

Tallinna Ülikool
Matemaatika-loodusteaduskond
Informaatika osakond

Liis Laugas

UUSMEEDIA VALIKKURSUS GÜMNAASIUMILE: AINEKAVA JA
INFOPORTAAL KOOS NÄIDISÕPPEMATERJALIDEGA

Magistritöö

Juhendaja: Mart Laanpere

Autor: “.....” 2006
Juhendaja: “.....” 2006
Osakonna juhataja: “.....” 2006

Tallinn 2006

SISSEJUHATUS.....	3
1MAGISTRITÖÖ TEOREETILISED LÄHTEKOHAD	7
1.1 Uusmeedia kujunemislugu	7
1.1.1 Uusmeedia haridusest lähiajaloo	9
1.2 Uusmeedia mõiste ja võtmelemendid	10
2ÕPPEKAVADE ANALÜÜS	13
2.1 Analüüsi raamistik.....	13
2.2 Õppekavade analüüs.....	14
2.2 Õppekavade ja kursuste analüüsi kokkuvõte.....	30
3EESTI ETTEVÕTETE OOTUSED JA TÖÖTURG	34
4EESTI EKSPERTIDE ENNUSTUSED UUSMEEDIA VALLAS.....	40
4.1 Delfi meetodist.....	40
4.2 Delfi uuringu lõpptulemus, kompromissid	41
5UUSMEEDIA AINEKAVA.....	47
5.1 Ainekava funktsioon üldhariduskoolis.....	47
5.2 Uusmeedia ainekava sisu.....	48
5.3 Uusmeedia portaal ja näidisõpiobjektid.....	53
5.3.1 Portaali loomisest ja alameesmärkidest	54
5.3.2 Portaali õpiobjektid.....	56
6KOKKUVÕTE	57
KASUTATUD KIRJANDUS.....	58
LISA 1 DELFI UURINGU ERINEVATE VOORUDE KÜSIMUSED	61
SUMMARY.....	62

SISSEJUHATUS

2002. aastal välja antud põhikooli ja gümnaasiumi riikliku õppekava (RÕK) üheks neljast läbivast teemast on meedia koos infotehnoloogiaga.

RÕK'is on meedia koos infotehnoloogiaga esindatud väga mitmetes valdkonnapädevustes: kommunikatiivsetes, tehnoloogilistes, kultuuri- ning ka matemaatikapädevustes. RÕK'i õppesisu all on meediaks peetud eestikeelseid televisiooni- ja raadiosaateid, ajalehti ning ajakirju, reklaami, õpilase vaatamis-, kuulamis- ja lugemiseelistusi, üldse infoühiskonda. Üheltpoolt tundub nagu kõik ajaga kaasas käimiseks olemas olevat, ainsaks ülesandeks on hoida silmad-kõrvad nende valdkondade uuenduste suhtes lahti. Reaalselt aga kahjuks üldhariduskoolides see nii ei toimi - õpetamises ei rakendata tehnoloogiaid ja vahendeid, millega vähemalt õpilased oma igapäevaelus juba kokku puutuvad, seega ei seota õppetööd nende teadmiste, oskuste ja reaalse eluga nii palju kui võiks. Arvatavasti ei toimi ülalkirjeldatu seepärast, et õpetajatel ei ole tihtipeale olnud otseseid kogemusi või kokkupuudetki uute tehnoloogiate, vahendite ega järelikult ka õpetamismeetoditega. Sellealaseid täiendõppekoolitusi pole neile otseselt korraldatud ning keegi pole koolide jaoks välja pakkunud üldist uute tehnoloogiate võimalikku rakenduskeemi – ainekava.

Teiselt poolt hakkab lähemal uurimisel tunduma, et RÕK'i tõlgenduses on meediaõpetus eelkõige žurnalistika- ning meediakriitikahõnguline. Ilmselt sellest ka lähtudes on paljudes üldhariduskoolis valitud meedia õpetamise väljundiks trükimeedia, nn. vana meedia tulem, kooli paber kandjal ajaleht. Sellisele hetkeolukorrale annavad kinnitust ka koolieluga seotud e-posti listide kaudu pakutavad kursused õpetajatele ning nn. meedialaagrid õpilastele, kõigi nende sisuks on ikka žurnalistika kooliajalehe välja andmise näol.

Kui tõesti sel ajal meedia RÕK'i peamiselt žurnalistika/ trükimeedia sisuga sisse kirjutati, siis tänaseks, aastaks 2006 on ka meedia omandanud uuema tähenduse.

Tänaseks on meedia kui žurnalistika kõrval tehnoloogiliselt arenenumates riikides väga oluliseks tõusnud uusmeedia. Kuna tänaseks on infoühiskond enam mitmekesisunud, tuleks maailmas meedias (uusmeedias) toimuvaga ka tulevast tööjõudu rohkem kursis hoida. Seda enam, et õpetame ju ka tulevikuks. Hetkel võib nimetada uuteks igapäevaelus kasutatavateks meediateks ajaveebe, multifunktsionaalseid mobiiltelefone, digitaalseid mitut meediat kasutavaid andmeid, RSS ja palju muud.

Minu isiklik huvi magistritöö teemaks valitud uusmeedia ainekava vastu on seotud mu tööga. Tallinna Lilleküla Gümnaasiumis on samuti olemas meedia kui žurnalistika kursus meedia I, kuid lisaks sellele on olemas ka täiesti eraldiseisev koolielu kajastav meedia II kui meedia tehnoloogia (digitaalsed fotod, videod jms.), millele oleks vaja enam kaasaegsust ning seotust teiste ainetega.

Kui üldse, siis ongi ka kõigil haridustasemetel tekkinud žurnalistika, infotehnoloogia ning telekommunikatsiooni valdkondade teemasid sisaldav erinev meedia käsitusviis, mis ei võimalda tõhusat uusmeedia spetsialistide ja kraadiõppe tudengite ettevalmistamist.

Eelneva lahenduseks - ühtse süsteemi tagamiseks tulekski üldhariduskoolidele välja pakkuda konkreetne uusmeedia ainekava. Seda enam, et vahendid õppetöö ja koolielu põnevamaks korraldamiseks on tihti vaid uuendustega tutvumise kaugusel.

Püsivamate muudatuste sisseviimiseks panen kokku uue meedia II (uusmeedia) ainekava, pidades sealjuures silmas nii kooli, kus töötan kui ka ainekava laiendatavust teistesse Eesti üldhariduskoolidesse. Plaan on teha üldhariduskoolide gümnaasiumiastmele uusmeedia ainekava, mida saaks kasutada just erinevate ainete õpetajad integreeritult oma ainega, ka piiratud hulga tehniliste ja tarkvaraliste vahenditega.

Ainekava peaks tulevikku vaadates hoidma gümnaasiste kursis maailmas toimuvaga, valmistama neid ette ka meediaalaseks kõrghariduse saamiseks näiteks Tallinna Ülikooli meedia erialal ning kindlasti edaspidiseks tööturukski.

Ainekava kasutajaringi suurendamiseks sean üles portaali uusmeedia ainekava ning esialgu mõne näidisõpiobjektiga.

Tulevikus on plaanis täiendada portaali erinevate õpiobjektidega ja luua juurde ka aineõpetajatele suunatud metoodiline kursus tehniliste vahendite ning tarkvara kasutamise ja uusmeedia tundidesse integreerimise kohta.

Eelnevast taustakirjeldusest tõstatub esile olukord, kus õpilased elavad juba uusmeedia maailmas, kool, lähtudes RÕK'i trükimeediakesksest meediakäsitlusest, ei puuduta seda valdkonda üldse, tegelikult peaks aga ära kasutada RÕK'i meedia kaasaegsust lubavat osa ja rikastama uusmeediaga õpikeskkonda, samal ajal uusmeediat eetilisel ja vastutustundlikult kasutama kasvatades. Kui mõni kool meediat ka laiemalt käsitleb, siis igauks omamoodi, kuid mitte tervikuna, samas peaks olema uusmeedia ainekavad kõigil üldhariduskoolidel üsna samasisulised: lähtuvad ideaalis tulevikust, maailmas toimuvast ning tööturu vajadustest.

Käesoleva magistr töö uurimisprobleemiks on loodava uusmeedia ainekava eesmärkide ja sisu määrtalemine, lähtudes eeskätt õpilase mitmekesisemast ja elulähedasemast õppest, järgmisest arenguetapist näiteks ülikoolis, mis on mõjutatud ka mujal maailmas toimuvast, kindlasti ka tööturu vajadustest, homsest uusmeedia vallas ja kõige eelneva korraldamiseks-saavutamiseks teistest integreeritavatest üldainetest.

Eelnevast üldisest probleemi püstitusest tuletasin käesoleva magistr töö uurimisküsimused:

1. Millised võiksid olla Eesti gümnaasiumidele suunatud uusmeedia ainekava lähtekohad, põhimõtted ja ülesehitus?

2. Kuidas tagada gümnaasiumi uusmeedia õppe väljundid edasiõppimiseks kutse- ja kõrghariduses?
3. Millist mõju avaldab lähiajal uusmeedia õpetuse sisule ja meetoditele tehnoloogia kiire areng?
4. Millised on uusmeedia valdkonnas töötavate ekspertide ootused gümnaasiumi uusmeedia ainekava suhtes?

