pavey, 2021.)

Vaadeldakse nii raamatud kui ka digitaalseid allikad.

“Tähelepanu! Valmis olla! Kunst!” Kristi Laanemäe, Anu Lüsi, Anu Purre, Jelena Tšekulajeva (aastaarv!), õppematerjal on kunstiõpetuse õpetajate seas tuntum. Sisuliselt on tegemist laiendatud ülesannetekoguga. Eraldi raamat on õpetajale ja õpilasele. Lisandub ka mäng. Õpilase raamat jaotub kuueteistkümneks teemaks. Kõik teemad on jaotatud kolme suurde ploki. Need on Tea!, Mõtle!, Loo!(Tähelepanu! Valmis Olla! Kunst! : 16 Kunstiprojekti Alates 12. Eluaastast : Õpetajaraamat DIGAR, 2011) .

”Aktiivõppemeetodid” Tarmo Salumaa, Mati Talvik, Alvar Saarniit raamat sisaldab erinevaid mängulisi ülesandeid. Raamatus kirjeldatakse 55 erilaadset aktiivõppe meetodit, mille kasutusvõimalused on väga laialdased. Meetodeid võib kasutada väga erinevates ainetundides (Salumaa et. al., 2006).

“Mõtlemismängud” Robert Fisher

Käsiraamat sisaldab mängu, mida saab kasutada erinevas vanuses õpilastele ja kohandada erinevatele teemadele. Raamatu väärtus seisneb ka selles, et iga mängu kohta on soovitusel õpilase tagasisideks (Fisher, 2006).

Kunsta+ 101 kaardid Autor: Eesti Kunstimuseum. Kaardid on mõeldud kasutamiseks (kunsti)tunnis ja/või õppekäigul ning on jagatud neljaks võrdseks osaks, millest igaüks keskendub ühe kunstiaine osaoskuse arendamisele. Kunsta+ kaarte saab kasutada nii tunni alustamiseks, tunni lõpetamiseks kui ka tunni õppetegevuse kavandamisel (Kunsta+ Kaardid – Kunstimuseumi E-pood, n.d.).

2. Õppevara loomine

2.1. Mängude koostamise alusdokumendid

Kirjanduse ja olemasolevate õppemängude ülevaatest selgus, et spetsiaalselt kunstitundide jaoks mõeldud mängu on üsna vähe. Info mängude kohta tuleb koondada erinevatest allikatest ja mänguõppe rakendamiseks on õpetajal vaja teha palju ettevalmistustööd. Olemasolevate materjalide analüüsimise käigus jõudis töö autor ka järeldusele, et hetkel on enim matemaatilisi ja keeleõppeks mõeldud õppemänge, kuid mängude vajadus on ka kunstitundides.

Antud töö eesmärgiks oli luua õppemängude komplekt, mida saaks kasutada hoolimata klassiruumi suurusest 7. klassi kunstitundideks ning kohandada seda ka teistele vanusastmetele ja ainetele. Eesmärgiks oli teha selliseid mängu, mis mõjuvad positiivselt õpilaste motivatsioonile, aktiivsusele, tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu, vähendavad õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist.

Mängude koostamisel võeti aluseks kehtiv õppekava. Mängude teemade valimiseks võeti aluseks Indrek Radsepa tabelkogumikust ”Muusika ja kunsti õpetamisest” (Raudsepp, lk 66, 2005), kus peamised õppeained on jagatud 15 plokiks koos soovituslike tunni teemadega. Samuti püüdis autor võimalikult palju mängudesse kaasata Eesti kunstnike

loomingut või eesti rahvakunsti. See on seotud õppekavas toodud eesmärgiga ”9. klassi lõpetaja peab teadma Eesti ja maailma kunsti- ja kultuuriobjekte ning kunstnikke” (Põhikooli õppekava, lisa 6, 2.2.8).

Mängude koostamisel kasutas autor ADDIE mudelit (*ADDIE Mudel*, n.d.-b), mida sobib kasutada õppematerjalide ülesehitamisel. Mudel koosneb järgmistest etappidest:

- 1) analüüsi etapp - toimub vajaduste, sihtrühma analüüs
- 2) kavandamise etapp – sõnastatakse õpieesmärgid
- 3) väljatöötamise etapp – tulemiks on valmiskomplekt õppematerjale koos õpijuhiseiga
- 4) läbiviimise etapp – rakendatakse kõike senitehtut reaalses elus reaalsete õppijatega
- 5) hindamise etapp – hinnangu andmine loodule (*ADDIE Mudel*, n.d.-b)

Selle põhjal koostas autor 7. klassile tabeli aasta jooksul õpitud teemadega. Mõned mängud loodi tuntud mängude põhjal, näiteks doomino, ka mängude loomisel võeti aluseks pakutud mängud raamatutest "Aktiivõppe meetodid II" Tarmo Salumaa, Mati Talvik, Alvar Saarniit ja Robert Fisher ning seejärel kohandas autor need mängud kunstitundideks. Samuti olid inspiratsiooniallikad mängude loomiseks interneti-ressursid, näiteks: pinterest vonk, ekspressiivne ahv, artfuture planet.

Mängude koostamise analüüsi etapis oli autorile oluline arvestada, kui tõhusalt aitab see haridusprobleemi lahendada, sihtrühma vajadus ja mängu konteksti analüüs. Kavandamise etapis mõtles autor läbi järgmised küsimused:

1. Mängu eesmärk. Millised oskused ja võimed kujunevad selle rakendamise käigus?
2. Milliseid õpetlikke eesmarke mängu ajal taotletakse?
3. Kas see on klassi õpilastele teostatav?
4. Kas kõik lapsed on mängus võrdselt kaasatud?
5. Mängu kokkuvõtteid.

Kui ülaltoodud probleemid olid lahendatud, sündis mängu idee. Oli vaja valida mängu vorm, mõelda välja nimi ja arendada sisu.

Järgmine samm oli mängureeglite koostamine. Reeglite sisu määravad mänguülesanded, mängu sisu. Just reeglid aitavad õpetajal mängu ja õpilaste käitumist kontrollida. See on mängu tegemise üks raskemaid osi. Oluline on arvestada paljude teguritega, arvestada õpilaste ealisi iseärasusi ja hetke huve.

Mängu loomise käigus viis läbi autor pidev mängu analüüs algusest lõpuni, täpsustati reegleid. Selles etapis tasub kindlaks teha, kui palju aega mänguks eraldatakse. Prioriteediks olid mängud, mis võtavad tunnis kuni 15-20 minutit. Ja muidugi oli väga oluline läbi mõelda mängu tulemuste süsteem.

Pärast kõiki ettevalmistustöid toimus juhiste loomine. Siin oli oluline info järjestikune esitamine. Kõigepealt kirjeldasin mängu, siis, kuidas üldiselt mängida ja seejärel lisasin detailid. See töö osa oli ADDIE mudel järgi kolmas väljatöötamise etapp, mille tulemiks on valmiskomplekt õppematerjale koos õpijuhisega.

Autor koostas 12 mängu (vt. lisa 1), kuid ainult kuut neist testiti antud magistritöös (lisad 5-10). Mängude teemad on seotud portree joonistamise, maali analüüsi, perspektiivi ehitamise, värviõpetuse, stiliseerimise ja vormiõpetusega. Töökogemus koolis näitab, et nende teemade õpetamisel esinevad koolis sageli raskused.

Tabel 1. Mängude loetelu

<p>1. Mäng "Ehitame maja" (vt. lisa 5)</p> <p>Perspektiivi õppimisel on õpilastel sageli probleeme lineaarse perspektiivi ehitamise põhimõtte arusaamisega. Mängu käigus määravad õpilased kindlaks objektide, kahe perspektiivpunktiga hoonete ehitamise reeglid. See aitab lihtsal kujul lahti võtta lineaarse perspektiivi ehitamise põhimõtted kahe perspektiivi punktiga.</p>
<p>2. Mäng "Kolmekesi reas" luuletused (vt. lisa 6)</p> <p>"Kolmekesi reas" osutab kolmele sõnale, mis moodustavad selles mängus luuletuse ühe rea. Mäng õpetab luuletusi kirjutama, arendab tähelepanelikkust ning loovat mõtlemist, rikastab sõnavara ja tutvustab eesti kunstnike loomingut. Sageli on õpilastel raske kunstiteoseid analüüsida. Mäng pöörab erilist tähelepanu vajadusele jälgida asju täpselt ja valida sõnu hoolikalt. Mängijate ülesandeks on koostada eesti kunstnike reproduktsioonide põhjal luuleridu. Sobib kunstitunni teemaga "Maastik, hooned, talukompleks" tutvumisel. Mängu käigus on vaja koostada kokkulepitud aja jooksul kindel arv kolmesõnalisi luuleridu, näiteks kümme luulerida kahekümne minuti jooksul. Iga rida peab sisaldama fraasi nimisõna, omadussõna ja tegusõnaga.</p>
<p>3. Naljakas portree (vt. lisa 7)</p> <p>Portree joonistamisel tekib õpilasel sageli hirm, et see on väga raske ja talle tundub, et ta ei oska joonistada.</p> <p>Mäng toimub 5-10-liikmelistes gruppides. Mängijad loovad mängu ajal kaelast algava inimese portreed. Mäng aitab tugevdada inimese näo osade joonistamise oskusi. Sobib kunstitundideks teema "Inimese portree" õppimisel.</p>
<p>4. Mäng "Doomino. Vastandvärvid" (vt. lisa 8)</p> <p>Sageli on õpilastel raske meeles pidada vastandvärvide paare.</p> <p>Doomino on lauamäng, mille käigus ehitatakse kaardikett, mis puutub kokku kontrastvärvidega. Mäng aitab arendada mälu, mõtlemist, reaktsioonikiirust, aitab meeles pidada ka kontrastvärvide paare. Sobib nii uue materjali omandamiseks kui ka õpitu kordamiseks.</p>
<p>5. 1. Mäng: "See pole võimalik pilt" (vt. lisa 9)</p> <p>Fantaasiapildi loomisel väidavad õpilased sageli, et nad ei oska uusi vorme leiutada.</p>

Eesti kunstnike tööde näitel annab mäng õpilastele arusaama, kuidas luua fantaasiapilti kombineerides ühes esemes erinevate loomade, inimeste, esemete osi. Sobib sürrrealismi õppimiseks kunstitundides. Mängu käigus tutvuvad õpilased ka selliste kunstnike nagu Jüri Arrak ja Jaan Tammsaar loominguga.

6. Mäng "Kes paneb kuubi kiiremini kokku" (vt. lisa 10)

Kolmemõõtmelise eseme kujutamine tasapinnal võib tekitada probleeme nii kunsti-, tehnoloogia, kui ka matemaatikaõppes. Mäng sobib kunstitundideks kolmemõõtmeliste geomeetriliste kujundite voltimisel, teema uurimisel ja ka paberskulptuuri teema uurimisel. Mäng arendab loogilist mõtlemist ning peenmotoorikat. Kuubikut saab kergesti lahti võtta ja tagasi kokku panna, kuna see koosneb eraldi moodulitest.

3. Metoodika

Magistritöö eesmärgiks oli luua õppemängude komplekt, mida saaks kasutada hoolimata klassiruumi suurusest 7. klassi kunstitundideks ning kohandada seda ka teistele vanusastmetele ja ainetele. Eesmärgiks oli teha selliseid mängu, mis mõjuvad positiivselt õpilaste motivatsioonile, aktiivsusele, tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu, vähendavad õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist.

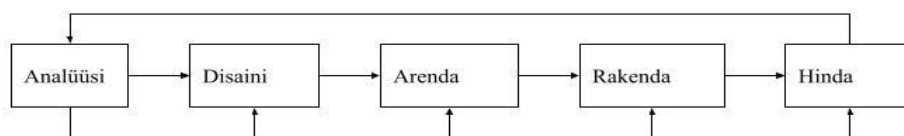
Töö uurimisküsimusteks oli:

1. Kuidas mõjutavad magistritöö raames 7. klassile loodud mängud õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile.
2. Kas ja kuidas aitavad magistritöö raames koostatud loodud õppemängud vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist?
3. Kas magistritöö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele.

Oma uurimisküsimustele vastuste leidmiseks valis autor kvalitatiivse uurimismeetodi ning disaini- ehk arendusuuringu. "Kvalitatiivne uurimistöö on mõeldud teadmiste hankimiseks, et mõista paremini inimsüsteeme. Kvalitatiivse uurimistöös kasutatakse näiteksotsesest mõõtmist, testimist, küsitlust, intervjuud, vaatlust" (Õunapuu, 2014, lk 160).

Töö loomisel ja hindamisel kasutas autor arendusuuringu lineaarset (ADDIE) mudelit (vt joonis 1). Arendusuuring on tsükiline protsess, milles olulist rolli mängib hinnangu andmine loodavale lahendusele. Kaasaegsed arendusuuringud kaasavad igas uuringu etapis kasutajaid (Disaini- ehk arendusuuring).

Joonis 1. *Arendusuuringu lineaarne (ADDIE) mudel*



Õppematerjali loomise järel oli vaja ellu viia ADDIE Mudel järgi neljas ja viies etapp ning mängu kvaliteedi hindamine. Need olid: läbiviimise etapp, hindamise etapp (ADDIE Mudel, n.d.-b). Selle plaani realiseerimiseks:

1. Katsetas töö autor seda oma õpilastega.
2. Andis loodud materjalid eksperthinnanguks kogunud õpetajatele, et saada konstruktiivset kriitikat ja nende hinnangut loodud mängude kasutamise võimaluste kohta oma tundides.