Lähtuvalt uurimisküsimustest uurin selle kaasaegse ja ka tulevikku arvesse võtva uusmeedia ainekava koostamiseks

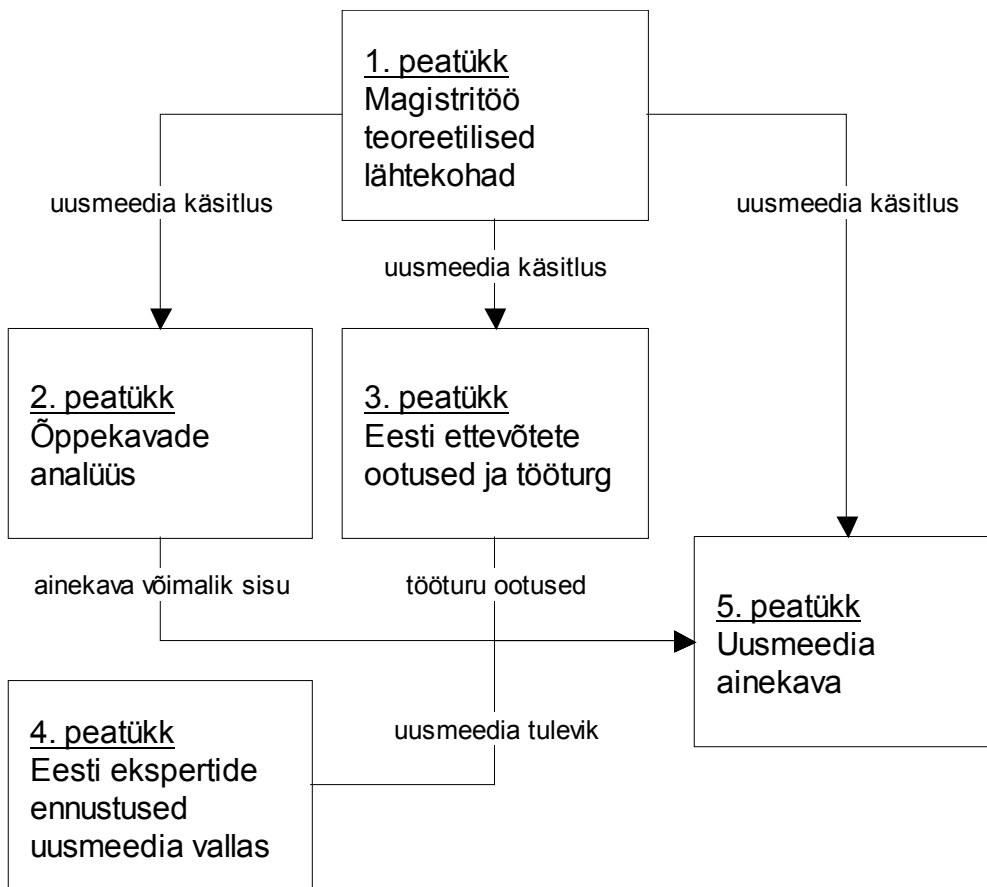
- nii teiste riikide ülikoolide õppekavasid kui ka Tallinna Ülikooli interaktiivse meedia ja teadmuskeskondade rahvusvahelist uusmeediaalast magistriõppe programmi: teistes riikides koostavad üldhariduskoolid üldjuhul oma õppe- ja ainekavadki lähtuvalt ülikoolide õppekavadest. Tallinna Ülikool õppekava analüüsiga annan loodavale ainekavale sama - õpilasi ülikooliks ettevalmistava funktsiooni.
- Uurin ka ühiskonna-tööturu ootusi uusmeedia vallas, seda juba 2004. aastal Kerli Kusnetsi ja Kadri Kütimaa poolt läbi viidud uusmeediafirmade uuringu põhjal, ning
- Delfi uuringus kogutud ekspertide ennustusi tulevikuks uusmeedia vallas.

Nende uuringutega proovin analoogselt õppekava koostamise ideaalile kaasata ainekava tegemisse kõigi huvigruppide esindajaid.

Antud magistritöö näol on tegemist rakendust loova uurimusega, mille tulemusena valmib alljärgnevalt mainitud sammude kaupa 35-tunnine uusmeedia kursuse ainekava gümnaasiumiastmele ja uusmeedia portaal, mis sisaldab ainekava ning ka mõningaid näidisõpiobjekte.

1. peatükis toon välja magistritöö teoreetilised lähtekohad, tutvustades uusmeedia valdkonna kujunemislugu läbi erinevate koolkondade arengu ning defineerides uusmeedia mõiste järgnevalt analüüsiks.
2. peatükis kogun läbi erinevate ülikoolide uusmeediaga seotud õppekavade ja kursuste analüüsi konkreetset sisu loodavaks ainekavaks.
3. peatükis toon loodava ainekava jaoks välja Eesti ettevõtete ootused tööturule sisenejale ning võimalikud ametikohad.
4. peatükis kogun läbi ekspertide ennustuste kinnitust – tagasisidet kogutud ainekavasse pandavale materjalile.
5. peatükis panen kõiki eelnevaid peatükke arvesse võttes kokku uusmeedia ainekava, sean sisse ainekava ja õpiobjektide levitamiseks ka uusmeedia portaali.

Töö struktuur on esitatud joonisel 1 (lk. 6).



Joonis 1. Magistritöö struktuur

1 MAGISTRITÖÖ TEOREETILISED LÄHTEKOHAD

Selle peatüki eesmärgiks on tuua välja magistritöö teoreetilised lähtekohad, tutvustades uusmeedia valdkonna kujunemislugu läbi erinevate meediate arengu. Eesmärgiks on ka defineerida uusmeedia mõiste käesolevaks tööks.

1.1 Uusmeedia kujunemislugu

Kristina Woolsey on uusmeedia keele kui väljendusviisi revolutsiooni arutluses väitnud, et digitaalsed tehnoloogiad on loonud inimese mõtlemisele, õppimisele ja suhtlemisele uue keskkonna, on muutnud vahendeid nimetatud tegevusteks. Tema sõnul on selline olukord tekkinud seepärast, et inimesed on traditsioonilist meediat laiendanud, loonud uue e-meedia ning lisaks sellele veel süveneva (immersive) eksperimentaalse meedia. (Woolsey 2005)

Uusmeedia kujunemisloo kirjeldamisel on Woolsey väitnud suhtumist, et uus on uus: see on ebaharilik. Meedia evolutsiooni võib antud allika põhjal kujutada jadana, kus suulisele meediale tekkis lisaks trükimeedia, mis võimaldab lugeda teiste ideesid mistahes ajal ja kohas, sellele lisandus omakorda graafiline meedia, mis kombineerib pilte ja trükki, võimaldades inimesel end mitmekesisemalt väljendada. Graafilise meedia kõrvale tekkis kinokunst, mis pani juba pildid ja tekstid koos liikuma. Paari eelnevat kombineerides võib rääkida ka multimeediast. Autor tõi välja, et need traditsiooniliste meediate (suulise meedia, trükise, graafika, kino) arengud on toimunud vastavalt tehnoloogia arengule, enamat inimestevahelist suhtlemist võimaldavas suunas, varasemat asendamata ja muutmata. Allikas kinnitab, et sama loogikaga laieneb omakorda ka iga traditsioonilise meedia suund, seda nii alates 20. sajandi lõpust digitaalse meedia revolutsiooni algusest, mil K. Woolsey sõnul hakkasid digitaalsed formaadid võimaldama ka erinevate meediatüüpide kombinatsiooni ja ühelt teisele üleminekut. (Woolsey 2005)

Kress nimetabki uusmeedia ühiskonnaks olukorda, kus „formaalselt püsivad raamid nõrgenevad või on kadunud kõigilt olulistelt valdkondadelt”. (Kress 2003, 87)

Teiselt poolt oli Woolsey sõnul digitaalse revolutsiooni mõjuriks olnud interneti ühendumine, mis muutis koostöövõimalusi ja materjali levitamise tavasid. (Woolsey 2005)

Ka raamatu „Digital McLuhan: a guide to the information millennium” autor Levinson on toonud arengu väliseks põhjuseks personaalarvuti ja selle võrku ühendamise, sealt edasiseks sisemiseks tõukeks aga asjaolu, et internetis levib info kiiremini, on laiaulatuslikum ja kestvam, näiteks võrreldes trükisega. Ta kinnitab, et seepärast ongi interneti kogunenud kõik traditsioonilise meedia uued vormid. Interaktiivsesse veebi on kogunenud uues vormis televisioon, raadio ja trükimeedia. Sellele reale lisab ta ka suhtlemiseks mõeldud onlain jututoad. Levinson kinnitab ka Woolsey arvamust, et sellisele arengule lõppu ei paista tulevat. Tema sõnul parandab internetis materjalide hulga suurendamine veel omakorda nende kvaliteeti. (Levinson 1999, 154 - 156)

Kress toob sisemise tõukejõuna välja uusmeedia kaudu info edastamise mooduste lihtsuse, mooduste all mõtleb ta tähenduse loomise jaoks vajalikku ressursi. Kuna ilmselgelt ei edasta tekst ega pilt absoluutselt kõike infot ja veel üheselt nagu mõeldud, siis tema väitel töötavad uued tehnoloogiad mitmete moodustega, võimaldades interaktiivsust ja esitluste kahe-suunalisust. (Kress 2003, 21-22)

Ülaltoodu arengulooga haakub ka 3 „C” printsiip, kus on öeldud, et „iga kombinatsioon järgnevast kolmest „C”-st – IKT (Computing), suhtlemine (Communication) ja sisu (Content) juhatab tehnoloogiani, mis on aidanud kaasa uusmeedia arengule”. Näiteks on toodud mõned tekkeskeemid: suhtlusvõrgud (Communications Networks) + IKT (Computing) = mobiiltelefonid; suhtlusvõrgud (Communications Networks) + sisu (Content) = kaabeltelevisioon, interaktiivne televisioon; sisu (Content) + IKT (Computing) = CD-ROM, DVD ja kulminatsioon neist kolmest “C”-st ehk WorldWideWeb ja Internet. (New Media Technologies students 2005)

Kõigi väliste ja sisemiste tõukejõudude, kaasaarvatud nimetatute abil toimunud revolutsioonist toob Woolsey välja 5 märkimisväärsimat muutust. Kõigis nendes paistab suurema inimhulga kaasamine. (Woolsey 2005)

1. Trükis muutus eeskätt autorite ja lugejate suhe: palju igasugust materjali muutus vabalt kättesaadavaks, uusmeedia trükisuhtlusvormid laienesid kõvasti (e-mail, kiirsõnumivahetus, wikid, ajaveebid).
2. Tootmisvõimalused suurenesid - filmitegemine muutus võimalikuks ka odavate ja kergesti kasutatavate vahenditega, samuti audio salvestamine ja miksimine, illustratsioonide tootmine esitluste jaoks ning personaalsete piltide töötlemine. Kokkuvõttes muutusid kõik endised vaatajad tootjateks!
3. Muutus ka kirjastamise majandus: elektroonsed värvilised pildid trükistel enam ei maksnud, trükiseid sai tasuta lugeda, reaalne oli ajaveebi pidamine ja trükkimata raamatute saatmine.
4. Multimeedia – interaktiivse multimeedia (teksti, piltide, heli ja filmide kombinatsiooni) jagamine sai võimalikuks ka arvuti kaudu.
5. Esile kerkisid koostöökogukonnad: suhtlemisvõimalused koostööks olid suurenenud, tehnoloogia võimaldas suhtlust üle aja ja ruumi, kõik olid omavahel ühendatud. Levisid uusmeedia vormid nagu wiki, ajaveeb, kiirsuhtlus.

(Woolsey 2005)

Kuna arengu muutused toimusid üle mitmete võimaluste, näiteks omandamise, loomise, esitlemise ja jagamise, siis võib selle põhjal öelda, et uusmeedia kirjaoskus on muutunud aina tähtsamaks mõistmisel, väljendamisel ja suhtlemisel.

Nagu alguses mainitud, on lisaks eelnevatele meediatele tekkinud juurde ka süvenev eksperimentaalne meedia, mis võimaldab samuti interaktsiooni, kuid on traditsioonilisest erinev: kui

traditsioonilises meedias muudab interaktsioon sõnumit, siis eksperimentaalses meedias otsest kogemust. Näiteks võib tuua simulatsioonid ja mängud. (Woolsey 2005)

Siinkohal võttis Kristina Woolsey meedia arengu kokku järgnevalt „traditsioonilisest meediast arenes välja e-meedia, laienes ka süüviv eksperimentaalne meedia”. (Woolsey 2005)

Kokkuvõtteks koosneb uusmeedia kirjaoskuse valdkond kolmest erinevast järjestikku arenenud meedia klassist, milleks on

1. traditsiooniline meedia, mille alla kuulub näiteks filmi tegemine, mis pole uus maailmale, vaid üldisele elanikkonnale,
2. e-meedia, mis on traditsioonilise meedia laiendus, seda asendamata, ning
3. süvenev eksperimentaalne meedia, mis on fundamentaalselt digitaalne.

Kõik need meediatüübid on interneti kaudu ühendatud võimalikud väljenduskanalid, James Potteri sõnul on meediakirjaoskus - „hulk vaatenurki, kuidas me end meediale paljastame ja saadavaid sõnumeid tõlgendame.” (Potter 2004, 58)

1.1.1 Uusmeedia haridusest lähiajaloos

Selleks, et anda aimu uusmeedia kui õppevaldkonna kontseptualiseerimisest õpetajate ja õppejõudude poolt, kasutan Eesti näite puudumisel California riikliku ülikooli professori Dr. Paul Martin Lesteri poolt 1997. aasta suvel Chicagos, AEJMC (Association for Education in Journalism and Mass Communication) konverentsil õppejõudude seas läbi viidud uusmeedia uuringu tulemusi. Uuringus tehti esmalt selgeks uusmeedia tõlgendusviis. Selgus, et selles ringkonnas võeti uusmeediat kui kommunikatsioonitehnoloogiat, mis on loodud arvutite ja traditsiooniliste meediatehnoloogiate (nt. trükk, fotograafia ja video sulandumisel) koondumisel. Uusmeediat soovitati õpetada teiste valdkondade osana, kindlasti suhtlusülesannete kontekstis – koostöö keskkonnas ning mitte mingil juhul isoleeritult: õpilaste võrgustikke – koostööd peeti küsitletute kogemuste põhjal ühtlasi ka uusmeedia õpetamise innovaatiliseks meetodiks. (Lester 1997)

Probleemideks seoses uusmeedia õpetamisega olid ebapiisav varustus, õpetajate hulk ja tugirühm, ka see, et uusmeedia produktid tõrjusid kõrvale arutelu selle kontekstist, ajaloost, tähendusest ja ka järeelmõjudest. Õppekavasse uusmeedia kaasamise kohta arvati 1997. aastal, et uusmeedia kursuse rakendamine nõuab õppekavas järkjärgulisi muudatusi: alustada saab käesolevatesse kursustesse uusmeedia ülesannete lisamisega ja valikkursuste pakkumisega. (Lester 1997)

Õppekava aegajalise muutmisevajaduse põhjusena toodi välja mitte ainult tehnoloogia muutumine, vaid teadlikkuse ja kohanemisvõime arendamine, mis olevat vastanute sõnul kursuse väga olulised faktorid. Nagu magistritöö sissejuhatuses, oli ka selles uuringus rõhutatud õpetamise kaasaegsust - vastanud väitsid, et õppekava kaudu pakutavad pädevused (õpilaste võimed) peavad vastama ka turu nõuetele. Õppekava muutmise suurimaks takistuseks peeti valdkondade, milles muutusi vajatakse, mõistmiseks oluliste professionaalide kontaktide puudumist. Nende väheste

professionaalidelt saadud “tellimuste” põhjal olevat soovitud vaid põhilisi arvuti ja tarkvaraprogrammide kasutamisoskusi, mitte midagi spetsiifilist uusmeedia kursustelt, kui siis vahel toimetamisprogrammi tundmist. (Lester 1997)

1.2 Uusmeedia mõiste ja võtmeelemendid

Uusmeedia definitsioon peaks andma väga üldise ülevaate sellest, mida sisaldab endas loodav ainekava.

Juba uusmeedia kujunemisloos tuli välja selle mõistega seotud vana ja uue problemaatika, ka seal oli mainitud, et kindlasti tuleks vältida uusmeedia defineerimisel sõna „uus” kasutamist: uusmeedia ei ole teatud aegajalised uuendused meedias, mis on mõne aasta pärast juba vanad, vaid kindlate võtmeomaduste kaudu kirjeldatav mõiste. Aegumise olematust kinnitas ka eelnev Dr. Paul Martin Lesteri uuring. (Lester 1997)

Vaadates erinevaid materjale, tuleb välja, et uusmeedia kohta on paljudel oma tõlgendusviis, sisuliselt rõhuasetus. Seda asjaolu kinnitab ka Potter oma raamatus „Theory of Media Literacy, A Cognitive Approach” tuues välja enda kohatud uusmeedia tõlgendusi, milleks on olnud suulise ja kirjakeele kasutamisoskus, paigalseisvad ja liikuvad pildid, televisioon, arvutid, multimeedia või infot vahendav tehnoloogia. (Potter 2004, 31)

Definitsioonide ühisteks joonteks on Potter väga üldiselt leidnud, et uusmeedia pole limiteeritud ühe meediumiga, uusmeedia kirjaoskus nõuab oskusi ja kindlat tüüpi teadmisi (sisu, turu ja mõju kohta) ning tegeleb väärtustega. (Potter 2004, 32-33)

Lisaks Potteri väga üldiselt välja pakutule tooks siinkohal lisaks juba kujunemisloos mainitud Maryland kunsti instituudi poolt pakutud valdkonna võtmeelemendid. Nendeks on (Packer 2003):

1) integratsioon kui traditsiooniliste distsipliinide (nagu näiteks kunst ja teadus) vaheliste piiride hägustamine, mitme meediakanali ühendamine,

2) interaktiivsus kui vastastikmõju näiteks kunstitöö ja vaataja vahel, võime meediat ja objekte intuiitiivselt ja vahetult mõjutada, ka inimene-arvuti interaktisooni taga toimiv tehnika, esteetika ja kognitiivse kontseptsiooni areng, nende mõju kunstile, disainile ja interaktiivse meedia rakendustele. Selle omaduse arengu juurde võib ajaloost tuua Norbert Wiener'i (1940) ja fundamentaalse küberneetika, teadusliku läbimurde inimene-arvuti suhtusel, kaasaarvatud Douglas Engelbart'i oNLine süsteemi ja hiire leiutamise.

3) Hüpermeedia kui kolmanda võtmeelemendi all on mõeldud mittejärjestikkust informatsioonile, sündmustele ja eraldiseisvale meediale viitamist. Selle elemendi arengut toetab ajaloost Vannevar Bush'i hüperlingi idee läbi Memex'i (1945) disaini, mis on multimeedia tööjaama prototüüp, Ted Nelson'i hüpertekst (1960), kus mittelineaarne mõtlemine oli rakendatud inimene-arvuti interaktisioonile, Alan Kay graafiline kasutajaliides ja esimese hüpermeedia süsteem personaalarvutile, Xerox PARC (1970).

4) Eelviimaseks võtmelemendiks on sukeldamine (immersion) kui kogemus sisenemisest multi-aistilisse esitlusse, 3D ruumi. Ajaloost toetab seda virtuaalse reaalsuse areng, kus multimeedium rakendab inimese kõiki meeli, näiteks 1950. aasta Heilig'i, Sutherland'i, Fisher'i, Holzer'i, Shaw'i, Davies'i jt. stereoptiline pilditehnika ning telesaatus.

5) Viimaseks võtmelemendiks on jutustuslikkus kui interaktiivne, elektroonne, haruline, mittelineaarne jutustus, kus kontroll on kasutaja käes, vähendades traditsioonilist autori hääle primaarsust.

Enne töö jaoks lõpliku definitsiooni esitamist on kavas üle vaadata ka mõned haridusega seotud institutsioonide uusmeedia definitsioonid ja tõlgendused.