Õppematerjali kvaliteedi hindamiseks valisin LORI mudel *Learning Object Review Instrument* (Leacock & Nesbit, 2007; Nesbit, Belfer, & Leacock, 2003). See mudel võimaldab ekspertidel hinnata õppematerjali kvaliteedi erinevaid aspekte. Õppematerjali hindamiseks valitakse mitu eksperti ja nende tagasiside põhjal antakse hinnang õppevarale. Hindamine koosneb üheksast komponendist: sisu kvaliteet, õpieesmärkide kooskõla, tagasiside ja kohandamine, motiveerimine, esitluse kujundus, interaktsiooni kasutatavus, ligipääsetavus, taaskasutatavus, standarditele vastavus (Õppematerjalide Koostamise Protsess Ja Kvaliteet, 2017). Nende komponentide põhjal oli koostatud küsimustik. Õpetajatele saadeti õppevara mängudega ja esitati neile küsimustik, mis on toodud lisas 3. Siis oli plaanis koguda tagasisidet eraldi ankeetide ja tunni vaatluste abil. Samuti soovis autor loodud õppemänge kasutatada oma tundides. Selleks, et aru saada, kuidas mängud mõjutavad õpilaste motivatsiooni, aktiivsust, tähelepanu ning huvi aine, tunni teema vastu ja kas nad võivad vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist, esitati õpilastele tagasiside saamiseks järgmised küsimused:

1. Kas teile meeldib klassiruumis mängu kasutada?
2. Miks on vaja tunnis mängu kasutada?
3. Kuidas mõjutab mäng tunnis Sinu huvi tunni teema vastu?
4. Kirjelda emotsioone, mida tunnis mänguülesanded Sinu tekitavad?
5. Kas saate keerulisest teemast mängu kaudu paremini aru?

Õpilased anti suuline luba kasutada oma tagasisidet magistritöö osana ning klassijuhataja kaudu vanematele saadeti lastevanemate teavitust (vt.lisa 2).

3.1. Valim

Uuringu valimis oli kokku 180 õpilast. Põhivalimiks, mille abil otsiti vastust esimesele kahele uurimisküsimusele, olid 7. klassi õpilased kahest erinevast koolist (N 102). Lisaks kuulus valimisse 78 vanemat ja nooremat õpilast, kelle abil otsiti vastust kolmandale uurimisküsimusele, aga ka kinnitust esimesele kahele. Kõik õpilased õpivad Tallinnas kaheks koolis (vt tabel 2).

Tabel 2. Valimi kirjeldus

	põhivalim	lisavalim
Gümnaasium A	7c -25 õpilast	26 õpilast - 11 klass 25 õpilast - 4 klass
Gümnaasium B	7a- 30 õpilast 7b- 30 õpilast 7d- 17 õpilast	27 õpilast - 4 klass
Kokku	102	78
Kõik õpilased kokku		180

Õpilaste tegevuse ja õppematerjalide hindamiseks korraldati ka ekspertide rühm. Sellesse rühma kutsuti vähemalt viis aastat koolis töötanud ja magistrikraadiga õpetajat. Hinnangute kunstiõppe-alase pädevuse ja valdkondadeülese esindatuse eelduseks seati vähemalt kahe kunstiõpetaja ja koolis muid aineid õpetava õpetaja osalemine rühmas. Selle tulemusena kutsuti koostööle lisaks kahele kunstiõpetajale kolm teiste valdkondade spetsialisti: eesti keele õpetaja, inglise keele õpetaja ja matemaatikaõpetaja.

Tabel 3. Ekspertgruppi kuuluvate õpetajate koolis õpetatav aine ja tööstaaž gümnaasiumis

	Koolis õpetatav aine	Tööstaaž gümnaasiumis
Õpetaja 1	kunst	7 aastat

Õpetaja 2	kunst	30 aastat
Õpetaja 3	eesti keel	5 aastat
Õpetaja 4	inglise keel	30 aastat
Õpetaja 5	matemaatika	30 aastat

Põhivalimi õpilased osalesid kahes kunstitunnis, millest kumbki kestis 45 minutit. Nendes tundides kaasati vaatlejana ekspert-õpetajad. Tunnid oli üles ehitatud võimalikult paljusid mängumeetodeid kasutades. Tegevuse objektiivseks hindamiseks oli oluline valida eksperdi rolli õpetaja, kes tunneb hästi selle konkreetse klassi õpilasi. Tunni 15 viimast minutit kasutati õpilaste tagasisidele. Õpilaste puhul kasutati mitut tüüpi tagasiside kogumist. Kirjaliku tagasiside saamiseks trükiti küsimused paberile ja õpilased vastasid neile. Tagasisidet koguti ka mängude kujul väikeste gruppide kaupa, kasutades täringut, suuri lehti ja markereid suulise vestluse vormis.

Enne katset analüüsiti klasse koos eksperdiga. Analüüsi tulemusena selgitati välja küsimused, millele tuleks just selle klassiga töötades erilist tähelepanu pöörata ning selgitati välja õpilaste rühmade tunnused klassis (vt tabel 4). Tunni käigus täitis ekspert-õpetaja vaatlusprotokoll (vt. lisa 3). Protokoll eesmärgiks oli fikseerida õpilaste motivatsioon, käitumine ning huvi ja teha märkused, millised parandusi võiks mängule teha. Peale tundi viidi läbi arutelu õpetajaga, kes osales neis tundides eksperdina. Arutelu käigus vaadati läbi läbi tunni jooksul tehtud märkused ja tähelepanekud ning lisati need protokollile.

Tabel 4. *Õpilaste rühmade tunnused klassis.*

1. Rühm õpilasi, kellel on tunniks hea motivatsioon. Tunni esimestest minutitest lülitatakse nad tunniprotsessi, nad praktiliselt ei vaja õpetaja täiendavat abi. Alati hea valmisolek tunniks. Selliste õpilaste hulgas on sageli “perfektsioniste”, kes tahavad saavad praktilist tööd teha väga kaua, sellega seoses kerkib sageli esile loomingu- ja spontaanse lähenemise puudumise probleem.
2. Õpilased on tunnil positiivselt häälestatud ja valmis tunnis töötama, osalevad meelsasti tunniteemalistes aruteludes ja aruteludes, kuid samas on nad väga sõltuvad välistest teguritest. Need õpilased vajavad õpetajalt pidevat stiimulit tunnis aktiivseks olemiseks. Sageli on vaja ülesannet uuesti selgitada, meelde tuletada edasise toiminguid. Kui õpetaja lõpetab neile tähelepanu pööramise, võivad tunnivälised tunnid nende tähelepanu täielikult häirida.
3. Õpilased, kes pole kuigi kohusetundlikud, tihti tulevad õpilased tundi alles peale kella. Õpetaja vajab palju vaeva, et haarata tõmmata õpilaste tähelepanu tunni alguses ja tunni ajal. Sageli hajameelsed ja üritavad võita oma klassikaaslaste tähelepanu.

Praktiliste ülesannete elluviimist käsitletakse pealiskaudselt. Nad võivad väita, et nad ei täida ülesandeid, kuna ei oska joonistada.
4. Õpilased, kes on väga nõrga nii välis- kui sisemise motivatsiooniga tundideks. Ignoreerivad sageli tunni teemat ja eesmärke.

Lisavalimi õpilased osalesid tundides, mille pikkuseks oli 4. klassis 45 minutit ja 11. klassis 75 minutit. Tunnid olid pühendatud ühe mängu kasutamisele selle magistr töö raames loodud mängude kogust. Analüüsi aluseks olid õppetundi läbi viinud õpetaja tähelepanekud ja õpetaja-eksperdi ning õpilaste suuline tagasiside. Gümnaasiumi A, 11 klassis ja 4. klassis, tunnis olid ekspert õpetaja ning tundiaandav õpetaja, ülejäänud kahes gümnaasiumi B 4 klassis analüüsiti tunni andva õpetaja, antud juhul töö autori, tegevust.

11. klassi tunnis tutvustati õpilastele mängu teises tunni osas ja mängiti väikestes 4-6-liikmelistes rühmades 15 minutit. Mängu tutvustav õpetaja ja ekspert-õpetaja liikusid rühmades ringi vaid selleks, et vajadusel selgitusi anda või probleeme lahendada. 4. klassis oli mäng seotud tunni praktilise ülesandega, seega viidi see läbi enne praktilist tegevust tunni alguses. Pärast andmete kogumist kodeeriti õpetajate nimed ning vaatluste ja vastuste tulemused kanti uuringu päevikusse. Katse läbiviimise käigus tegid õpilased oma ettepanekud muudatuste tegemiseks või mängude arendamiseks. Need andmed ja õpilaste tagasiside kanti ka uuringu päevikusse. Magistr töö s illustreeritakse tulemusi tekstinäidetega (intervjuukatketega).

3.2. Tulemused ja arutelu

3.2.1 Katsetused õpilastega

Loodud õppemänge katsetati nelja 7. klassi õpilastega, kahe 4. klassiga ja ühe 11. klassiga. Mängude käigus pidid õpilased paaris või rühmas täitma mänguülesandeid. Gümnaasiumis A probleeme polnud, nii 7., 4. kui ka 11. klasside õpilased leidsid hea meelega kontakti klassikaaslastega, töötasid harmooniliselt rühmades. Gümnaasiumis B tekkis kolmest seitsmendast klassist kahes probleeme juba paaridesse või rühmadesse jagamise hetkel. Osa õpilasi keeldus teatud õpilast oma rühma vastu võtmast või ei soovinud õpilane ise ühte rühma kuuluda. Oli “üksikuid” õpilasi, kes ei tahtnud üldse suhelda ei paaris ega rühmas. Üks neist õpilastest nõustus koos õpetajaga mänguülesannet täitma, oli selge, et ta on ainek huvitatud ja soovib õppeprotsessis osaleda, kuid segavad probleemid klassiruumis sotsialiseerumisega. Katse näitas, et nendes klassides on keerulised inimestevahelised suhted nii õpilaste vahel

individuaalselt kui ka õpilaste rühmade vahel. Teiseks teguriks, mis tunni kulgu mõjutas, oli rühmatöö oskuste puudumine nendes klassides. Ekspertõpetaja kommenteeris järgmist: "Antud klassis näitas mäng väga hästi puudujääke grupiõppes - klassi tuleb õpetada rühmas ja paarides töötama, neid tuleb õpetada reegleid järgima ja neid tuleb tõhusalt motiveerida (suur osa klassist ei tööta ilma hindelise või muu motivatsioonita)" (Õpetaja 1). Väga raske oli kohustusi jagada. Sageli võiks näha kahte võimalust. Esimesel juhul võtab üks õpilane pearolli ja püüab seda teha kõigi eest, selgitades õpetajale, et ülejäänud ei saa sellega ideaalselt hakkama ja teine võimalus rühmas on olla passiivne osaleja, kes kardab arvamust avaldada ja mängus osaleda. Magistritöö esimene uurimisküsimus oli: Kuidas mõjuvad magistritöö raames 7. klassile loodud mängud õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile? Võib järeldada, et õpilaste keerulised suhted klassikollektiivis raskendavad mängu meetodi rakendamist ja selles olukorras võib mängudel olla isegi negatiivne mõju. Õpetaja peab klassi hästi tundma ja hoolikalt läbi mõtlema, kuidas rühmades ja paarides tööd ette valmistada.

11. klassis kogutud andmed näitasid, et valitud õppemäng sobis hästi tunniks, kus toimus tutvumine uue materjaliga. Mänguülesanne aitas sügavamalt ja hoolikamalt uurida impressionistide kunstnike maalide reproduktsioone. Enamik õpilasi vastas, et mängud on õppeprotsessis vajalikud, need toovad tundi positiivseid emotsioone ja aitavad uue materjali õppimisel. Need väited tugevdavad arvamust, et mängud mõjutavad positiivselt õpilaste aktiivsust ja tähelepanu, huvi aine ja tunni teema vastu ning motivatsiooni.

Ekspérimentaaltunni käigus püüdis autor vastata ka kolmandale uurimisküsimusele: Kas ja kuidas aitavad magistritöö raames koostatud õppemängud vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist? Mängude katsetamisel ilmnes mängu metoodika positiivne mõju õpilastele. Nagu eelpool Tabel 3 kirjeldati, leidis klasside neli erinevat rühma õpilasi. Esimese rühma õpilaste üheks probleemiks võib olla loomingulise ja spontaanse lähenemine puudumine. Mängu läbiviimine A gümnaasiumis aitas kahel sellisel õpilasel läheneda praktilisele tööle tavapärasest erinevalt, et leida rohkem erinevaid lähenemisi ülesande täitmiseks. Mäng avaldas positiivset mõju ka ühele tavaolukorras probleemsele õpilasele seitsmest klassist. Ekspertõpetaja sõnul keeldub õpilane kunstitundides alati õppeprotsessis osalemast. Mängutegevus tunnis mõjutas tema sisemist motivatsiooni ja ta võttis tunnist aktiivselt osa, see tulemus üllatas õpetajat, kes töötab selle klassiga, väga. Selle näite varal sai õpetaja veenduda, et mängutegevus võimaldab avaldada positiivset mõju klassiruumi emotsionaalsele taustale ning aitab kaasa õpilaste aktiivsele kaasamisele õppeprotsessi. Tunnis viibinud ekspert märkis, "See osa aktiveeris õpilasi väga

tugevalt. Nad naersid näidates teineteisele oma tööd. See osa oli produktiivne ja positiivne.” Neid tunde planeerides seadis autor ka eesmärgiks kasutada mängu töövahendina avastusõppeks. Eesmärk sai täidetud osaliselt. Gümnaasiumi A 7. klassides oli katse tulemus positiivne. Läbi mängu said õpilased uudistada ja teha väikseid avastusi. Gümnaasiumis B olid tulemused mõnevõrra erinevad - 1/3 õpilastest ei osanud mängusituatsioonis oma järeldusi teha. Üks tegureid, mis neid tulemusi mõjutas, on probleem kommunikatiivsete oskustega, juhiste funktsionaalse lugemisega ja oskusega tähelepanelikult kuulata õpetaja selgitusi. Autor järeldas, et edaspidi tuleb erilist tähelepanu pöörata nii kirjalike kui ka suuliste juhiste mõistmise ja edastamise oskuste kujundamisele.

Positiivsetest tulemustest on oluline märkida mitme B gümnaasiumi õpilase loomingulist lähenemist. Õpilased õpivad paralleelklassides. Mängu käigus tegid nad omapoolseid täiendusi ja pakkusid õpetajale mängust veel kahte versiooni. See tulemus näitab, et mängu ülesanne sundis õpilasi loovalt mõtlema.