1. Rochesteri Tehnoloogiainstituudi uusmeedia õppekava kohaselt asetseb uusmeedia internetimeedia ja mittevõrgupõhise meedia vahel. Selle tehnoloogiatega on heli, kirjutis, animatsioon, video, 3D ja interaktiivsed elemendid. (Rochester Institute of Technology)
2. Tallinna Ülikooli Haridustehnoloogia Keskuse juhataja Mart Laanpere sõnul on "uusmeedia kindlasti infotehnoloogilisem ja kommunikatiivsem kui tavapärane žurnalistika, samas oluliselt humanitaarsema suunitlusega kui tehnilised alad. Uusmeedia näol on tegemist uue, alles kuju võtva valdkonnaga traditsioonilise ajakirjanduse, informaatika ja telekommunikatsiooni kattumisalal". (Laanpere)
3. Robootika Instituudi loova meedia kursuse seisukoha põhjal on uusmeedia loominguiline segu graafilisest disainist, graafilisest animatsioonist, videotöötlustest ja programmeerimisest. Mõned tavalised näited on animeerituna ja interaktiivsete esitlustena peidetud veebilehtedele, striiming videotesse, interaktiivsetesse CD-ROM'idesse ja DVD'desse, onlain mängudesse. (The Robotics Institute 2004)
4. Heidi Whituse kirjatükis "Tehnoloogiaga õpetades" on uusmeedia defineeritud omadustega nagu dünaamiline, interaktiivne, selle liikumisteed on vabalt valitavad, sisaldab digitaalset heli, pilte ja videot. Uusmeediaproduktideks on toodud arvutimängud (rollimängud), virtuaalne reaalsus, arvutianimatsioonid, õpilaste loodud CD-ROMid, ajaveebid, kus õpilased arutlevad erinevate teemade üle. (Whitus 2005)

Definitsioonidest võis välja lugeda kolm külge, mille kaudu uusmeediat kirjeldati - teiste valdkondade seas paiknemine ja omadused, produktid ning ka tehnoloogiad.

Üldiselt paigutati uusmeedia žurnalistika ja tehniliste alade vahele, kus toimub tehnoloogia ja mitmesuguse muu meedia segunemine, tekib ühisosa traditsioonilisest ajakirjandusest, infotehnoloogiast ja telekommunikatsioonist. Oli ka vaatenurk, kus uusmeedia paiknes võrgupõhise meedia ja mittevõrgupõhise meedia vahel.

Lahkarvamusi ei tekkinud uusmeedia tunnusoonte nimetamises, nendeks peeti üksmeelselt mitme meediakanali integratsiooni (heli, pildid, videod) - mitme meelega tajutavust näiteks 3D

maailmas liikudes, interaktiivsust, hüpermediaalsust, dünaamilisust ja kindlasti ka liikumises kasutajapoolset valikuvabadust.

Üldjoontes peetigi uusmeediaproduktideks uusmeedia tehnoloogia elemente sisaldavaid tulemeid. Konkreetselt peeti uusmeediaproduktideks animatsioone, interaktiivseid esitlusi veebilehtedel, veebis olevates videotel, interaktiivsetes CD-ROM'idel ja DVD'del ning online mängudes, arvutimänge, sealhulgas ka rollimänge, virtuaalset reaalsust, õpilaste loodud CD-ROM'e ja ka ajaveebe.

Tuli välja, et uusmeedia tehnoloogiaid kasutatakse nii millegi loomiseks kui ka millegi näitamiseks. Konkreetselt peeti uusmeedia tehnoloogiateks ka produktideks peetud DVD'id, CD-ROM'e, tekstisõnumeid, e-kirju, ajaveebe ja veebilehti, heli, kirjutisi, animatsioone, videoid, 3D, videomänge, virtuaalset reaalsust, digitaalse kunsti installatsioone. Lisandusid ka varem mitte mainitud ülekanded üle traadita võrgu, internet II ja interaktiivsed elemendid.

Loodava ainekava jaoks on oluline ka eelnevat materjali kokku võttev Maryland kunsti instituudi uusmeedia tulevikuennustus, mille kohaselt telemaatiline ühiskond produtseerib kollektiivselt laienenud intelligentsi ja teadmisi ning läbi digitaalse tehnoloogia sotsiaalset kokkulepet. (Packer 2003)

Peatüki kokkuvõtteks saan tuua välja uusmeedia kirjaoskuse valdkonnad, millele on suurt mõju avaldanud digitaalne revolutsioon ja interneti levik. Nendeks valdkondadeks on traditsioonilisest meediast arenenud e-meedia ning süvenev eksperimentaalne meedia, mis on fundamentaalselt digitaalne.

Uusmeedia definitsioon käesoleva töö jaoks on alljärgnev.

Uusmeedia on IKT, traditsioonilise meedia ja teadmishalduse kattumisalal kujunev teadus- ja arendustegevuse ning äritegevuse valdkond, mis keskendub digitaalse sisu tootmisele, esitusele, vahendusele ja suhtlusele kaasaegsete tehnoloogiliste vahendite abil. Uusmeedia võtmelementideks, mis eristavad seda traditsioonilisest meediast, on: integratsioon, interaktiivsus, hüpermeedia, sukeldamine ja jutustuslikkus. Siinkohal eelistame uusmeedia kokkukirjutamist liitsõnana rõhutamaks, et tegu on siiski traditsioonilisest meediast kvalitatiivselt eristuva valdkonnaga ja mitte üksnes hetkel uudsenä tunduvate meedialiikide üldnimetusega.

2 ÕPPEKAVADE ANALÜÜS

Selle peatüki eesmärgiks on analüüsida olemasolevaid uusmeedia õppekavu ja kursusi, kogumaks võimalikult palju informatsiooni teiste uusmeediat õpetavate haridusasutuste tegevuse kohta: see aitab valida loodavale ainekavale pädevusi, eeldusi, teemasid ja meetodeidki.

Põhjuseks, miks peamiselt on vaatluse all just ülikoolide õppekavad, on see, et mujal maailmas juhinduvad keskharidust pakkuvad koolid paljus just nimelt ülikoolides õpetatavast, valmistades oma õpilasi ette kõrgema hariduse omandamiseks. Selleks, et anda loodavale ainekavale sama - õpilasi ülikooliks ettevalmistav funktsioon, analüüsin ka Tallinna Ülikooli interaktiivse meedia ja teadmuskeskkondade rahvusvahelist uusmeediaalast magistriõppe programmi.

2.1 Analüüsi raamistik

Analüüsi paremaks korraldamiseks moodustan huvi pakkuvatest teemadest raamistiku, mis puudutab loodava ainekava punkte. Analüüsis võrdlen välisriikide õppekavade ja kursuste analüüse ka Tallinna Ülikooli uusmeedia valdkonda kuuluva õppekavaga. Lõpuks leian kõige enam kõlama jäänud pädevused, teemad ja meetodid.

Uurimisteemade valimisel lähtun Tallinna Lilleküla Gümnaasiumi ainekava vormist ning peamiselt ka Michigani õppekava raamistikust tuletatud punktidest:

1. õpetatava eesmärgist, milleks on saavutatavad teadmised ja oskused - pädevused, ka tööpõld,
2. sisust, milleks on käsitletavat teemad, mille kaudu pädevused saavutada, vajadusel ka eeldusainetest,
3. õppeprotsessist - meetoditest, kuidas eelnevalt tähtsaks peetud teemasid käsitleda, ja
4. hindamisest, mis on tagasiside õpilasele ja kajastab tema tulemusi - saavutusi.

Vaadeldavad teemad on tuletatud Michigani õppekava analüüsiks mõeldud raamistiku I tööriistakomplektist, mis aitab jälgida veel põhjalikumalt ainekavades oluliseks peetavaid, juba ülalmainitud punkte. Vaadates I tööriistakomplekti põhjalikumalt, võib näha, et see sisaldab

1. sisu standardeid, mis kirjeldavad, mida õpilased peaksid teadma, millega hakkama saama, ja mõõtemärke, mis annavad ette teadmiste-oskuste tasemed,
2. planeerimist, mis pakub mudelit, kuidas ainekava saaks arendada tervet kooli,
3. õpetamist ja õppimist, kus kirjeldatakse edukale õppetööle aluseks olevaid standardeid, mis sisaldavad teadmisi, mõtlemist, väljaspool klassiruumi toimuvaid tegevusi,
4. hindamissüsteemi, mille abil saab vaadelda õpilaste arengut ja programmi efektiivsust,
5. professionaalset arendamist, mis seab standardid konteksti, sisu ja protsessi osas, ning
6. kokkuvõtet, mis sisaldab muuhulgas ka vajalikke ressursse kindlateks ülesanneteks.

(Michigan State Board of Education 1996)

Kristina Woolsey on uusmeedia keele kui väljendusviisi revolutsiooni arutluses juhtinud tähelepanu õigete küsimustele, millele ka analüüsi käigus tähelepanu pööran. Ta on küsinud,

„millised uusmeedia kirjaoskustest on vajalikud tavakodanikule ja seeläbi koolile, mis aitab funktsioneerida inimestel 21. sajandi infoajastul efektiivselt, kuidas kodanikke treenida, mis kontekstis: mõned pädevused on vajalikud meelelahutuseks ja äriks, mõned hariduseks ja tavakodanikele igapäevaeluks”. (Woolsey 2005)

2.2 Õppekavade analüüs

Vaatasin läbi kokku üle 20 uusmeediaga seotud õppekava või kursuse, mõningate analüüsi toon loodud raamistiku alusel ka alljärgnevalt välja.