Tehtud katsetuste käigus sai autor mõnedes mängudes kohendusi teha, samuti kindlaks teha, kas teatud mäng sobib materjali kinnistamiseks või on võimalik seda kasutada pigem uue teema uurimisel. Oluline oli ka aru saada, kui palju igale mängule aega kulub.

Lisavalimi tundidest kogutud andmete analüüs aitas vastata kolmandale uurimusküsimusele: Kas selle magistritöö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele?

Katsetus näitas, et loodud õppemänge saab edukalt kohandada erinevate vanuserühmade tundidele. Tänu mängule olid 4. klassi õpilased tavapärasest rohkem kaasatud tunni teemasse. Õpilased avaldasid tunni lõpus tagasisidet andes arvamust, et mäng aitas neil eemaldada hirmu praktilise töö tegemise ees, tegi tuju heaks ning õpilastele meeldis, et mängu ajal sai klassikaaslastega suhelda. 11. klassis kogutud andmed näitasid, et valitud õppemäng sobis hästi tunniks.

Katsetuste tulemuste põhjal saame öelda, et väljapakutud mängutegevus aitab arendada õpilaste loomingulisi võimeid, loob positiivse õhkkonna ning on heaks abivahendiks praktiliste ülesannete täitmisel kunstitundides. Samas on sellise õppe kavandamisel väga oluline arvestada klassiga, kus mängu mängitakse. Kui õpilastel ei ole grupitöö oskusi, siis esimestes tundides tasub rohkem tähelepanu pöörata rühmas töötamise reeglitele, meeskondadeks jagunemisele, kohustuste jagamisele. Nendel eesmärkidel on parem alustada selliste mängudega nagu näiteks doomino "Kontrastsed värvid" (meistri töö mängude kogumik). Selles lauamängus ei ole vaja jagada kohustusi ja teha ühiseid otsuseid, vaid see loob õpilastes harjumuse olla rühmas, õpetab omavahel suhtlema. Muidugi on väga oluline, et õpetaja mõtleks eelnevalt läbi, kuidas

rühmad moodustada, vastasel juhul võib mängu oodatav positiivne mõju anda täiesti vastupidise tulemuse. Samuti on oluline õpetaja tähelepanu pöörata sellele, kuidas mängu juhised õpilastele kättesaadaval ja arusaadaval kujul edasi anda. Autor jõudis järeldusele, et mängutegevust tuleks tutvustada võimalikult varakult, puberteedieas on õpilastel kujunenud juba küllaltki kriitiline suhtumine endasse ja oma klassikaaslastesse ning neil on mõnikord väga raske üksteist aktsepteerida. Samas võib pingelise emotsionaalse olukorraga klassides õpetaja kompetentse lähenemise korral mängutegevus parandada emotsionaalset olukorda klassis. Tunnid vanemate ja nooremate õpilastega on andsid positiivse tulemuse, seega positiivse vastuse kolmandale püstitatud uurimisküsimusele, et selle magistritöö raames tehtud mängu saab kohandada erinevatele vanuseastmetele. Tasub rõhutada, et õpetliku mängu väljatöötamist ei tohiks suunata peamise ettepanekuna teiste strateegiatega "konkureerimiseks". Kõik lähenemisviisid on olulised ja jäävad kindlasti osaks koolide õpetamis- ja õppimisviisist, kuid lauamängude olemasolu, mida saab kasutada formaalhariduse kontekstis, laiendab õpetajatele kättesaadavate strateegiate ja tööriistade valikut.

Töö autor analüüsis ka õpilaste tagasisidet. Mängud klassiruumis meeldivad peaaegu kõigile õpilastele. Enamik õpilasi sooviks mängida igas tunnis. Rühmamängud meeldivad õpilastele kõige rohkem. "Tahaks, et õpetajad kasutaksid mängu tundides sagedamini. Meile meeldis, et saime koos tunni teemat arutada ja koos ülesandeid täita." Arvan, et seda seletatakse sooviga suhelda eakaaslastega, sooviga jagada oma mõtteid, fantaasiaid ja ka oma autoriteeti klassikaaslaste seas kinnitada. Mäng ei pruugi õpilastele meeldida, kui mängu korraldamisel ei arvestata õpilaste huvidega. "Mängu tingimused polnud päris selged, see ajas meid segadusse ja muutis selle ebahuvitavaks." Õpilased märkisid, et tunni mängutegevuse käigus kujuneb positiivne õhkkond, milles ei kardeta eksida. "Portree joonistamine oli lõbus ja lihtne. Mõtlesin, et ei oska joonistada". Huvitav oli kuulda õpilastelt: "Olime mängust väga huvitatud ja ei pannud kohe tähelegi, et mängu käigus saime uusi teadmisi". Enamikule õpilastest meeldib mängus võita. Siin on oluline, et võiduiha ei ületaks mängu protsessi. Tagasiside tulemuste põhjal selgus, et üldiselt tõi mäng tundides positiivse õhkkonna, eemaldas hirmu ja tõi õppeprotsessi rõõmu.

3.2.2 . Tagasiside õpetajatelt koostatud õppevarale (mängud kunstitundideks).

Kunstiõpetaja (Õpetaja 1) katsetas mängu oma klassiruumis ja osales eksperdina töö autori loodud õppevara hindamises. Tagasisidest selgus, et see õpetaja polnud varem tunnis mängu kasutanud ja paaris- ja rühmatööd kasutab ta tunnis väga harva, kuid see on suund, kuhu tal on

soov areneda. Saadud kogemus meeldis õpetajale väga, ta pidas mängulist õpet väga tulemuslikuks. Küsimusele õpilaste reaktsioonide kohta mängu kasutamisel vastas ta: “Minu meelest oli see väga hea meetod õpilaste tähelepanu tõmbamiseks, nad suutsid keskenduda, pöörasid tähelepanu tööle ja võtsid selle hästi vastu” (Õpetaja 1). Õpetaja sõnul saab ja tuleb antud magistr töö raames loodud õppevara kunstitundides kasutada. Õpetajale (Õpetaja 2) mängud meeldisid, kuid ta arvab, et mõne mängu puhul on vaja palju ettevalmistustööd (printida välja, kaardid ette valmistada ..). See arvustus puudutab mängu “Eesti kunstnikud”.

Eesti keele õpetaja (Õpetaja 3) sõnas, et mäng haarab tähelepanu ja teeb tunni huvitavaks nii õpilastele kui õpetajale, tekib huvi kultuuri mõistmise vastu. Need mängud tekitavad seosed erinevate kunstivoolude iseärasuste ja ajaloo perioodide vahel. Kogumik on tema hinnangul koostatud nii, et seda on lihtne kasutada. Mänge saab kasutada tunnis nii uute teemade omandamiseks kui ka juba õpitud teemade kinnistamiseks, mängude sisu vastab õppekavale. Juhiseid on koostatud rohkem infoks õpetajale, eesti keele õpetaja eksperdina soovitas koostada lisaks veel eraldi õpilasele mõeldud tööjuhendid, st õpilasele mõeldud tööjuhend võiks olla konkreetsem ja lühem.

Tänu õpetajate tagasisidele sai vastutus kolmandale uurimisküsimusele, et selle magistr töö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega. Kõik õpetajatest eksperdid, väitsid et neid mängu saab kasutada mitte ainult kunstiõppes, vaid ka teiste ainete tundides näiteks bioloogia, loodusõpetus, matemaatika, kirjandus. Eraldi toodi välja, et võõrkeelte ja eesti keele kui teise keele õppimisel on sobiv kasutada peaaegu kõiki loodud õppemänge. Need mängud on ka väärtuslik materjal õppeainete lõimimisel. Matemaatikaõpetaja (Õpetaja 5) on väga huvitatud matemaatika ja kunsti aine integratsioonist. Mõnesid matemaatika ja informaatika teemasid mõistavad õpilased paremini kunstiga lõimimisel, näiteks abstraktsionistide loominguga kaudu. Õppevarast tõstis õpetaja esile järgmised mängud: “Matemaatikas stereomeetria teemasid uurides on väga kasulik oma kätega hulk tahukat kokku panna, seega tootsin eraldi välja mängu “Kokkupandav origami kuubik”. Eelkõige tootsin esile mängu viimast etappi, kui tunni lõpus loovad õpilased saadud figuuridest skulptuuri, kuna õpilased saavad teha eraldi osadest kollektiivse toote ja näha, kuidas individuaalsed jõupingutused viivad märkimisväärse tulemuseni. Doominot "Kontrastsed värvid" saab kasutada informaatika tunnis RGB paleti - digitaalse värvikoodi - teema õppimisel. Mängu "Geomeetriliste kujundite fantaasiapilt" saab matemaatikatundides 3.-5. klassi õpilaste geomeetriliste kujunditega tutvuda. Mäng "Maja ehitamine" võib olla hea sissejuhatus "Stereomeetria" raames kolmemõõtmeliste kujundite tasapinnal isomeetrilise

kujutamise teemasse, millega õpilastel on traditsiooniliselt raskusi. Eriti tahan ära märkida mängu “Rahvuslikud märgid”, mis äratav huvi iidsete sümbolite ja märkide vastu” (Õpetaja 5).

Ekspertide sõnul võivad loodud mängud suurendada õpilaste huvi kunsti vastu, eemaldada hirmu ebaõnnestumise ees või uskumust "ma ei oska joonistada", ebakindlust uue ülesande täitmisel, arendada loovat mõtlemist. Matemaatikaõpetaja väidab, et mängudel on võime kaasata kõiki, ka kõige motiveerimatuid õpilasi, kes tavaliselt istuvad kõrval. Inglise keele õpetaja (Õpetaja 4) arvab, et “ didaktilised mängud on tõhus abi õpimotivatsiooni kujundamisel ning arendavad loovmõtlemist” Need arvamused aitasid kinnitada püstitatud töös uurimus küsimus, et loodud mängud võivad mõjutada õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile.

Õpetajad andsid tagasisidet ja soovitusi vajalike paranduste kohta, mida mängudes või juhendites teha.

Näiteks mängus “Perspektiiv” soovitati muuta mängu selgitused arusaadavamaks ja teha muudatusi mängu tingimustes.

3.2.3. Arutelu uurimisküsimuste kaupa

Töös esitati järgmised uurimisküsimused:

1. Kuidas mõjuvad magistritöö raames 7. klassile loodud mängud õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile.
2. Kas ja kuidas aitavad magistritöö raames koostatud õppemängud vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist?
3. Kas magistritöö raames koostatud mängud on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele.

Esimene uurimisküsimus oli - **Kuidas mõjutavad magistritöö raames 7. klassile loodud mängud õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile.**

Katsete tulemused ning tagasiside näitavad, et antud magistritöö raames loodud mängud võivad suurendada õpilaste aktiivsust, tähelepanu ja huvi kunstitunnis. See on kooskõlas varasemate uuringute tulemustega, mis samuti rõhutavad mängu aktiveerivat rolli (Pavey, 2021; Frost et al., 2015; Patton, 2014).

Mäng kui üks aktiivsetest meetoditest, mõjutab kirjanduse põhjal õpilaste sisemist motivatsiooni ning arendab uurimistöö ja probleemide lahendamise oskusi (vt nt Banfield & Wilkerson, 2014; Frost & Matta & MacIvor, 2015). Mänguline tegevus õppetöös aitab kaasa

õpilaste sotsialiseerumisele ja loob positiivse emotsionaalse tausta klassiruumis (Laine & Lindberg, 2020; Höhl, 2019; Patton, 2014). Antud töö tulemused ühelt poolt kinnitavad seda, teiselt poolt toovad ka välja probleemi - juhul, kui õppijate sotsiaalsed suhted pole kuigi head ja õhkkond klassiruumis pole emotsionaalselt turvaline, ei pruugi mängude kaudu õppimine seda automaatselt paremaks muuta, võimalik, et esmalt on vaja tegeleda laste sotsiaalsete oskuste toetamisega. Need tähelepanekud kinnitavad väidet: "Aktiivsuseõppekava idee edukas elluviimine eeldab õpetajalt veelgi suuremat professionaalsust kui töötamine põhiväärtustele ja probleemide lahendamisele suunatud õppekava alusel. Õpetajalt nõutakse laia silmaringi, erudeeritust, erilist paindlikkust ning oskust õppetööd ajaliselt ja sisuliselt planeerida ning suunata, lähtudes õpilaste huvidest ja eelistustest" (Krull, 2000).

Teiseks uurimisküsimuseks oli: **Kas ja kuidas aitavad magistritöö raames koostatud loodud õppemängud vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist?** Tulemustest selgus, et nii 7. klassi kui ka nooremate ja vanemate õpilaste seas oli neid, kes oma tagasisides tõid välja just need aspektid - vähem hirmu ja rohkem loomisjulgust. Seda tõid välja ka vaatluses osalenud õpetajad. Selline tulemus on kooskõlas ka kirjandusega, mis seostab mängulise õppe just loovuse arenguga (viited). Õpilaste tagasiside põhjal järeldas autor, et loodud õppematerjal saab suurendada õpilaste huvi kunstitundide vastu, eemaldada hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovat mõtlemist. See on kooskõlas ka varasemate uuringute tulemustega (Conradty & Bogner; 2018; Kallas, 2015 Patton, 2014). Mänguliste tundide läbiviimisel järeldasid nii töö autor kui vaatlajatena kaasatud eksperdid, et sellised tunnid loovad klassiruumis positiivse emotsionaalse fooni ja tekitavad häid emotsioone mitte ainult õpilastele, vaid ka õpetajale.

Kolmas uurimisküsimus: **Kas magistritöö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele?** Sai samuti positiivse vastuse - mängud sobiksid kasutamiseks ka oluliselt nooremate ja vanemate õpilastega (4. ja 11. klass) ning õpetajad-eksperdid tõid välja rohkelt lõimingu võimalusi teiste ainetega, eriti matemaatikaga. See on kooskõlas ka kirjanduses välja toodud arusaamaga, et mänguline lähenemine ja loovmõtlemine ning visuaalne kirjaoskus, mida kunstitundides kasutatavad mängud toetavad, on oluline väga erinevates ainetes ja elus laiemalt (Parameshwari et. al., 2020; Dos Santos et. al., 2019).

Kokkuvõte

Antud töö eesmärgiks oli luua õppemängude komplekt, mida saaks kasutada hoolimata klassiruumi suurusest 7. klassi kunstitundideks ning kohandada seda ka teistele vanusastmetele ja ainetele. Eesmärgiks oli teha selliseid mängu, mis mõjuvad positiivselt õpilaste motivatsioonile, aktiivsusele, tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu, vähendavad õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustavad loovmõtlemist. Magistritöö eesmärgid sai täidetud. Töö autor koostas kunstitundide jaoks 12 mängu, neid testiti, ja esitati töös 6 mängu. Mängud testiti nii vanemate kui nooremate õpilastega (kokku 180 õpilast) ning saadi tagasisidet õpilastelt ja õpetajatelt, mille abil mängukomplekti täiendati ja edasi arendati, samuti saadi ideid tulevaseks arendustööks.

Töös esitatud uurimisküsimused said positiivsed vastused.

Selgus, et magistritöö raames 7. klassile loodud mängud mõjuvad õpilaste aktiivsusele ja tähelepanule, huvile aine ja tunni teema vastu ja motivatsioonile positiivselt, tuues aktiivselt õppeprotsessi ka lapsi, kes muidu aine suhtes ükskõiksed või isegi negatiivsed.

Samuti selgus katsetulemustest ja eksperthinnangust, et magistritöö raames koostatud õppemängud aitavad vähendada õpilaste hirmu läbikukkumise ees joonistamisel ning soodustada loovmõtlemist, taas oli konkreetseid näiteid lastest, kes just mängude abil julgesid astuda eksimise ja õppimise tsooni.

Samas tuli eksperimendis välja ka mängulise õppe kitsaskohti, eelkõige seoses klassikliima ja laste sotsiaalsete oskustega. Seetõttu tuleks tunniks ettevalmistamisel ja loodud materjaliga tundide läbiviimisel arvesse võtta mõningaid tegureid:

- On oluline arvestada klassiga, kus mängu mängitakse. Kui õpilastel ei ole grupitöö oskusi, siis esimestes tundides tasub rohkem tähelepanu pöörata rühmas töötamise reeglitele, meeskondadeks jagunemisele, kohustuste jagamisele. Selles mängus, kus ei ole vaja jagada kohustusi ja teha ühiseid otsuseid, vaid see loob õpilastes harjumuse olla rühmas, õpetab omavahel suhtlema.
- Väga oluline, et õpetaja mõtleks eelnevalt läbi, kuidas rühmad moodustada, vastasel juhul võib mängu oodatav positiivne mõju anda täiesti vastupidise tulemuse.

Tasub õpetajale tähelepanu pöörata sellele, kuidas mängu edasi anda. Juhised õpilastele kättesaadaval ja arusaadaval kujul.

Kolmas uurimisküsimus oli, kas magistritöö raames koostatud mängu on võimalik lõimida ka teiste õppeainetega ning kas neid on võimalik kohandada erinevatele vanuseastmetele, sai

samuti positiivse vastuse. Katsetulemused 180 õpilasega näitasid, et loodud mängud sobivad kasutamiseks ka nooremate ja vanemate õpilastega ning leidub rohkelt erinevaid lõimingu võimalusi teiste õppeainetega.

Töö arendamiseks saadud tagasiside

Õppijate tagasisidest sai autor väärtuslikke soovitusi paranduste tegemiseks õppevarale.

Kogumiku juhised on mõeldud õpetajatele. Järgmiseks peab õpetaja õpilastele mängu tingimusi selgitama. Üks õpetajate soovitus oli täiendada mängu õpilastele mõeldud töölehtede-juhenditega.

Õpilaste jaoks tuleb juhendid teha lühemaks ja täpsemaks.

Mõnedes mängudes tehti ka soovitusi tingimusi muuta. Töö autor võttis arvesse kõiki soovitusi ja tegi mängudesse vajalikud muudatused, samas kui õpilastele mõeldud juhised jäävad käsiraamatu edasise arendamise plaaniks.

Töö väärtus

Magistritööl tehtud tööd on suur väärtus autorile. Teoreetilise materjali õppimine ja mängutundide läbiviimine praktikas aitas ümber mõelda kunstiõpetuse tunni õpetamise käsitluse. Loodud materjal on autorile abiks aktiivõppemeetodeid kasutades tundide läbiviimisel. Koostöös ekspert- õpetajatega sai autor meeskonnatöö kogemust ja väärtuslikke soovitusi töökogemusega kolleegidelt.

Autor loodab, et sellest tööst leiavad kasulikku ka teised kunstiõpetajad, samuti erinevate teiste õppeainete õpetajad ja see aitab meie laste õppeprotsessi motiveerivamaks, huvitavamaks ja tähenduslikumaks muuta.

Kasutatud kirjandus

ADDIE mudel. (n.d.-b).

https://www.tlu.ee/opmat/eope/e_kursuse_a_ja_o_moodle/addie_mudel.html

Allee galerii – klassikalise eesti kunsti kodu. (n.d.). Allee Galerii. <https://alleegalerii.ee/>

Ardeleanu, R. (2019). Traditional and Modern teaching methods in mathematics. *Didactics, Journal of Innovation in Psychology, Education* a23(2), 133-140. https://jiped.ub.ro/wp-content/uploads/2019/12/JIPED_23_2_2019_1.pdf

Bowman, R. (2019). A New Story About Teaching and Learning. *The Clearing House: A Journal of Educational Strategies, Issues and Ideas*. <https://doi.org/10.1080/00098655.2019.1613339>

Banfield, J. & Wilkerson, B. (2014). Increasing student intrinsic motivation and self-efficacy through gamification pedagogy. *Contemporary Issues in Education Research (Online)*, 7(4), 291–298. 10.19030/cier.v7i4.8843

Conradty, C., Bogner, F. X. (2018). From STEM to STEAM: How to Monitor Creativity, *Creativity Research Journal*, 30:3, 233-240, DOI: 10.1080/10400419.2018.1488195

Costello, R. (2022). Gamification Design Principles and Mechanics to Improve Retention. In C. Lane (Ed.), *Handbook of Research on Acquiring 21st Century Literacy Skills Through Game-Based Learning* (pp. 788-809). IGI Global.

Disaini-arendusuuring (Disaini uuring.pdf)

<https://projectdesignit.eu/wp-content/uploads/2019/04/Disainiuuring.pdf>

Eesti kunsti esindusgalerii E-Kunstisalong. (n.d.).

https://www.e-kunstisalong.ee/Eesti_kunsti_esindusgalerii_E-Kunstisalong_700

Eesti muuseumide veebivärv. (n.d.). <https://www.muis.ee/museaalview/263334>

EKM Digitaalkogu. https://digikogu.ekm.ee/ekm/search/?_page=4&_count_all=92&searchtype=simple&searchtext=peet%20aren

Eesti kunsti muuseum. Mis on graafika? (2020, May 5). *Fantastiline Graafika*. <https://kumuvellovinn.wordpress.com/1-3-klass/>

Eesti kunstiakadeemia. Graphic art. <https://www.artun.ephic-art.e/en/curricula/g>

Estmark sümboolika Eesti rahva etnograafilise ornamentika. (2020). Eesti Rahva Selts - Kantselei.

<https://estmark.org/2020-estmark-sumboolika-eesti-rahva-etnograafilise-ornamentika/>

Fullan, M., Quinn, J., Mceacher, J. (2020). *Sügav õppimine*. Tallinn, Haridus- ja

Noorteamet.

- Frost, R. D., Matta, V., & MacIvor, E.** (2015). Assessing the efficacy of incorporating game dynamics in a learning management system. *Journal of Information Systems Education, 26*(1), 59-70. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/assessing-efficacy-incorporating-game-dynamics/docview/1721941031/se-2>
- Fisher, R.** (2006). Mõtlemismängud. Atlex Kirjastus.
- Haridus- ja Noorteamet.** (2020, 21. veebruar). Mängustamine ja mängupõhine õpe. <https://kompas.harno.ee/mangustamine-ja-mangupohine-ope/>
- Heinla, E.** (2020). Lapse loovuse hoidmine ja arendamine. Tartu, AS Altex.
- Höhl, W.** (2019). Game-Based Learning Developing a Business Game for Interactive Architectural Visualization," *2019 11th International Conference on Virtual Worlds and Games for Serious Applications (VS-Games)*, Vienna, Austria, 2019, pp. 1-4, doi: 10.1109/VS-Games.2019.8864595.
- Itten, J. (n.d.-b).** <https://www.hariduskeskus.ee/opiobjektid/varvusopetus/jitten.html>
- Jesmin, T.** (2020). Kas eesti kool on mänguline või tõsine töötegemise koht? <https://www.err.ee/1036530/triinu-jesmin-kas-eesti-kool-on-manguline-voi-tosine-tootegemise-koht>
- Juske, A.** (2004). Joonistav laps. Tallinn, Eesti kunstiakadeemia.
- Jiang, F., & Shangguan, D.** (2022). Researching and designing educational games on the basis of “self-regulated learning theory.” *Frontiers in Psychology, 13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.996403>
- Kivi, K.** (2021). Didaktiliste õppemängude koostamine ja nende evalveerimine 8. klassi bioloogiakursuse raames. Tartu Ülikool Loodus- ja täppisteaduste valdkond Ökoloogia ja maateaduste instituut Loodusteadusliku hariduse keskus Magistritöö.
- Kallas, E.** (2015). Loovustehnikad. 99 viisi ideede leidmiseks. Tartu, Ecoprint AS
- Kikas, E.** (2010). Õppimine ja õpetamine esimeses ja teises kooliastmes. https://haridus.ut.ee/sites/default/files/inline-files/edukoraamatkaanega_0.pdf
- Kunsta+ kaardid – Kunstimuuseumi E-pood.** (n.d.). <https://pood.ekm.ee/et/kunsta-kaardid/>
- Kreutzwald, F., R., & Raud, E.** (1998). Kalevipoeg. Tiritamm Kirjastus.
- Kõrv, J.** (1994). Veealused. Tiritamm kirjastus.
- Ulger, K.** (2019). Comparing the effects of art education and science education on creative thinking in high school students. *Arts Education Policy Review, 120*(2), 57–79. <https://doi.org/10.1080/10632913.2017.1334612>

- Laine, T. H., & Lindberg, R. S. N.** (2020). Designing Engaging Games for Education: A Systematic Literature Review on Game Motivators and Design Principles. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 13(4), 804–821.
<https://doi.org/10.1109/tlt.2020.3018503>
- Mokhtari, Z., Salimi, G. A., Safavi, A.** (2021). "Gamified Teaching-Learning Approaches in Higher Education: A scoping review," 2021 14th National and 8th International Conference on e-Learning and e-Teaching (ICELET), Tehran, Iran, Islamic Republic of, 2021, pp. 1-8, doi: 10.1109/ICELET202153025.2021.9712605.
- Männamaa, I.** (2017). Tartu Ülikool. Haridusteaduste instituut, Tartu Ülikool. Sotsiaalteaduste valdkond.
<https://epik.ester.ee/ester/details/details.html?idUuid=6adc2324-cccc-40e5-b02c-e0ef9f22b79d&lang=est>
- Mead, G.** (1934). *Mind, Self, and Society*. Chicago: University of Chicago Press.
- Nakao, M.** (2019). Special series on “effects of board games on health education and promotion” board games as a promising tool for health promotion: a review of recent literature. *Biopsychosocial Medicine*, 13(1).
<https://doi.org/10.1186/s13030-019-0146-3>
- Põhikooli riiklik õppekava. Riigi Teataja.** <https://www.riigiteataja.ee/akt/129082014020>
- Patton, R. M.** (2014). Games that art educators play: Games in the historical and cultural context of art education. *Studies in Art Education*, 55(3), 241-252. Retrieved from <https://www.proquest.com/scholarly-journals/games-that-art-educators-play-historical-cultural/docview/1546490621/se-2>
- Nesbit, J., Belfer, K., & Leacock, T.** (2003). Learning Object Review Instrument (LORI): User Manual. Loetud aadressil [http://web.archive.org/web/20040126041853/http://elera.matchbox.surrey.sfu.ca/eLera/Home/Articles/LORI 1.5](http://web.archive.org/web/20040126041853/http://elera.matchbox.surrey.sfu.ca/eLera/Home/Articles/LORI%201.5)
- Pavey, S.** (2021). Playing games in the school library : developing game-based lessons and using gamification concepts. Facet Publishing, 2021
<https://doi.org/10.4018/978-1-7998-7271-9.ch040>
- Prodigy Education.** (2021). Understanding Game-Based Learning: Benefits, Potential Drawbacks and Where to Begin June 21, 2021 <https://www.prodigygame.com/main-en/blog/game-based-learning/>
- Prameswari, N. S., Saud, M. S., Amboro, J. L., & Wahyuningsih, N.** (2020). The