Esimeseks analüüsimiseks valitud õppekavaks on California riikliku ülikooli uusmeedia õppekava veebileht, mille on üles pannud selle ülikooli professor Dr. Paul Martin Lester. (Lester 1997)

Selle uusmeedia õppekava kaudu taotletavate pädevuste alla võib lugeda põhiteadmised reklaami ajaloost, reklaami psühholoogiast ning veebi kirjutamise eripäradest, oskused veebis oma teksti redigeerida, kujundada, arvuti abil andmeid koguda ja ka edastada ning mõtte edastamiseks visuaalse vahendi abil veebilehti koostada. (Lester 1997)

Teemadeks, mille kaudu nimetatud pädevusi saavutada soovitakse, on veebi reklaam, arvuti abil otsimine ja esitlemine, üldine uusmeedia ülevaade - kommunikatsioonitehnoloogiad infoajastul ja digitaalne fotograafia. Põhjalikumalt käsitletakse veel veebi disaini koos arendamise, haldamise ja toimetamisega, seda tehakse läbi interaktiivse ajalehe ja infodisaini. Veebi arendamise all käsitletakse veel interaktiivse multimeedia disaini ja loomist ning digitaalse meedia tootmist. (Lester 1997)

Õppemeetodina kasutatakse juhtumiuuringut, kus toimub uusmeedia vahenditega katsetamine – õpilased fotoajakirjanduse ja multimeediumi tootmise kursustelt teevad koostööd veebis piltide avaldamiseks. (Lester 1997)

Järgmiseks vaadeldavaks materjaliks valisin Berkeley North Gate'i ajakirjanduskooli uusmeedia programmi. (UC Berkeley Graduate School of Journalism)

Selle programmi kaudu taotletavad pädevused on jagatud rühmadesse. Meedia loovus seisneb selles, et programmi läbinu oskab kasutada arvutit suhtlus- ja esitlusvahendina, digitaalset videokaamerat, helisalvestajat ja fotoaparaati, tulemusi ka veebi jaoks töödelda, teha multimeedia veebilehte, sinna lugusid kirjutada, kasutada lugude illustreerimiseks animatsiooni, audiot, videot, teksti, fotosid ja graafikat. Tehnoloogiline kirjaoskus sisaldab oskust kasutada internetti, interaktiivset meediat nagu ajaveebi ja wikit info kogumiseks, esitlemiseks ja ka koostööks teistega. Informatsiooni kirjaoskus seisneb selles, et õpilane oskab koguda infot erinevatest kanalitest nagu näiteks ajalehtedest, helifailidest, videolintidelt ja mobiilist ning seda ühtseks projektiks kokku panna.

Taotletavate pädevuste all on eraldi välja toodud veel ajaga kaasas käimise olulisuse ja kasu mõistmine ning traditsiooniliste ettekandmisoskuste ja selgete eetiliste normide olemasolu. (UC Berkeley Graduate School of Journalism)

Üldised teemad, mille kaudu eelnimetatud pädevusi saavutada, on interaktiivse meediumi kirjutamine, lugudesse video, audio, teksti ja graafika integreerimine, selleks digitaalse videokaamera, helisalvestaja ja fotoaparaadi kasutamine, tulemuste töötlemine, multimeedia veebilehtede disainimine, multimeedia ettekannete tegemine, sündmuste kajastamiseks ajaveebi kasutamine ning interaktiivne veebi toimetamine. Käsitletavad teemad on seotud ka trüki ja broadcasti programmidega. (UC Berkeley Graduate School of Journalism)

Uusmeediat on võimalik kaasata oma õpingutesse erineval hulgal. Olemas on uusmeedia kursuste tuumõppekava, valikkursused ja iseseisva õppega kursused. Uusmeedia kursuste tuumõppekavas käsitletavateks teemadeks on multimeedia esitlemine, mis annab meedia loovuse. Lugude multimeedia veebilehele, trükiks ja broadcast'iks kirjutamiseks õpitakse animatsiooni, videot, audiot, teksti, fotosid ja graafikat sisaldavate projektide loomist. Tuumkursuste all vaadeldakse veel arvuti abil esitlemist, mis on ülevaade interneti ja arvuti kui esitlemisvahendite kasutamisest. Valikkursused, mis sisaldavad uusmeedia komponente, on üldjoones teema poolest esitluskursused. Kasutatavateks uusmeedia komponentideks võib lugeda virtuaalset reaalsust, globaalseid kogukondi ja uudiste ajaveebe, broadcast ajakirjandust ja uusmeedia platvorme, veebi jaoks digitaalse video ja trükiste tootmist, heli sisaldavaid multimeedia esitlusi. Valikkursuste seas on üldjoones nii tehnoloogia õppimise kui ka sisu loomise kursusi. Võimalik on õppida multimeedia uudislugude esitlemiseks keerulisemaid animatsioonitehnikaid, dünaamilise veebilehe disaini, PHP, MySQL'i ja Dreamweaver'i abil andmebaasi loomist veebilehel uudiste dünaamiliseks esitamiseks, veebi toimetamist, selle jaoks nii lehe kui ka lugude loomist. Sisu loomises on käsitletavateks teemadeks mobiiltelefonidega info kogumine, seejärel audioklippide ja fotode ajaveebi ja ka wikisse postitamine, näiteks intellektuaalse omandi, osalusajakirjanduse või onlain kogukondade teemadel – sisu esitamine uusmeedia tehnoloogiate abil. Iseseisva õppega kursuste teemad on seotud keerulisemate interaktiivsete lugude avaldamisega.

(UC Berkeley Graduate School of Journalism)

Järgmiseks analüüsitavaks õppekavaks valisin Uus-Kaledoonia Prince George-nimelise kõrgkooli uusmeedia kommunikatsiooni ja disaini 2-aastase õppega õppekava. (College of New Caledonia)

Selle õppekava järgi õppima asumise eeldusteks on inglise keele ja kirjutamise oskus, ZIP-kettal, CD-ROM'l või veebilehe URL kaudu esitatud digitaalne portfoolio, mis tõestab tegutsemise oskust või potentsiaali kirjutamises, kirjastamises, ajakirjanduses, traditsioonilises või arvutipõhises graafilises kunstis või disainis, veebilehe loomises, fotograafias, filminduses, muusikas,

teatraalsetes kunstides, kommunikatsioonis või teistes kujutavates kunstides. Lisaks eelnimetatud eeldustele oodatakse ka eelnevat kogemust arvuti kasutamises, selle tarkvaraga töötamises. (College of New Caledonia)

Selle õppekava kaudu saadavad pädevused on kirjeldatud ametite kaudu, kus ja milleks neid rakendada saab. Omandatud pädevustega saab töötada veebimeistrina, arvutil toimetajana, multimeediumi arendajana ning ka arvutil animeerijana. (College of New Caledonia)

Ülaloetletud oskuste saavutamiseks on õppekavas päris palju kursuste seeriaid, näiteks kirjutamise, enda veebis toimetamise, veebi, multimeediumi disaini ja tehnoloogiate kohta. Kirjutamise kursustel käsitletakse uusmeedia jaoks kirjutamist, uusmeedia erinevaid vorme, publiku ja turu ära tundmist, lähtuvalt sellest kirjutamisstiili ja uusmeedia vormi jaoks sisu valimist, materjalide kogumist näiteks internetist, info jaoks parimate esitlemisvormide leidmist, disaini ja kujundust, peale selle erinevat tüüpi dokumentide struktureerimist, professionaalseid kirjutamisoskusi, traditsioonilise ja ka uusmeedia jaoks kirjutamisel ja disainimisel põhjaks olevaid loo rääkimise põhielemente, nende kasutamist nii suhtlemises, reklaamis, veebidisainis kui ka perioodikaväljaannete sisus, tehnilise kirjutamise spetsiifilisemad aspekte ning intellektuaalse omandi seadust. Veebi toimetamise kursustel käsitletakse arvuti abil toimetamise protsessi, pildi ja tekstitöötlust, trükiste paigutust, ajakirja ja teiste trükiproductide loomisest, graafilist disaini, selle printsiipe ja tootmist, ka vastavaid tarkvaraprogramme, erineva formaadi ja vorminguga projekte - raamatute, CD-plaatide pealseid ja ZINE'sid, töökorralduslike probleemide lahendamist, kliendikeskset turustamist ning projekti arendamist-juhtimist. Veebi kursustel käsitletakse HTML'i, selle visuaalset toimetamist, põhiliste elementidega veebilehe disaini ja loomist, interneti ja veebi arhitektuuri, funktsioneerimist, veebiprojektide juhtimist, hüperlinke, brausereid, protokolle ja veebi toimetamise protsessi, ideede ja mõtete kogumiseks kommertsveebilehede analüüsi, keerulisemaid kujundus- ja turundusprintsiipe kasutava interaktiivse veebilehe tegevusskeemide abil planeeritud loomist, disaini, turustamist ning haldamist. Toimub ka meediate nagu animatsioon, video ja heli paigutamine veebilehele. Multimeediumi disaini ja tehnoloogia kursustel käsitletakse interaktiivse disaini põhialuseid, interaktiivse meediaprojekti planeerimist, näiteks bannerite disaini ja loomist, graafikat, animatsiooni ja skriptimise programmide keerulisemaid võimalusi, põhilist digitaalse kaamera kasutamisest, selle tulemuse disainist ja töötlemist, portfoolio arendamist kõigi uusmeedia elementidega: tekst, animatsioon, video, graafika ja heli esitus interaktiivse meediaproductina nagu veebileht või CD-ROM. Peale kursuste seeriade on õppekavas käsitletavateks teemadeks veel ka loovus ning illustratsioon - visuaalse kommunikatsiooni ideed, mustvalged joonistused nii arvutitarkvaraga kui ka ilma, 2D disainiprintsiibid, värviteooriad värvide kasutamiseks ja käsitlemiseks, kriitika enda ja teiste töödele, disaini ajalugu sihiga kaasaega - graafilise disaini ja stiili rakendused veebis, trükis. Olulised on animatsiooni, video ja heli töötlemine ning

integreerimine. Tootmistegevuse seminar tutvustab erinevaid uusmeedia ala ameteid, põhilist ärist, ettevõtmisest ja turu kommetest. Portfoolio ja professionaalsete praktikate kursusel on teemaks portfoolio loomine paberile ning digitaalsesse vormi, selle suuliselt ning pildis esitlemine. Viimaks toimub uusmeediaettevõttes praktika - teadmiste ja oskuste rakendamine. (College of New Caledonia)

Meetod, kuidas teemasid käsitletakse, on võimalikult praktiline, integreeritud teiste kursustega, juhitud projektipõhiselt, kliendi- ja probleemikeskselt läbi kaasaegse uusmeedia tehnoloogilise konteksti. Toimub nii individuaalset kui ka grupitööd. (College of New Caledonia)

Järgmine analüüsiv õppekava, Rochesteri Tehnoloogiainstituudi uusmeedia õppekava oli leitudest kõige põhjalikum. (Rochester Institute of Technology)

Selles õppekavas on rõhk sisuarendusel, mis seob IT, disaini ja veebi publitseerimise suunad.