- motivation of learning art & culture among students in Indonesia. *Cogent Education*, 7(1). <https://doi.org/10.1080/2331186x.2020.1809770>
- Pinterest.** (n.d.). Pinterest. <https://www.pinterest.com/>
- Rachmawati, A., Susiki, M., Yuniarno, E.** (2022). "Implementation Of Fuzzy Logic For Determining The Level Score Historical Character Recognition Puzzle Educational Game," 2022 International Seminar on Intelligent Technology and Its Applications (ISITIA), Surabaya, Indonesia, 2022, pp. 232-237, doi: 10.1109/ISITIA56226.2022.9855377.
- Rajasalu, M.** (2022). *Õppemäng III kooliastme kunstitunnis*. [Magistritöö, Tallinna Ülikooli filmi, meedia ja kunstide instituut Eesti Kunstiakadeemia, Kunstikultuuri teaduskond]. https://entufiles.s3.amazonaws.com/eka_2/429522/3057487?Signature=PnPqEZ94DXC04nvlXH4mC3BOIqA%3D&Expires=1684412498&AWSAccessKeyId=AKIAI262CUNDJ2IVUXRA&versionId=II1vWq11fRBJQG7DBo5uqgiu7w_d7a9z
- Rupalestari, D., & Prabawanto, S.** (2020). Students' creative thinking skill and its influential factors in quadrilateral topic viewed by students' cognitive skills. *Journal of Physics: Conference Series*, 1521(3) doi:<https://doi.org/10.1088/1742-6596/1521/3/032054>
- Raudsepp, I., Treier, H., Vikat, M.** (2005). Muusika ja kunsti õpetamisest. Kirjastus: Argo Tallinn.
- Raudsepp, I.** (2005). Muusika ja kunsti õpetamisest, lk 66. Kirjastus Argo Tallinn
- Santos, M. S. D., Schmitt, M. a. R., Peres, A., & Reategui, E. B.** (2020). CONQUER THE ARTWORK: A BOARD GAME FOR TEACHING HISTORY OF ART. *Educação Em Revista*, 36. <https://doi.org/10.1590/0102-4698219027>
- Sutrop, M., Loogma, K., Lauristin, M., Eamets, R.** (2019). Ekspertühmade tulevikuvisioonid ja ettepanekud eesti haridus-, teadus-, noorte- ja keelevaldkonna arendamiseks aastatel 2021–2035 Haridus- ja Teadusministeerium https://www.hm.ee/sites/default/files/documents/2022-10/tark_ja_tegus_kogumik_a4_veebi.pdf
- Salumaa, T., Talvik, M., Saarniit, A.** (2006). Aktiivõppe meetodid. Kirjastus „Merlecons ja Ko”.
- Zhang, L., Gao, SY. & Huang, JH.** (2023). Relationship between motivation for artistic activity engagement and happiness: mediating role of perceived stress and moderating role of gender. *Curr Psychol* (2023). <https://doi.org/10.1007/s12144-023-04306-9>
- Tartu ülikool. Nüüdisaegse õpikäsituse mudel**

<https://sisu.ut.ee/opikasisutus/5-n%C3%BC%C3%BCdisaegse-%C3%B5pik%C3%A4situ-se-m>

Tähelepanu! Valmis olla! Kunst! : 16 kunstiprojekti alates 12. eluaastast : õpetajaraamat

| DIGAR. (2011). <https://www.digar.ee/arhiiv/nlib-digar:121481>

Talvet, J. (1989). Rehepapp ja vanapagan. Eesti muinasjutte. Tallinn.

Tallinna Ülikool. Töölehed. (n.d.). https://www.tlu.ee/opmat/tp/eesti_rahvakunst/tlehed.html

Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The Development of higher psychological processes.

M. Cole, V. John-Steiner, S. Scribner, & E. Souberman (Eds.) Cambridge, MA:

Harvard University Press.

<http://www.luzimarteixeira.com.br/wpcontent/uploads/2011/03/vygotsky-1978-mind-and-society.pdf> (10.04.2021).

Vayanou, M., Ioannidis, Y., Loumos, G. (2019). *et al.* How to play storytelling games with masterpieces: from art galleries to hybrid board games. *J. Comput. Educ.* 6, 79–116

(2019). <https://doi.org/10.1007/s40692-018-0124-y>

Venter, M. (2020). "Gamification in STEM programming courses: State of the art," 2020 IEEE

Global Engineering Education Conference (EDUCON), Porto, Portugal, 2020, pp.

859-866, doi: 10.1109/EDUCON45650.2020.9125395.

Vayanou, M., Ioannidis, Y., Loumos. (2019). G. *et al.* How to play storytelling games with masterpieces: from art galleries to hybrid board games. *J. Comput. Educ.* 6, 79–116

(2019). <https://doi.org/10.1007/s40692-018-0124-y>

Õppemeetodid. (n.d.). Aktiivõppemeetodid E-õppes.

<https://sisu.ut.ee/aktiivope/%C3%B5ppemeetodid>

Õppematerjalide koostamise protsess ja kvaliteet. (2017, February 5). Digitaalne Õppevara.

<https://digioppevara.wordpress.com/lugemismaterjalid/oppematerjalide-koostamise-protsess-ja-kvaliteet/>

Õunapuu, L. (2014). “Kvalitatiivne ja kvantitatiivne uurimisviis sotsiaalteadustes” 2014 Tartu ülikool.

http://dSPACE.ut.ee/bitstream/handle/10062/36419/ounapuu_kvalitatiivne.pdf

Lisad

Lisa 1

Joonis 1. Mängude loetelu	Tunni teemad	Koostatud mängud
Ruumi kujutamine	Perspektiiv kahe tuumpunktiga	Mäng "Ehitame maja"
Maastik, hooned	Agul, talukompleks, vee kujundamine, peegeldus	Mäng "Kolmekesi reas" luuletused
Geomeetrilised vormid	Geomeetriliste kehade sümboltähendused, värvide sümbolika	Mäng "Geomeetristest kujunditest tehtud fantaasiapilt".
Inimeste kujutamine	Inimene perspektiivis, pea rakurss, näo detailid	Mäng "Naljakas portree"
Valgus, vari, värv	Oma, langev, poolvari värvide vastastikune mõju ja suhe	Mäng "Doomino.Vastandvärvid"
Graafika	Erinevate graafika liikide katsetused	Mäng "Mis on graafika" vt. lisa 9
Dekoratiivne kujundamine	Stiliseerimine	Mäng "Looma kujutis stiliseerimise kaudu"
Illusioonid, mõistatused	„See pole võimalik pilt“. Fantaasiakujundite loomine	1. Mäng: "See pole võimalik pilt" Lisaks saab kasutada mängu "Kolmekesi reas" luuletusi, aga kasutada õpilaste joonistusi.vt. lisa 11 2. Mäng "Fantaasialoom"
Voltimine	Volditud geomeetria	Mäng "Kes paneb kuubi kiiremini kokku"
Kunstiajalugu	Eesti kunstnikud 20. saj alguses	Mäng "Tutvume eesti kunstnikuga"
Eesti	Lilltikand	Mäng "Mulgi tikand"

Lisa2

Lastevanemate teavitus

Lugupeetud lapsevanem!

Olen Tartu Ülikooli Viljandi Kultuuriakadeemia üliõpilane Elina Ardl.

Koostasin oma magistritöö raames kunstiõpetuse jaoks mõeldud õppemänge. Mängud on mõeldud kunstitundide läbiviimiseks. Uuringu raames soovin katsetada mainitud õppemänge ning tunni lõpus Teie lapselt tagasisidet küsida, et selgitada välja, kas need vajalikku õppe-eesmärki täidavad.

Andmeid kasutatakse vaid lõputöös ja need on anonüümsed.

Kui Teil tekivad küsimused, siis palun võtta ühendust meiliaadressil elina.ardla@gmail.com

Aitäh!

Elina Ardl

Lisa 3

Joonis 2.

TUNNIVAATLUSPROTOKOLL

Kool: B

Klass: 7

Õpetaja: Õpetaja 1

Aine: Kunst

Aeg: 3. 03.2023

Teema: Hoonete kujutamine kahe punkti perspektiivis

Õpilaste tunnitegevuste iseloomustus

	1. rühm	2.rühm	3.rühm	4.rühm
Õpilaste motiveeritus, aktiivsus õppimisprotsessis, kaasaहारatus	Õpilased on aktiivsed, joonistavad ja suhtlevad omavahel. näitavad teineteisele oma töid.	Õpilased on aktiivsed ja avatud uuele õppematerjalile. Õpilased ei ole motiveeritud rühmatöodes osalemiseks. Mõni ei oska ja ei soovi paaristööd teha, seega tuleb nendega individuaalselt töötada.	Üks õpilane jäi paariliseta ja ei saanud mängus osaleda. Kui rühmatöö aeg lõppes, olid õpilased motiveeritud uurima koos õpetajaga perspektiivi ja joonestamise mõisteid. Õpilastele meeldis jagada oma mõtteid kaaslasele.	<p>Mõned õpilased mängisid hea meelega ka peale tundi õppemängu edasi. Nad täiendasid mängureegleid.</p> <p>On õpilasi kellele see osa meeldis nii, et nad jätkavad ka pärast mängu lõppu seda mängima ja oma mängu reeglid koostama.</p> <p>Tavaliselt on klassis õpilane, kes keeldub tunnitöös osalemast. Mängutegevus tunnis mõjutas tema sisemist motivatsiooni ja ta osales aktiivselt tunnitöös.</p> <p>Tavalisel keeldub õpilane kunstitundides alati õppeprotsessis osalemast. Mängutegevus tunnis mõjutas tema sisemist motivatsiooni ja ta võttis tunnist aktiivselt osa.</p>

<p>Mis aitas ja mis takistas õpilastel õppimist?</p>	<p>Õpilastele õpetaja hästi selgitatakse mängureeglid. Õpilased on kaasatud ja tõhusalt töötavad paaris. Töö läheb väga aktiivselt ja hästi. Õpetaja annab endast teada oma häälega, alati meenutab millal mäng lõpeb.</p> <p>Õpetaja selgitused mängureeglite kohta. Õpilaste oskus rühmatööd teha. Õpetaja kui õppeprotsessi juhtija teadmine, millal anda märku ühe või teise mänguetapi läbi saamisest.</p>
<p>Milline osa tunnist oli kõige efektiivsem?</p>	<p>Mängulised tunniosad motiveerisid õpilast.</p>
<p>Millise olulise teadmise või tähelepaneku sellest tunnist saite?</p>	<p>Tunni lõpus küsis õpetaja, kuidas õpilastele mänguline tegevus meeldis. Klassi vastus oli ühtselt positiivne. Õpetajaga koos koguneti valminud tööde ümber ja jagati arvamusi nende kohta. Vähemalt 90% õpilastest olid kaasatud tagasisidestamisse. Üksikud õpilased ei ole sellest tunniosast huvitatud.</p> <p>Rühmades töötamine vajab rohkemat õpetaja-poolset juhendamist, sest õpilased ei ole veel piisavalt harjutanud rühmas töötamist. Eri klassides näitas õppemäng ära õppimiseks vajalike oskuste puudujäägid – õpilased vajavad tunnitöös rohkem rühmatööde tegemist, mängureeglite olulisuse rõhutamist ja tõhusat motiveerimist.</p> <p>Antud klassis mäng väga hästi näitas kõik puudujäägid õpilaste õppimises - klassi tuleb õpetada rühmades ja paarides töötada, neid tuleb õpetada reegleid jälgida ja tõhusalt motiveerida</p>
<p>Soovitused</p>	<p>Õpilastele oli antud mängureeglitega leht. Saaks tunni jooksul suunata õpilaste tähelepanu sellele lehele, sest et terve mängukäik oli seal kirjeldatud; õpilased sinna iseseisvalt ei vaadanud.</p> <p>Selle mängu parem saaks anda perspektiivi ja joonestamise teema kinnitamiseks.(?)</p> <p>Õpilastele anti tunni alguses tööleht selgete mängureeglite kirjeldustega. Selle uurimist ei pidanud õpilased oluliseks. Õpilast tuleb järjepidevalt suunata iseseisvalt töölehte uurima ja vajalikku teavet otsima.</p>

Lisa 4

1. Mis ainet Teie koolis õpetate ja mitu aastat?
2. Kas didaktilised mängud on Teie arvates tõhus meetod õpilaste sisemise õpimotivatsiooni kujundamisel klassiruumis?
3. Mis Te arvate, kuidas see mängude kogumik õpilast motiveerib?
4. Kas mängud vastavad õppekavale?
5. Kas juhendid ja visuaalne materjal on arusaadavad ja loogiliselt esitatud?
6. Kas seda juhendit on mugav kasutada klassiruumis ja kas soovite seda materjali oma töös kasutada?
7. Kas Teie arvates võivad need mängud aidata läbi viia integreeritud õppetunde. Kui jah, siis milliste ainetega?
8. Kui teile meeldis mängude kogumik, siis võib-olla saate esile tõsta neid mängu, mis Teile eriti meeldisid? Miks valisite just need mängud?
9. Selles etapis antud õppematerjal on vormistamise etapis. Kas teil on ettepanekuid, soovitusi, mida töö autor võiks õppematerjali lõpptulemust kujundades arvestada?

Lisa 5

Mäng: Ehitame maja.

Mängu käigus määravad õpilased kindlaks objektide, kahe perspektiivpunktiga hoonete ehitamise reeglid. See aitab lihtsal kujul lahti võtta lineaarse perspektiivi ehitamise põhimõtted kahe perspektiivi punktiga.

Mängijad: Mängu mängitakse kahekesi.

Vajalikud materjalid: joonistuspaper, joonlaud, harilik pliats.

Vajalikud ettevalmistustööd: õpilaste abistamiseks saate printida joonistusi perspektiivide järjestusega lehe.

Mängu kestus: 15- 20 min

1. Esimene osaleja mõtleb välja sõna ja joonistab paberile nii palju jooni, kui palju on sõnas tähti. Sõnade teema peaks olema seotud arhitektuuriga või lineaarse perspektiiviga seotud terminitega.

2. Teine osaleja hakkab sõna ära arvamiseks tähti ära arvama. Kui täht on sõnas, siis esimene mängija sisestab selle tähe oma kohale sõnas (kui selliseid tähti on mitu, siis kirjutab kõik sisse). Teisel osalejal on õigus tõmmata üks joon ühe ära arvatud tähe kohta. Kui täht ei ole ära arvatud, siis pole tal ka joonistamise õigust. Kui sõnas arvatakse ära kaks tähte, siis on teisel osalejal õigus tõmmata kaks joont.