Õppijal ongi võimalik spetsialiseeruda ühele kolmest suunast. (Rochester Institute of Technology)

Õppekava kaudu taotletavad üldised pädevused on sisuliselt oskused uusmeedia loomiseks, ideede realiseerimiseks, disaini ja tehnoloogia kesktee valimiseks ja probleemide lahendamiseks. Sisuarendusprotsessis on oluline oskus teha kindaks produkti eesmärk ja sihtgrupp, otsustada, kuidas oleks parem sisu organiseerida ja esitada, valida vastavalt sisule sobivad uusmeedia tehnoloogiad ja paigutusstrateegiad, luua atraktiivne ja kasutatav produktidisain, ning loodud disain ka efektiivselt teostada. (Rochester Institute of Technology)

Üldised teemad nimetatud oskuste omandamiseks ja kiiresti muutuvast valdkonnas töösse arenevate tehnoloogiate kaasamiseks on disainitaju lihvimine, loominguliste ideede praktiseerimine - tasakaalustatult disaini ja tehnoloogiaid. (Rochester Institute of Technology)

Põhikursused on oma sisult sissejuhatus uusmeedia valdkonda, esimesel aastal tehnika, esteetika ja äriiga seotud teemade kaudu nagu näiteks graafiline disain, programmeerimine, fotograafia pilditehnika, video, publitseerimine ja informatsioonitehnoloogia, teisel aastal digitaalsetel platvormidel erinevate meediavormide kaudu, milleks on tekst, graafika, animatsioon, heli ja video. Toimub kasutajakeskse disainiga multimeediumi ja veebi arendus, lõpuks reaalse kliendi kogemine koos eesmärkide, tähtaegade ja tootmisplaanidega. Uusmeedia kraad hõlmab tehnikat kunstini. (Rochester Institute of Technology)

Metoodilisest küljest toimub oskuste omandamine iseseisvalt probleemide lahendamise kaudu. (Rochester Institute of Technology)

IT ja disaini suunal on õppeplan põhikursuste osas sama, kolmanda suunaga kattub see 1. aasta piires. (Rochester Institute of Technology)

Selle õppekava läbinud on võimelised töötama uusmeedia tehnoloogidena, publitseerijatena, koolitajatena, tootjatena, mängude arendajatena, turustajatena ning ka infoteenuse pakkujana.

Kuna iga suund, nii IT, uusmeedia, uusmeedia disaini ja pildinduse kui ka uusmeedia toimetamise suund käsitleb eespool nimetatutele lisaks veel mitmeid teemasid ja tagab nende läbi ka uusi pädevusi, järgneb kolme uusmeedia suuna põhjalikum analüüs. (Rochester Institute of Technology)

IT, uusmeedia suund annab teadusbakalaureuse kraadi infotehnoloogias - uusmeedias. Õppekavas käsitletavate teemade jaoks valmisolekuks nõutakse elementaarset algebrat, geomeetriat, inglise keele oskust. Kasuks on põhiline arvutikasutusoskus, eelnevad teadmised füüsikast, keemiast ja tehnoloogiast. Lihtsam on joonistamise, maalimise, üldise kunsti ja/ või arvutikunsti loomise kogemusega sisseastujatel. (Rochester Institute of Technology)

Lisaks eelpool nimetatud pädevustele on lõpetanute tugevateks külgedeks kommunikatsioon ja graafiline kommunikatsioon, probleemide lahendamine, joonistamine, disain ja infotehnoloogia - digitaalse revolutsiooni juhtimine, uusmeedia tehnoloogiate sotsiaalse ja ökonoomilise mõju mõistmine, enda pidev uute tehnoloogiate vallas täiendamine - enesejuhitud õppimine, infotehnoloogia tööstuse nõudluste, piirangute ja põhiprintsiipide mõistmine. (Rochester Institute of Technology)

Teemad, mille kaudu ülalmainitud pädevusi saavutada, on graafiline disain, programmeerimine, fotograafia, video, publitseerimine, mis on sild kunsti ja tehnoloogia vahel.

Analüüsitava suunas on käsitletavateks teemadeks veel infotehnoloogia uusmeedias ja veebitehnoloogiad, keerulisemate interaktiivsete meediasüsteemide struktuur ja sisu, internetile kriitilised infrastruktuurid nagu ühenduvus ja suhtlus, uusmeediaressursside loomine erinevas vormis nagu pilt, heli, tekst, animatsioon ja video, 3D ja interaktiivsed elemendid, põhiline arvuti riistvarast, andmete suhtlemise tehnoloogia ja dünaamilised infosüsteemid, inimene-arvuti suhtlus, tehnoloogia ja loomingulise tegelikkuse lõikumine. Käsitletakse ka multimeediumi tootmist, audio ja video tõmbamist, mitmekihilist andmebaasi ning digitaalset meediat. (Rochester Institute of Technology)

Lõpetamiseks on vaja läbida kokku 180 punkti eest 11 – 12 infotehnoloogiakursust, 6 – 8 matemaatika ja teaduse kursust ning 9 kuud reaalse töö kogemust. Täpsemad teemad kursuste näol võib jagada üldjoontes viieks. Esimese kursuste grupi teemad olid ülal ka juba väga üldiselt mainitud. Alljärgnevalt on toodud käsitletavate kursuste/ teemade lahti kirjutused. (Rochester Institute of Technology)

1.Üldiseid uusmeedia põhikursusi on kokku 46 punkti eest. Uusmeedia perspektiivide kursusel tuuakse need välja rea kultuuriliste, tehnoloogiliste, esteetiliste, poliitiliste ja äriliste trendide kaudu, mis on seotud digitaalse meedia kasvu ja arenguga. Disaini kursus on sisuliselt 2D meedia disain koos värvi põhitõdedega sisu arenduses ja visuaalses organiseerimises, pildindus uusmeedia jaoks digitaalsete piltide/ rasterpiltide loomise ja muutmise, veebi ja multimeediumiga seotud tehnoloogiad, Mac'i platvormi tutvustus, täpsemalt arvutivahendatud suhtlemine, põhilised

internetirakendused: telnet, FTP ja WWW ning digitaalse audio- ja videotehnikad, veebilehe arendus ning toimetamine. Uusmeedia jaoks ajapõhise pildinduse kursuse teemadeks on lühikesed animeeritud ja interaktiivsed multimeediumi projektid, disaini- ja programmeerimisoskused, põhiline autoritarkvarast. Uusmeedia jaoks programmeerimise all vaadeldakse navigatsioonistrateegiaid, graafika, teksti, audio ja video väljapanekut, nii sündmuste- kui ka ajajuhitud interaktsioonimudeleid, rõhk on probleemi lahendamise oskuse arendamisel. Tüpopraafia uusmeedia jaoks sisaldab põhialused tekstidokumendi loomiseks ning terminoloogiat kliendiga suhtlemiseks. Graafilise disaini elementide all vaadeldakse visuaalset kommunikatsiooni ja graafilise disaineri elukutsesse puutuvat esteetikat, graafilist vormi ja struktuuri, kommunikatsiooniprobleemidega sisuarendust, kuhu kaasatakse graafiline pildindus, tüpopraafia ja tootmine. Digitaalne video: multimeediumi kursus on sisuliselt kaasaegseimate digitaalse tarkvara ja riistvara vahenditega liikuva pildi töötlemine. Uusmeedia publitseerimises antakse ülevaade uusmeedia arendamisest kirjastustööstuses, kus tehnoloogia areng on jõudnud traditsiooniliste tegevusteni. Uusmeedia grupiprojektid annavad tootmiskogemuse: gruppidega täidetakse reaalse klientide tellimusi, testitakse neid sihtgrupi peal ning antakse ka kirjalik analüüsitud tagasiside. (Rochester Institute of Technology)

2.IT uusmeedia kursusi on kokku 49 punkti eest. Selle all on 37 punkti eest IT uusmeedia suunakursusi. Selle suuna all olev veebilehe disain ja rakendamine käsitleb veebidisaini kasutatavust, informatsioonidisaini ja graafilist disaini veebi kontekstis, veebilehe tehnoloogiaid nagu CSS ja HTML, programmeerimine digitaalse meedia jaoks. Digitaalne animatsioon on sisuliselt graafilise ja animeeritud filmi tootmise tehnikad koos 2D animeerimises tootmisega. Disaini ja graafilise kasutajaliidese teema all käsitletakse uusmeedia projektide ja rakenduste kasutajaliidese visuaalset ja tehnilist disaini, visuaalset kommunikatsiooni, rõhudes intuiitivsuse saavutamisele. Uuritakse ka selle programmeerimist. Kasutajaliidese disaini ja arenduse kursusel toimub rakenduste uurimine - analüüs, disain, prototüüp ja testimine inimese-arvuti suhtlemise teooriate ja printsiipide alusel. Lisateemadeks on kasutatavus, interaktsiooni disain, hindamismeetodid ja rahvusvahelised kasutajaliideseid. Uuritakse, mille põhjal inimesed uusi ideid ja tehnoloogiaid vastu võtavad ning lähtuvalt sellest ka tehnoloogiate ühilduvust. Käsitletakse veel arvuti andmete suhtlust ja arvutivõrke, andmebaase ja andmete modelleerimist. (Rochester Institute of Technology)