Joone joonistamise järjekord: horisondijoon, perspektiivipunktid, hoone nurgajoon, perspektiivijooned vasakule punktile, perspektiivijooned paremale punktile, hoone vertikaalsed küljed, akna kõrgusjoon, perspektiivipunkti jooned aknast

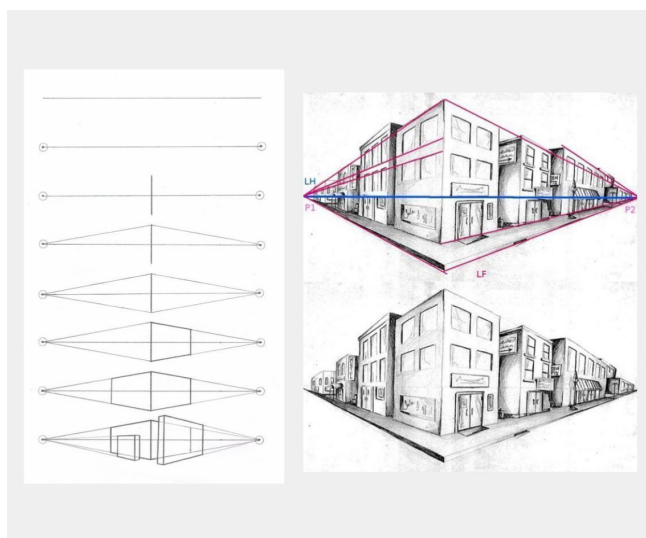
3. Mängus osalejad vahetavad rolle, võitja on see, kes suutis hoonetele rohkem jooni tõmmata ehk teisisõnu võib öelda “joonistas terviklikuma hoone”.

4. Kui kõik paarid lõpetavad, siis saab valida klassi võitja.

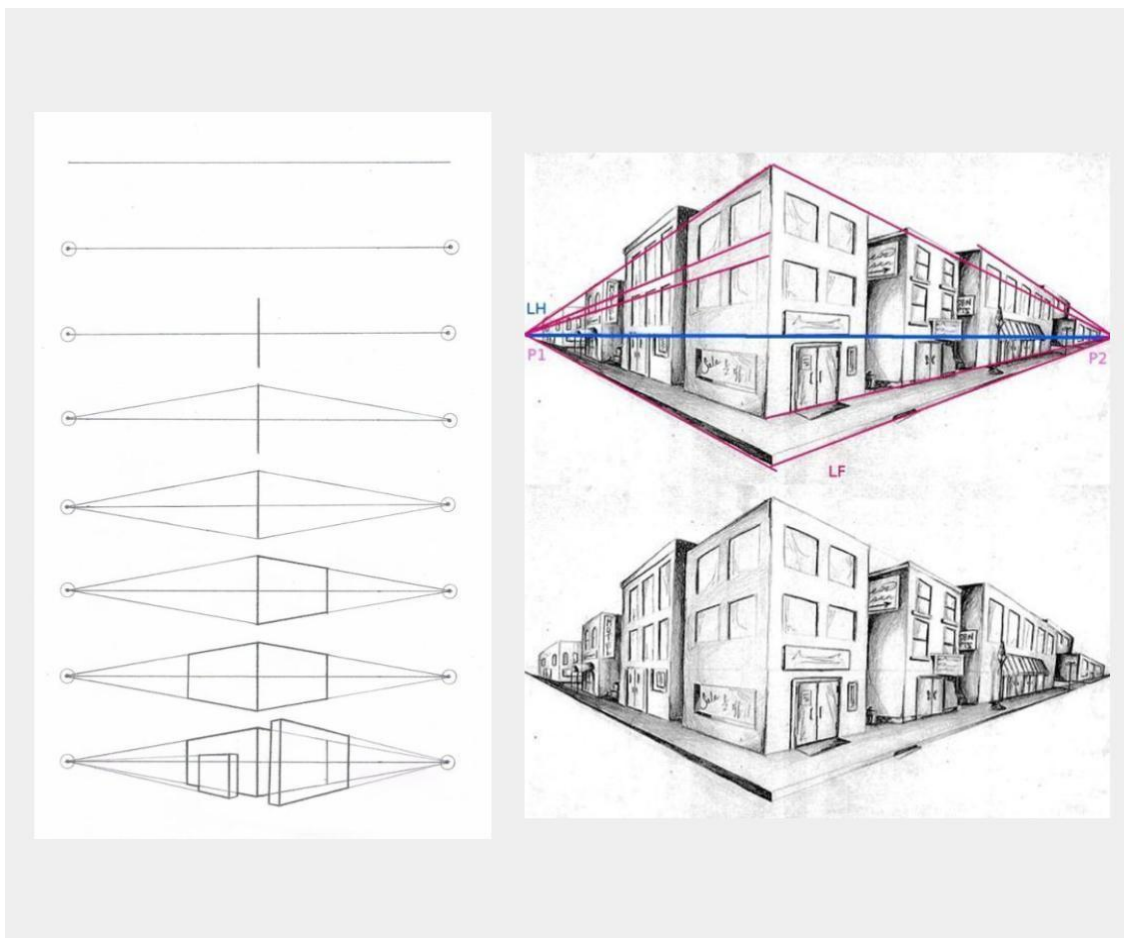
Joonis.1

Joone joonistamise järjekord:

1. Horisondijoon
2. Kaks perspektiivipunkti
3. Hoone nurga joon
4. Perspektiivi jooned vasakpoolsesse punkti
5. Perspektiivi jooned õigesse punkti
6. Hoone akna või ukse kõrgusjoone vertikaalsed küljed
7. Perspektiivijooned aknast või uksest.



Joonis.2(2 Pts De Fuite Angle De Rue | *Perspective Drawing Architecture, Architecture Drawing Art, Perspective Drawing Lessons*, n.d.)



Lisa 6

Mäng "Kolmekesi reas" luuletused

"Kolmekesi reas" osutab kolmele sõnale, mis moodustavad selles mängus luuletuse ühe rea. Mäng õpetab luuletusi kirjutama, arendab tähelepanelikkust ning loovat mõtlemist, rikastab sõnavara ja tutvustab eesti kunstnike loomingut.

Mäng pöörab erilist tähelepanu vajadusele jälgida asju täpselt ja valida sõnu hoolikalt. Mängijate ülesandeks on koostada eesti kunstnike reproduktsioonide põhjal luuleridu. Sobib kunstitunni teemaga "Maastik, hooned, talukompleks" tutvumisel. Mängu käigus on vaja koostada kokkulepitud aja jooksul kindel arv kolmesõnalisi luuleridu, näiteks kümme luulerida kahekümne minuti jooksul. Iga rida peab sisaldama nimisõna, omadussõna ja tegusõnafraasi.

Mängijad: Klass tuleb jagada 6 rühma. Igal rühmal on üks pildi reproduktsioon.

*Mängida saab ka individuaalselt, paaris, kuid siis tuleb ette valmistada rohkem visuaalset materjali

Vajalikud materjalid: Sulepea/pliiats ja paber, piltide kogu, kunstitööde reproduktsioonid.

Vajalik ettevalmistus töö: välja printida maastikumaalide reproduktsioonid, jagada klass rühmadesse

Mängu kestus: 20 min

Mänguvõimalused: visuaalse materjalina saab kasutada ka näiteks kunstitööde reproduktsioone, värvilisi pilte ajakirjadest või postkaarte.

Võib laiendada ülesannet ja kirjutada viierealisi luuletusi või viierealisi salme.

Mängu käik:

1. Loosimise või täringu abil saab iga meeskond ühe reproduktsiooni.
2. "Kolmekesi reas" luuletustel võib olla suvaline arv luuleridu, mis koosnevad kolmest sõnast. Tutvustage mängu näidates pilti. Joonige või voltige paber nii, et oleks ruumi kolmele veerule. Kirjutage keskmisesse veergu mõnede asjade nimed, mis on teemaga seotud või mida pildidel on näha.
3. Vasakusse veergu kirjutage sõna (omadussõna), mis kirjeldab asja keskmises veerus. Parempoolsesse paigutage sõna (teigusõna), mis väljendab tegevust, mida keskmises veerus nimetatud asjad teevad. Kui on soovi, võib lisada veel sõnu igale reale, et neil oleks selgem mõte.

Joonis. 1(Fisher2006) Alljärgnev näide on inspireeritud Van Goghi maalist:

särav	kuu	särav kuu helendamas
rohelised	puud	rohelised puud kaardumas
sinised	mäed	sinised mäed heljummas
tähis	taevas	tähistaevas kummumas
kõrge	kirik	kõrge kirik kangastumas
unine	küla	unine küla unelemas

4. Mängu lõppedes loetakse luuletused ette. Mängijad on edukad, kui nad on saavutanud eesmärgi ja koostanud etteantud teemal või pildi järgi luuletuse visandi.

Küsimused, millele mõelda:

- Mis te arvate, kui palju ridu oleks võimalik kirjutada selle teema (pildi) põhjal?
- Mis oli selle mängu juures kõige raskem? Miks?
- Mis oli kerge? Miks?
- Kas teil oli parem mängida koos teistega või üksi?
- Mis teeb luuletuse heaks? Kas te nimetaksite kaks asja, mis teie luuletuse puhul olid head. Kas midagi võiks teie meelest veel parandada?
- Missugune oli parim luuletus? Miks te nii arvate? Kes on teiega nõus, kes mitte?
- Mis te sellest mängust arvate või mida te sellest mängust õppisite? (Fisher 2006)

Joonis 2. (*Allee Galerii – Klassikalise Eesti Kunsti Kodu, n.d.*)



Elmar Leppik "Talumaastik" Õli lõuendil, 1938.

Joonis 3. (Eesti Kunsti esindusgalerii E-Kunstisalong, n.d.)



Osvald Esilon (1895-1961) **Vana talu**

Joonis 4. (Eesti Muuseumide Veebivärv - Talumaastik, n.d.)



Konrad Mägi "Talumaastik"

Joonis 5. (Eesti Kunsti esindusgalerii E-Kunstisalong, n.d.-b)

Märt Bormeister (1916–1991) **Maastik taluga**

Joonis 6. (*Eesti Muuseumide Veebivärv - Esileht*, n.d.)



Johann Köler. „**Kunstniku sünnikoht**“. 1863. Akvarell.

Joonis 7. (www.inspiral.net, www.fotomill.com, www.wiseman.ee, n.d.-e)



Peet Aren. Mulgi talu. 1922. Eesti Kunstimuuseum

Lisa 7

Naljakas portree

Mäng toimub 5-10-liikmelistes gruppides. Mängijad loovad mängu ajal kaelast algava inimese portreed. Joonistamisel on oluline kasutada kogu lehte (ärge joonistage näost liiga väikseid osi). Mäng aitab tugevdada inimese näo osade joonistamise oskusi. Sobib kunstitundideks teema "Inimese portree" õppimisel.

Mängijad: klass on jagatud 5-6-liikmelistesse gruppidesse

Mäng sisaldab: näoosade nimetustega kaarte, mis on mõeldud mängu 2. variandi jaoks

Mängu aeg: 10 min

Vajalikud materjalid:

Mustad markerid

Paber

Akvarellvärvid või markerid, värvipliatsid, pastellid.

Pintslid (kui kasutate akvarelli)

Tass vett (akvarelli kasutamisel)

Mängu käik

1. Mängijatele antakse paberilehed ja markerid. 3 minuti jooksul loosib iga mängija osa peast/näost. See võib olla: nina, silmad, suu, kõrvad, pea kontuur, kulmud, kõrvad, ripsmed, vuntsid, habe, kael jne - näo mis tahes eraldi osa.
2. 3 minuti pärast edastavad mängijad õpetaja märguandel lehe paremal istuvale inimesele.
3. Nüüd jätkab iga mängija joonistamist paberile, mille ta sai vasakult naabrilt. Võib-olla soovite seekord joonistada kulmud, hambad, juuksed, habe või vuntsid.
4. Mängijad jätkavad loosimist ja loosimiste jagamist. Igaüks peaks joonistama igale joonisele, kuni näod on valmis.
5. Nüüd peate jälle pilte vahetama ja aksessuaarid lisama. Näiteks: Prillid, kõrvarõngad, müts, kork, sall
6. Nüüd võite pildid ära värvida.

Mängu II variant

Saate lisada näoosade ja aksessuaaride nimetustega kaarte, siis aitab see mäng õppida uusi võõrsõnu vt. Joonis 1,2.

Selles variandis tõmbab iga mängija kaardi, mis ütleb, mida joonistada: võib-olla on need kulmud või hambad või juuksed, habe või vuntsid.

Mängijad jätkavad loosimist ja loosimiste jagamist. Igaüks peaks joonistama igale paberile, kuni näod on valmis.

Nüüd peate lisama aksessuaarid. Selleks kasutage teist kaardipakki ja korrake mängu samamoodi nagu näo osade joonistamisel.

Joonis 1.

Kulmud	Nina	Hambad	Silmad
Kõrvad	Suu	Näo ovaal	Lõug
Ripsmed	Juuksed	Habe	Vuntsid

Joonis 2.

Prillid	Kõrvarõngad	Kübar	Nokamüts	Sall
----------------	--------------------	--------------	-----------------	-------------

Lisa 8

Doomino" Kontrastsed värvid"

Doomino on lauamäng, mille käigus ehitatakse kaardikett, mis puutub kokku kontrastsete värvidega pooltega. Mäng aitab arendada mälu, mõtlemist, reaktsioonide kiirust, aitab meeles pidada ka kontrastsete värvide paare. Sobib nii uue materjali omandamiseks kui ka õpitu kordamiseks.

Mängijad: Mäng toimub väikestes 5-6-inimeselistes gruppides.

Mäng sisaldab:

77 mängukaarti

Värviline ratas

Mängu aeg: 15-20 min

Vajalik ettevalmistustöö: On vaja välja printida värvilised kaardid ning lõigata pooleks keskendudes paksemale eraldusribale.