IT, uusmeedia kursuste 49 punkti alla kuuluvad ka 12 punkti eest võimalikud kontsentreerumised. Süvenemisvaldkonnad, millest IT uusmeedia õpilastel on võimalik üks valida, on veebiprogrammeerimine, sisuarendus ja virtuaalsed maailmad, mänguarendus. Esimene võimalik süvenemissuund on sisuarendus, kus on rõhk erinevate meediatüüpide arendusel: audio, video, teksti efektiivne esitlemine veebipõhiste, interaktiivsete vahendite loomiseks. Selle suuna all

vaadeldakse veel interaktiivse meediumi jaoks kirjutamist - erineva hüpermeedia/ multimeediumi dokumentide loomist, digitaalse audio ja arvutimuusika tootmise ja töötlemise tehnikaid, võrgupõhise multimeediumi kursusel striiming meedia disaini ja teostust. Virtuaalsetele maailmadele keskendudes on rõhk reaalajas interaktiivsel 3D nii veebis kui ka väljaspool veebi, keerulisema interaktiivse veebilevi ja mitmekasutajarakenduste arendamisel, eeldades tugevaid programmeerimisoskusi, digitaalse meedia jaoks VRML'i (Virtual Reality Markup Language) ja mitmekasutajaga meediaruumide (MUMS) arendamisel, mis lubavad paljudel kasutajatel reaalajas virtuaalsetes kogukondades üksteisega suhelda. Kolmandale suunale ehk veebiprogrammeerimisele keskendudes on vajalik programmeerimise taust: tegeletakse dünaamiliste veebilehtede arendamisega, keerulisema liidese ja andmestruktuuride programmeerimise, projekti disaini ja juhtimisega, võrgupõhise multimeediumi, Java, veebi kliendipoolse programmeerimise ning programmeerimisega veebi jaoks - interaktiivse ja dünaamilise veebi sisu loomisega veebi kontekstis. Rõhk on jällegi probleemide lahendamise oskuste arendamisel. (Rochester Institute of Technology)

3.Kunsti kursusi on õppekavas kokku 54 punkti eest. Vabade kunstide all käsitletakse 8 punkti eest kirjutamist ja kirjandust, 20 punkti eest inimkonna aluseid ja ühiskonnateadusi ning 24 punkti eest vabasid kunste. (Rochester Institute of Technology)

4.Matemaatika ja teaduse kursusi on õppekavas kokku 24 punkti eest 6 – 8. Nendel kursustel käsitletakse mitmesuguseid bioloogia, keemia ja füüsika suundi, keskkonna geoloogiat jms. Siin on võimalik valida ka kursused, mis ei lähe teaduskursuste alla, näiteks algebra ja trigonomeetria, diskreetne matemaatika või andmeanalüüs. (Rochester Institute of Technology)

5.Professiooni valikaineid saab valida 7 punkti eest. Neid aineid võivad õpilased valida erinevatest instituudi osadest, et arendada neid oskusi, mida neil vaja läheb, eesmärgiga näha läbi kultuuristandardeid ja tuleviku karjäärikeskkonda. (Rochester Institute of Technology)

Metodoloogilisest vaatenurgast toimub õppetöö jällegi väga praktiliselt: võetakse vastu reaalse elu väljakutseid, põhineb aktiivõppel. (Rochester Institute of Technology)

Selle suuna lõpetajad võivad olla uute tehnoloogiatega tegelejad - publitseerijad, reklaamijad ja disainerid, meelelahutusettevõtjad, infoteenuse pakkujad nii uudiseid koguvates organisatsioonides, haridusinstituutides, arvuti- ja tarkvaraettevõtetes ja mujalgi. (Rochester Institute of Technology)

Uusmeedia disaini ja pildinduse suund tagab bakalaureusekraadi kujutavas kunstis. Suuna taotletavad pädevused, mille lõpetanu tugevused on lisaks eelmainitutele sisu ja disaini arendamine, digitaalne pildindus, heli, animatsioon, fotograafia ja video, multimeediumi projektide arendamine. Projektid kõigis suuremates meediumites nagu näiteks CD-ROM, DVD ja veeb, mängunduse,

meelelahutusmultimeediumi, virtuaalse reaalsuse ja teiste uusmeedia külgede tundmine. (Rochester Institute of Technology)

Eelnevatele lisaks käsitletavat teemad on digitaalse meedia kõik vormid, ka traditsioonilise pildinduse tehnikad, disaini, kommunikatsiooni, uue tehnoloogia ja inimfaktorite kombineerimine interaktiivses veebidisainis, digitaalses pildinduses, multimeedias, virtuaalses reaalsuses, videos ja animatsioonis ning kohandumine uusmeedia turu muutuvate nõuetega. (Rochester Institute of Technology)

Järgnevalt on toodud käsitletavat teemad täpsemalt. Nendeks on figuuri joonistamine, 2D disain, traditsiooniline fotograafia koos digitaalse tehnoloogiaga, uusmeedia perspektiivid, ajapõhine pildindus, 3D vorm ja ruum, mis seisneb virtuaalsetes mitmedimensioonilistes navigatsiooniruumides 3D animatsioonis. Teemadeks on ka uusmeedia publitseerimine, digitaalse meedia jaoks programmeerimine, graafilise disaini elemendid uusmeedia jaoks, digitaalne video multimeediumi jaoks ja vabad kunstid. Lisaks eelnevatele on kõne all kunst ja tsivilisatsioon, tüpograafia, veebilehe disain ja teostamine, digitaalne animatsioon, informatsioonidisain uusmeedia ning veebi ja interaktiivse multimeediumi jaoks, mis integreerib sisu visuaaliga - graafilise kasutajaliidesega, milles on olulised pildinduse, ikoonide, nuppude, värvide, visuaalse hierarhia ja lehe arhitektuuri selgus. Teemadeks on ka digitaalse meedia jaoks programmeerimine, veebiprogrammeerimine, sissejuhatus arvutipildindusse, mis seisneb arvuti kui illustreerimisvahendi kasutamises koos raster- ja vektorgraafika tarkvaraprogrammidega. Rõhk on elektroonilise meediumi sisu organiseerimisel. Valikteemadeks on disain, fotograafia või kunstiajalugu ning kohustuslikeks vektorgraafika visuaalses veebidisainis, see on kaugel programmeerimisest: kasutatakse visuaalset veebilehe arendust. Teemadeks on veel kirjutamine, arvutigraafika ajalugu läbi arvutite võimaluste, multimeediumi erinevaid meediume sisaldavad projektid, dünaamiline tüpograafia, kus käsitletakse liikuva kirjaga seotud disainiideid, liikudes selle mõju ja sõnumi loetavust. Kõne all on veel dünaamiline infodisain, kus toimub disaini teooria ja praktika rakendamine uusmeedia ala arendamiseks, interaktsiooni tarvis ka veebi tarbija analüüs. Lisaks eelnevale käsitletakse 3D animatsiooniks veel keerulisemaid 3D tehnikaid nagu näiteks objektikaamera ja ruumikaamera kasutamine. Pädevusi tagavad teemad on veel dünaamiline arvamusdisain, kus käsitletakse kommertspraktikaid (reklaam, toimetuse disain ja –illustratsioon) sõnumile mõju lisamiseks koos dünaamilise meediumiga (audio, video ja animatsiooniklipid) ning enda esitlemise ja tööturul hakkama saamise kaudu karjäärioskuseid uusmeedias, disaini juhtimist, turundust, õigusi ja eetikat, fotoreaalsuse ja 3D virtuaalsete maailmade uurimine, uusmeedia grupiprojektid, eksperimentaalne uusmeedia, kus toimub katsetuslik sisu, uusmeedia tehnikate ja protsesside integreerimine: sest arvutile kui vahendile lähenetakse loominguliselt, et arendada eksperimentaalsete, interaktiivsete projektide jaoks planeerimis- ja organiseerimisoskusi. Teemaks

on ka virtuaalne meelelahutus, kus vaadeldakse mängu disaini ja kontseptsiooni, tarkvara meelelahutusmaailmas, 2D ja 3D visuaalseid ideid, virtuaalset reaalsust, interaktiivsust ja heli. (Rochester Institute of Technology)

Tööd võivad lõpetanud saada multimeediumi disainerina, elektroonse kirjastamise juhina, veebi sisu arendajana, kasutajaliidese disainerina, arvutianimaatorina, e-äri liidese disainerina, CD ja DVD sisu arendajana. (Rochester Institute of Technology)

Uusmeedia publitseerimise suuna all käsitletavateks teemadeks on üldiselt uusmeedia perspektiivid, pildindus uusmeedia jaoks, uusmeedia publitseerimine. Uudiste tootmise juhtimise all käsitletakse uusmeedia avaldamistehnoloogiaid, mille elementideks on arvuti platvorm, digitaalne fotograafia ja teised meedia sisud ning jaotusmehhanismid. Multimeediumi strateegiate all toimub kasutajateni jõudvate massimeedia ja kommunikatsioonitehnoloogiate (reklaam, personaliseeritud mail, internet, jututubade kasutajaliideseid) uurimine, rõhudes kliendi hoidmiseks turustamissuhete ja -tehnikate segu arendamisele. Kasutajaliidese disain on sisuliselt intuitiivse graafilise kasutajaliidese loomiseks selle tehniliste, esteetiliste ja majanduslike aspektide uurimine. Digitaalse töö põhikomponentide kursuse sisuks on graafilisele disainile ja tootmisele rakendatavad oskused ja teadmised tüpograafiast ja uusmeedia pildindusest. Multimeediumi seaduse kursuse juures pööratakse tähelepanu vabale väljendusele kõnes, kirjas, pildi tegemises, kirjastamises ja autori õigustes. Digitaalse uudistesüsteemi juhtimise all vaadeldakse info edastamissüsteeme tööks keerulisemas digitaalses uudisteorganisatsioonis, seda traditsiooniliste ja digitaalsete uudiste väljundite kaudu nagu ajakirjad, ajalehed ja onlain uudiste teenused. Uusmeediaprojekti juhtimine on sisult hübriidmeedia tootmine, uusmeedia grupiprojektid.