Vajalikud materjalid: doominokaardid

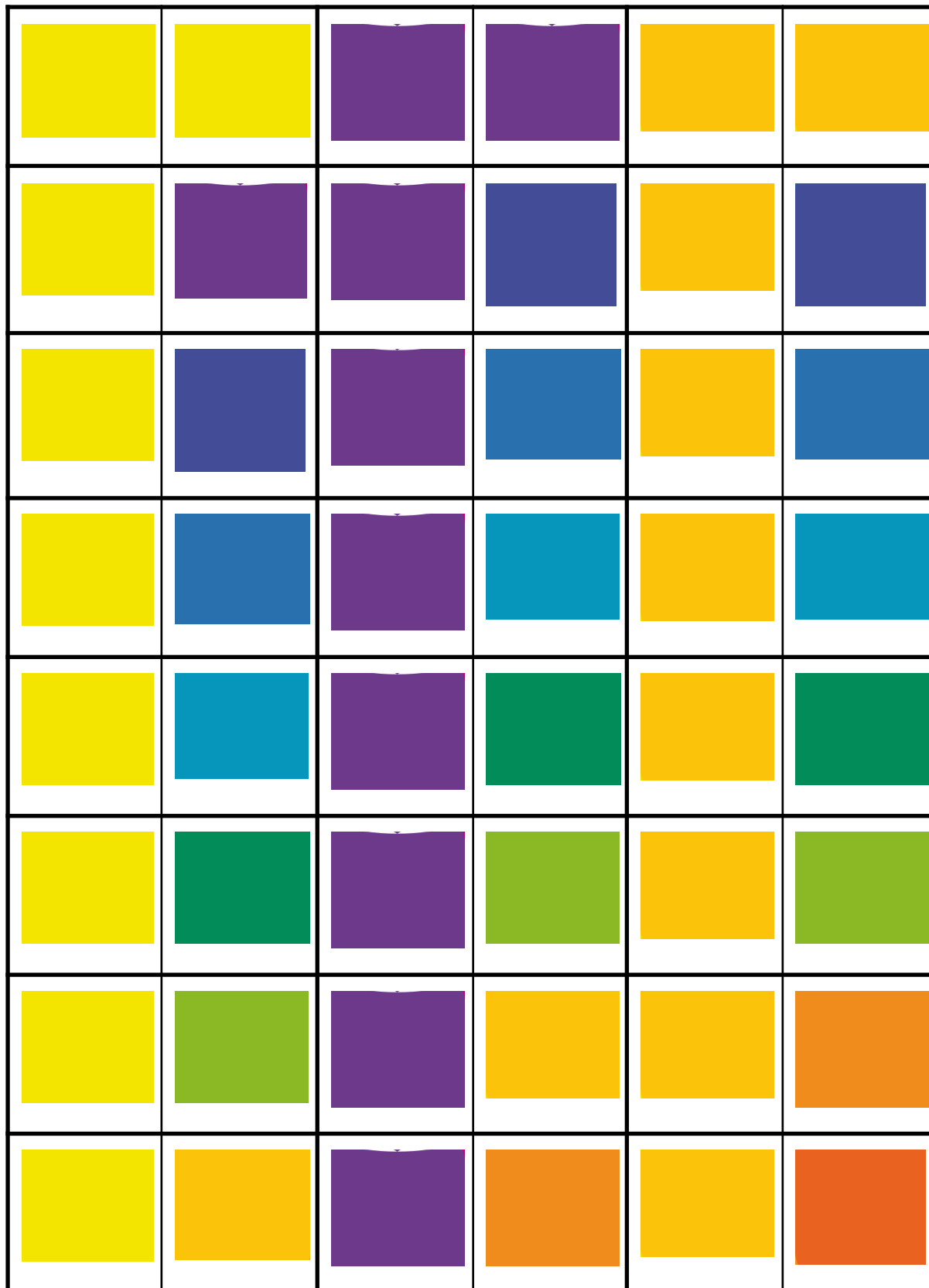
Mängu käik

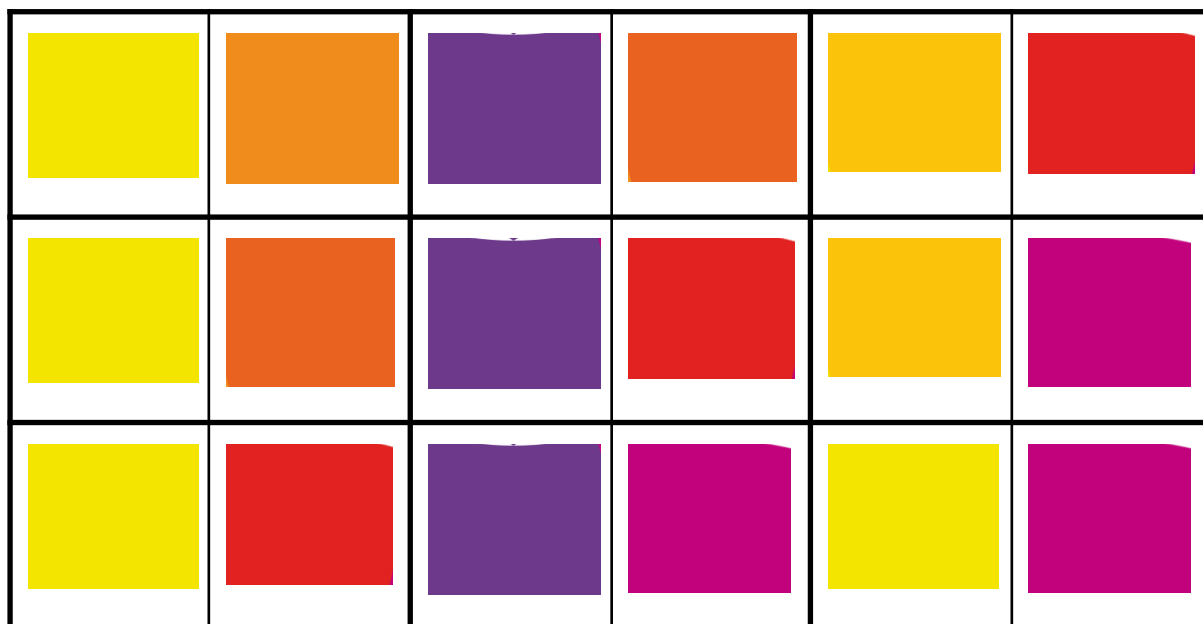
Iga mängija peab saama 7 doominokaarti. Ülejäänud kaardid jäävad "Panga" tabelisse. Mängija, kellel on kaart "Double", alustab esimesena. Ülejäänud osalejad panevad kordamööda välja kontrastse värviga kaarte välja pandud doomino ahela viimase värvi järgi. Kui ühel mängijal pole sobiva värviga kaarti, võtab ta pangast. Kaarte tuleks võtta seni, kuni sobiv on olemas. Kui potis olevad kaardid on otsa saanud, jätab mängija käigu vahele. Mängija, kellel saavad kaardid kõige kiiremini otsa, võidab. Mäng võib lõppeda ka teistmoodi. Mängijatel on kaardid käes, kuid need ei sobi ahelasse. Sellises olukorras võidab see, kellel on kõige vähem kaarte alles.

*Mängijatele võib paarilise leidmiseks anda värviratta.

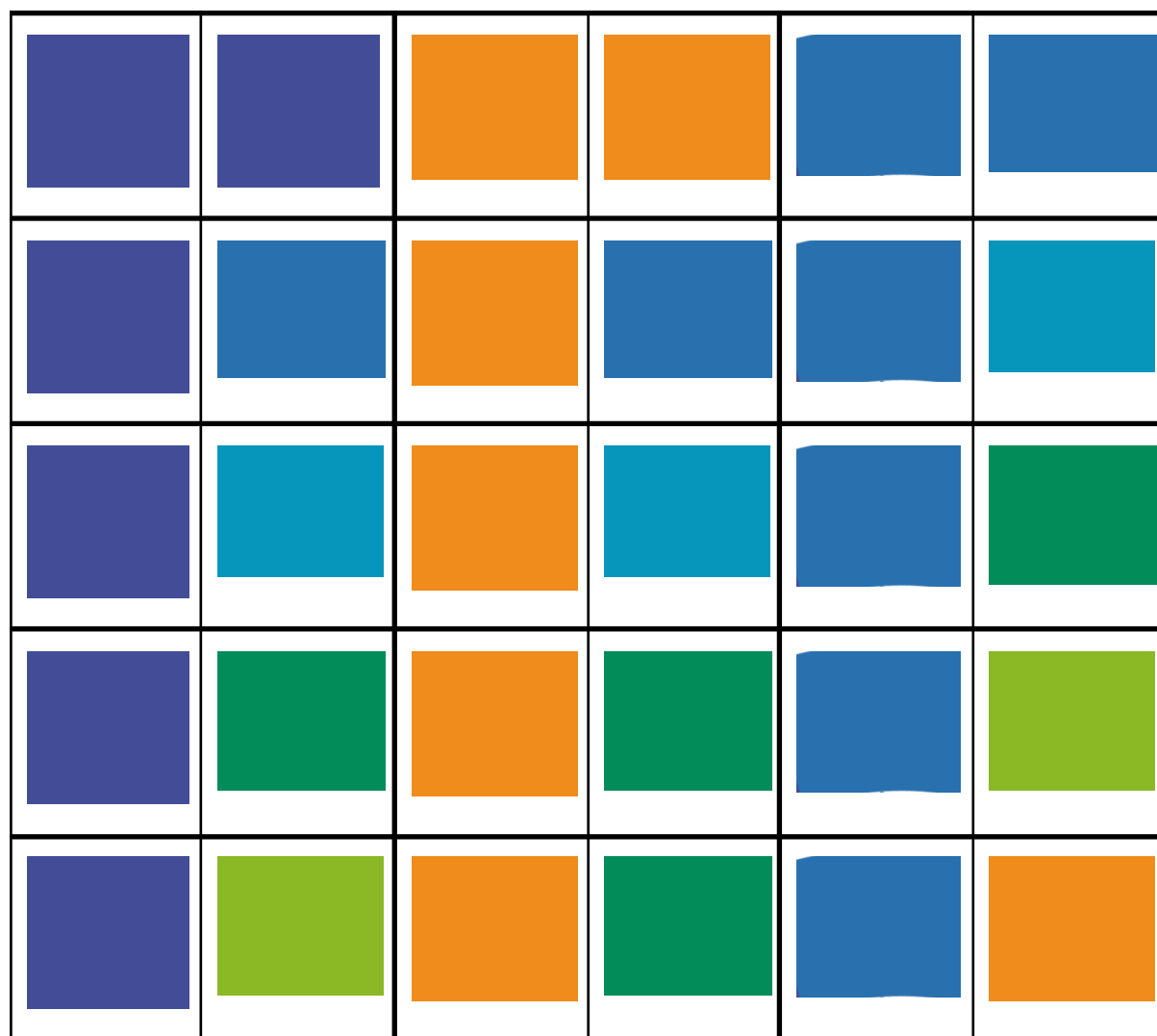
Joonis 1. (*J. Itten, n.d.-b*)

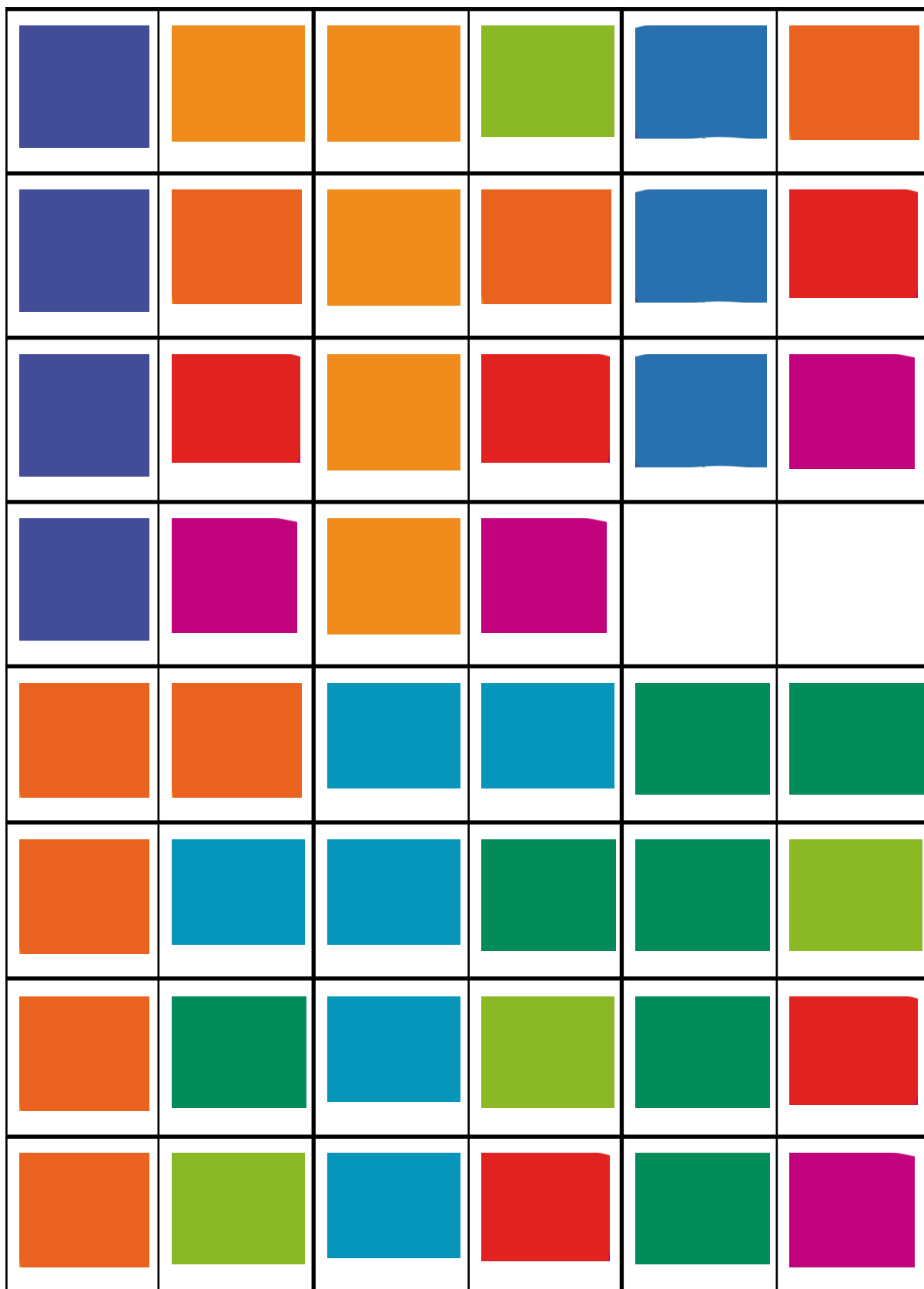
Joonis 2.

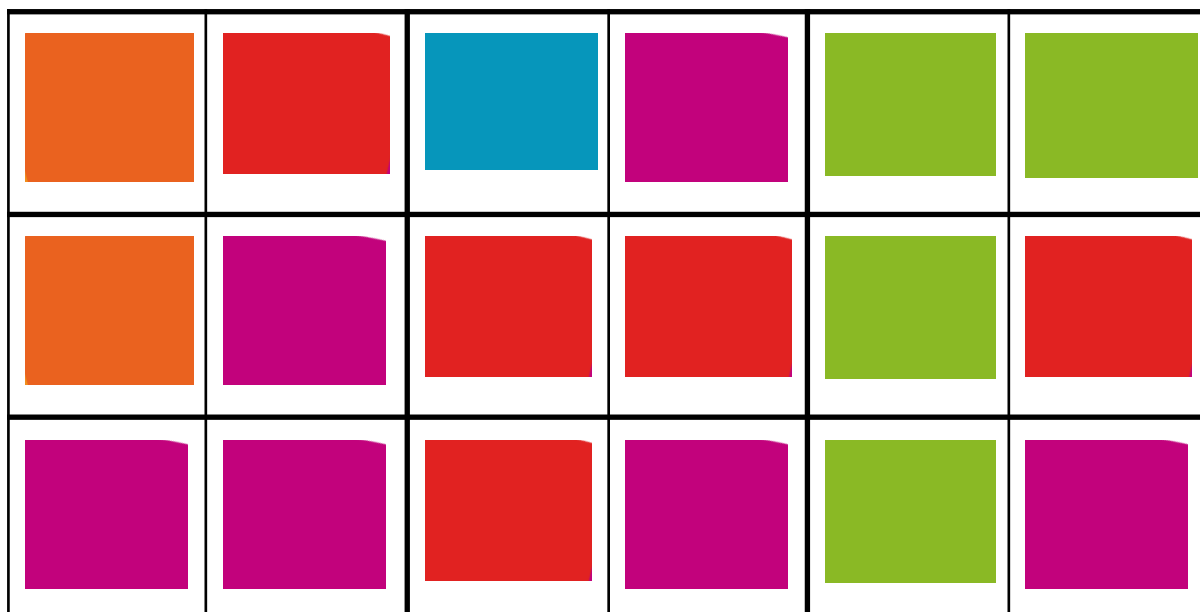




Joonis 3.







Lisa 9

Mäng: "See pole võimalik pilt"

Eesti kunstnike tööde näitel annab mäng õpilastele arusaama, kuidas luua fantaasiapilti, kombineerides ühes esemes erinevate loomade, inimeste, esemete osi. Sobib sürrealismi õppimiseks kunstitundides.

Mängu käigus tutvuvad õpilased ka selliste kunstnike loominguga nagu: Jüri Arrak ja Jaan Tammsaar.

Vajalikud materjalid: marker, õlipastell (sobivad ka teised kunsti vahendid), paberileht A3 või A4

Mäng sisaldab: Kaarte kunstnike reproduktsioonidega

Vajalikud ettevalmistustööd: lõigata välja kaardid kunstnike reproduktsioonidega, kaartide tagaküljed on vaja nummerdada 1 kuni 6.

Mängu käik: 15-20 min

1. Moodustatakse kuueliikmelised grupid, mis omakorda jaotatakse kaheks kolmeliikmeliseks rühmaks. Mängijate ette asetatakse kaardid näoga allapoole (vt. joonised 1,2), kaardi ülaosas on kunstnike reproduktsioonid, numbrid 1-6. Mõlemad rühmad peavad valima ühe kaardi. Selleks viskab iga rühm täringut. Kui number täringul veeretatakse number 1, võtavad nad kaardi numbriga 1 ja nii edasi.

2. Kolmeliikmelised rühmad koostavad kirjaliku juhendi teisele rühmale, mille järgi peab teine rühm tühjale paberilehele kujutama originaaljoonise täpse koopia. Aega on juhendi koostamiseks 15 minutit.

3. Kui 15 minutit on möödunud, siis antakse juhendid vastasmeeskonnale. Rääkida ja žestikuleerida ei tohi. Samuti ei tohi näidata originaaljoonist.

4. Mõlemal rühmal on aega 10 minutit joonise täpse koopia kujutamiseks paberilehel. 10 minuti möödumisel näidatakse töötulemust vastasmeeskonnale ning tutvutakse originaaljoonisega. Kui rühmi on klassis rohkem kui kaks, siis võib nii originaaljoonised kui ka koopiad kinnitada kõrvuti seintele.

5. Järgneb diskussioon, kus iga rühm toob esile raskused, mis olid seotud juhendist arusaamisega ning annavad soovitusi vastasmeeskonnale juhendi paremaks koostamiseks. Õpetaja eestvedamisel pannakse tahvlile kirja põhipunktid, mida on vajalik järgida kirjaliku juhendi koostamisel.

Joonis 1. (Kõrv,1994; Talvet, 91; Allee Galerii; Kreutzwald&Raud 1989; Talvet, J. 1989; Kõrv,1994)



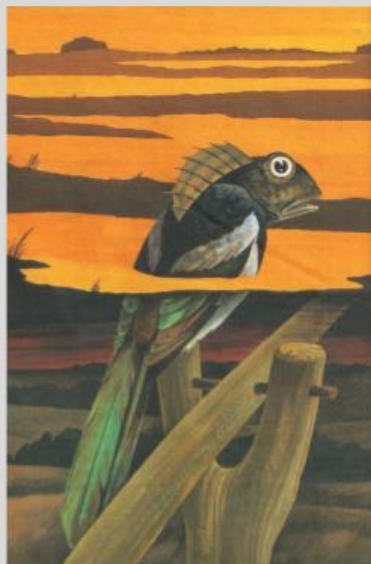
Jüri Arrak "Elevandi uni"



Jüri Arrak "Üksary"



Jüri Arrak "Liarändur"



"Kalevipoeg" Jaan Tammsaar



Jüri Arrak "Linnuga teel"

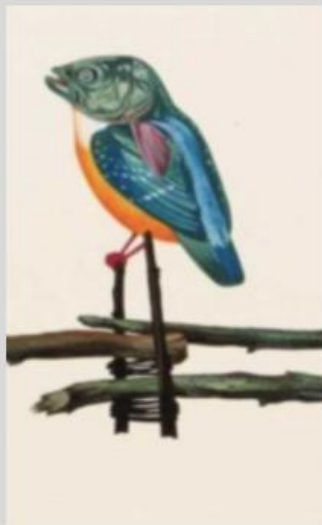


"Kalevipoeg" Jaan Tammsaar

Joonis 2.



Muinasjutu illustratsioon
"Veealused"
Illustrator: Jaan Tammsaar



Muinasjutu illustratsioon
"Veealused"
Illustrator: Jaan Tammsaar



Muinasjutu illustratsioon
Illustrator: Jaan Tammsaar



Muinasjutu illustratsioon
Illustrator: Jaan Tammsaar



Postkaart: **Jaan Tammsaar**

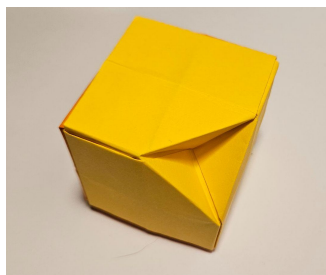


Muinasjutu illustratsioon
"Veealused"
Illustrator: Jaan Tammsaar

Lisa 10

Kokkupandav origami kuubik

Joonis 1. (autori foto)



Mäng sobib kunstitundideks kolmemõõtmeliste geomeetriliste kujundite voltimise teema uurimisel ja ka paberskulptuuri teema uurimisel. Mäng arendab loogilist mõtlemist, peenmootorikat. Kuubikut saab kergesti lahti võtta ja tagasi kokku panna, kuna see koosneb eraldi moodulitest.

Mängijad: Saate mängida individuaalselt, väikestes rühmades või paarides.

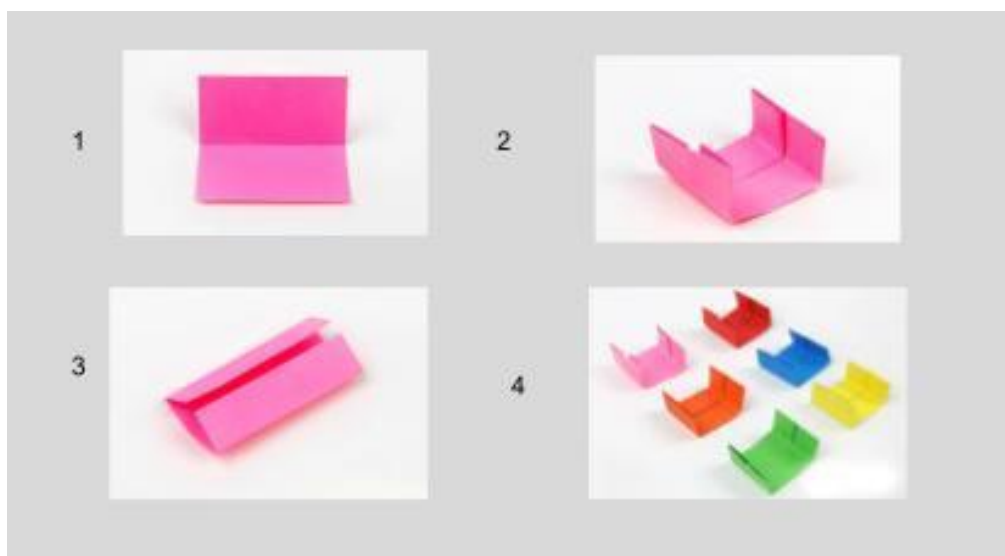
Vajalikud materjalid: 6 lehte a-4 printeripaberit.

Mängu aeg:

Mängu käik

1. Mängijad võldivad 6 identset pabermoodulit. Selleks toimige järgmiselt:
2. Voltige A4 leht pikal küljel pooleks (kuid ära painuta paberit liiga palju).
3. Avage tehtud klapp. Nüüd sobitage lehe servad voldiga paralleelselt nii, et need kohtuksid voltimisjoonel. Siluge uued voltimisjooned.
4. Painutage toorik pooleks, kuid ärge siluge volti, vaid tehke väike märk. Sellele märgile painutage tooriku servad. Te peaksite saama samasuguse mooduli nagu pildil. On vaja teha 6 sellist toorikut. Esimesed, kes saavad moodulid valmis (üks igast meeskonnast) tulevad õpetaja lauale ja uurivad juba volditud kuubikut.
5. Kui kõik on valmis, võite alustada kuubi voltimist, kui õpetaja ütleb „Start“. **Õpetaja ei ütle õpilastele, kuidas kuubikut kokku panna. Õpilased peavad ise aru saama, kuidas kuubikut voltida!**
6. 10 minuti pärast selgitatakse välja võitjad. Nad teenivad boonuspunkte.

7. Võitjad liiguvad järgmisele raskusastmele ja peavad aru saama, kuidas kuubis süvendit teha (joonis...). Ülejäänud õpilased püüavad lahendada 1. taseme küsimust (kuubik kokku panna).
8. Üldvõitja (kes suutis kuubi nurga kokku panna) on kindlaks määratud. Selle käigus saavad ülejäänud õpilased ka 1. etapi ülesande. Siis saavad nad liikuda järgmisele tasemele.
9. Tunni lõpus loovad õpilased saadud kujunditest skulptuuri.



Joonis 2 (autori foto)

2. Edasijõudnu mäng

See torn koosneb teatud viisil ühendatud kuubikutest, millest mõnel on spetsiaalsed püramiidi kujulised süvendid. Just nendesse süvenditesse asetatakse teised kuubikud.

Torn koosneb kindlal viisil ühendatud kuubikutest, millest mõnedel on püramiidi-kujulised süvendid. Just nendesse süvenditesse asetatakse teised kuubikud.

Joonis 3(autori foto)

Summary

The aim of this master's thesis is to provide an overview of theoretical approaches to games and educational games and to prepare educational games for the 7th grade for use in art lessons. There are a total of 12 created educational games, six of them were tested and presented in this master's thesis. In order to evaluate the suitability and expediency of educational games, a qualitative study and a design or development study were conducted. The sample of the study was a total of one hundred and eighty (180) students.

A group of experts was formed to evaluate the students' activities and learning materials. In order to obtain expert evaluations, five teachers with a master's degree, who had at least five years of work experience in the school, answered the questions. The results of the expert survey confirmed that the created educational games are suitable for introducing, teaching, repeating or consolidating the topics of selected art lessons and they can also be used in lessons of other subjects.

The research questions presented in the paper received positive answers. It turned out that the games created for the 7th grade as part of the master's thesis have a positive effect on the students' activity and attention, interest in the subject and the topic of the lesson, and motivation, actively bringing children who are otherwise indifferent or even negative about the subject into the learning process. It was also revealed from the test results and expert assessment that the educational games created as part of the master's thesis can reduce students' fear of failure in drawing and encourage creative thinking, again there were concrete examples of children who dared to learn by making mistakes with the help of games.

The experiment also revealed the bottlenecks of playful learning, especially in relation to the classroom climate and children's social skills.

Key words: learning methods, learning game, expert assessment

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina, Elina- Liina Ardla,

1. annan Tartu Ülikoolile tasuta loa (lihtlitsentsi) minu loodud teose Õppevara loomine: õppemängud kunstitundideks 7. klassis mille juhendaja on Maria Jürimäe , 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'i 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 lihtlitsentsi andmisega ei riku ma teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse õigusaktidest tulenevaid õigusi.

Elina- Liina Ardla 18.05.2023.a.

Tänuõnad

Soovin tänada kõiki, kes aitasid mul antud magistritööd teha. Eriliselt soovin tänada oma magistritöö juhendajat Maria Jürimäed, kes toetas mind ja andis lootust. Samuti tahan ma tänada ekspert-õpetajaid, kes olid väga abivalmis ja vastutulelikud leidmaks aega konstruktiivsele tagasisidele, mis aitas oluliselt kaasa käesoleva magistritöö valmimisele.