(Rochester Institute of Technology)

Sarnaselt eelnevalt analüüsitud õppekava IT, uusmeedia suunaga on ka Austraalias Sydneys New South Wales'i Ülikooli meedia-, filmi- ja teatrikooli meedia ja kommunikatsiooni õppekava uusmeediatehnoloogiate kursuse pädevuste all rõhutatud arusaama sotsiaalkultuurilisest uusmeedia tehnoloogiate mõju ulatusest. Eraldi tasuks välja tuua veel nõude korralikule viitamisele, plagiaatide vältimiseks ajaveebi olemuse ja sisu (stiil, esitlus, disain, paigutus, kirjutised, pildid, graafika, ka lingid) nullist ise loomine. Ajaveebi pidamist tähtsustati eriti seepärast, et läbida läbi WWW ideede vahetuseks sotsiaalset võrgustikku, kuuluda ajaveebnike kogukonda.

(School of Media, Film & theatre)

Tänapäeva uusmeedia tööturuga pidas end seotuks ka Edmund Community Kõrgkooli visuaalse kommunikatsiooni programm, mis pidi olema analoogselt tööstusele kiiresti muutuv. Tähtsad on mitmekesised graafilise disaini, video, multimeediumi ja veebi disainimise oskused. Üldpädevuste alla kuuluvad analüütilise ja tehnilise kirjutamise ja ärisuhtlemise kaudu kommunikatsioonioskused, ärimatemaatika kaudu kvantitatiivsed oskused, inimsuhted ja grupi

suhtlemine, professionaalse arendamise seminari ja äri alustamise teema kaudu karjäärijuhtimine. (Edmonds Community College)

Käsitletavad teemad on süsteemide ja rakenduste tutvustus, sissejuhatus internetti, digitaalne pildindus, digitaalne video ja audio – tarkvara ja riistvara kasutamine heli, muusika, video, animatsioonide, digitaalsete piltide loomiseks, töötlemiseks ning multimeediumi ja internetiprojektidesse integreerimiseks, kasutajaliidese disain mänguarenduseks ja multimeediumiks – efektiivse ekraanidisaini tutvustus, rõhk harmoonial, tasakaalul ja kompositsioonil. Teemadeks on ka interneti veebilehe disain, uurides HTML'i, lehe ehitamist, muutmist ja korrashoidu, interaktiivsete kommunikatsiooniproduktide disaini ja arendamist erinevate tarkvara ja riistvara kasutatavate rakenduste tarvis. (Edmonds Community College)

Tulevane tööpõld on seotud suhtlusega, inim- ja grupisuhetega, ka informaatikaalaste oskustega. (Edmonds Community College)

Järgmisena analüüsin Taideteolinen Korkeakoulu kunstimagistri õppekava uusmeedias, siin oli uusmeedial 4 suunda. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Õppekava üldiseks eesmärgiks on uurida, avastada ja hoomata uut digitaalset tehnoloogiat, selle mõju ühiskonnale, leidmaks kommunikatsiooni, interaktsiooni ja väljendumist avardavaid võimalusi. Analoogsed eesmärgid olid ka Rochester'i Tehnoloogiainstituudi IT, uusmeedia suunal ning Austraalias Sydneys New South Wales'i Ülikooli meedia-, filmi- ja teatrikooli meedia ja kommunikatsiooni õppekava uusmeediatehnoloogiate kursusel. Kunstimagistri õppekava eesmärgiks on interaktiivse ja digitaalse meedia jaoks disainimine. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Sellel õppekaval õppima asumiseks eeldatakse kogemust digitaalse meedia keskkonnas töötamisest, uusmeedia disainist, inglise keele oskust, eelnevalt tõestatud disaineri talenti, motivatsiooni, personaalset arenemispotentsiaali ning kultuurset aktiivsust. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Taotletavateks pädevusteks on disaini oskused, juhtimisoskused, inimesekeskne lähenemine, kunstipärase väljenduse, ühiskonna ja tehnoloogia üksteise mõjutamise, meedia olemuse, integratsiooni ning digitaalse disaini mõistmine, kindlasti ka tarkvara loominguline kasutamisoskus. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Teemad, mille kaudu loetletud pädevusi saavutada soovitakse, on infokeskkonna disain - nii info kui ka digitaalse meedia sisu formaadi disain ning audiovisuaalne meediumi, kindlasti ka interaktiivse meediumi tootmise ning kasutajasõbraliku infoliidese arendamine. Õppekava täitmise alguses on kõigil teemaks meedia ja disaini mõistmise arendamine, seejärel saab valida ühe neljast suunast - interaktiivse audiovisuaalse loo, uusmeedia juhtimise, dünaamilise visuaalse disaini või meedia ja disaini uurimise. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Õpe on oma olemuselt projektipõhine, segades praktikat teoriaga, probleemikeskne, konstruktiivne ning kogukonnakeskne. Rõhk interdistsiplinaarsel koostööl - multidistsiplinaarsel kogukonnal, kus teadmised, oskused ja arusaamad ehitatakse üles läbi jagatud asjatundlikkuse: individuaalsed oskused on omandatud läbi klassitöö. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Tulevane lõpetanute tööpõld on uusmeediaga seotud professionaalsete tegevuste ja disaini ala, uusmeedia disain: liidese, interaktsiooni, informatsiooni, mängu ja tarkvara disain, interaktiivsed lood ning digitaalne animatsioon. (Taideteollinen Korkeakoulu 2006)

Rahvusvahelise Uusmeediakooli digitaalne meedia teadusmagistri õppekava pole samuti sisult arvutiteaduse programm, vaid interdistsiplinaarne programm arvutiteaduse igakülgselt rakendustest uusmeediale. (International School of New Media)

Taotletavateks pädevusteks on algteadmised digitaalses meedias ja põhjalikumad teadmised valitud suunas. Võtmeoskusteks digitaalse meedia tehnikad, e-äri ja infojuhtimine, andmetöötlus, kultuur, informatsiooni arhitektuur ja andmete haldus, disain, privaatsuse, info turvalisuse tagamine, sotsiaalne vastutusvõime ja säästlikkus. (International School of New Media)

Käsitletavateks teemadeks on võtmekompetentsid, kultuuridevaheline haridus, meeskonnahing, juhtimisoskused, projekti- ja uurimistöö, info- ja arvutitehnoloogia, loodusteaduste, majanduse, inimkonna ja kunsti sidumine. Üldise põhja annavad meedia tehnoloogia, informatsioonisüsteemid, interaktsiooni disain, meedia ja ühiskond, võtmekompetentside moodul on uurimismeetodid. Spetsialiseerumine sisaldab meedia arendamise protsesse arvutigraafika, veebi ja multimeedia disaini kaudu ning e-äri võrgustatud majanduse, turusuhtluse e-kommertstegevuses, IT turvalisuse ja intellektuaalse omandi kaudu või töötamise disaini organisatsioonipsühholoogia, koostöö, õppimise ja kvalifikatsiooni kaudu. Võtmekompetentsid saab omandada kultuuridevaheliste projektide juhtimises. Valikaineteks võib valida digitaalse meedia rakendused: digitaalne film ja video tootmine, digitaalse muusika tootmine, tehisintelligents, mängudisain, e-kultuur, digitaalne raamatukogu, meedia striiming ja digitaalsest meedia. Peale selle saab 3 kuud ka võõrsil õppida ja omandada võtmekompetentsid mitmekultuursete projektide juhtimises. (International School of New Media)

Lõpetanutest peaksid saama rahvusvahelistes ja interdistsiplinaarsetes keskkondades meeskondi ja organisatsioone juhtivad inividid. (International School of New Media)

Hyper Island'i digitaalse meedia 2-aastase kutsehariduse programmis on taas 3 suunda: disain, juhtimine ja tehnoloogia. (Olsson, Carlsson)

Teemasid käsitletakse läbi aktuaalsete projektide ja protsesside, toimub akadeemilise ja praktilise töö segu, mis baseerub aktiivõppel. (Olsson, Carlsson)

Analüüsitud materjali seast leidsin ka vähemalt kolm sertifikaate jagavat ülikooli.

Georgia Ülikooli Uusmeedia Instituudi poolt pakutav uusmeedia interdistsiplinaarne sertifikaat võimaldab valida 4 suuna vahel. See on võimalik omandada 11 tunni sertifikaadi põhikursuste ja 6 tunni valikkursuste kaudu, mis on sooritatud vähemalt hindele ‚B‘. Sertifikaat tõestab õpilase arusaama ja asjatundlikkust uusmeedias valitud alal. (New Media Institute)

Pädevuste saavutamiseks võib valida ühe neljast põhikursuste suunast. Keskkonna suuna eesmärgiks on tehnoloogiateadlikkus. Saavutatavad pädevused on lai tehnoloogiline kontekst uusmeedia tehnoloogiate mõistmiseks. Selle saavutamiseks käsitletakse uusmeedia tehnoloogiate arengut, toimimist ja mõju kultuurile ning ühiskonnale. Lisaks nimetatutele sissejuhatust uusmeediasse, et mõista uuenduslikke meediatehnoloogiate arengut ja vastuvõtmise mõjufaktoreid - meediatehnoloogiate majanduslikke, tehnilisi, sotsiaalseid ja kultuurilisi aspekte. Õppetöö toimub peamiselt grupitöödena kursuse ajaveebis. (New Media Institute)

Mehhanismide suuna eesmärgiks on veebiarendusoskuste asjatundlikkuse rakendamine. Soovitud pädevusteks on oskused uusmeedia tootmiseks, oskus luua veebilehte, veebipõhist portfooliot - veebidisaini ja tootmisoskusi. Käsitletavateks valdkondadeks ja teemadeks pädevuste saavutamisel on uusmeedia tehnoloogia funktsionaalsed ja tehnilised operatsioonid, uusmeediaproduktide tootmine, rõhudes interaktsiooni disainile ja tootmismeetoditele, lihtsam veebiarendus, mis sisaldab kasutajaliidese disaini -programmeerimist, kasutades visuaalses veebilehe koostamises HTML'i, astmelisi laadilehti, kliendipoolset Javaskripti ning veebis olevaid pilte - fototöötlust, värviteooriat ja animatsiooni. Õppimiseks kasutatakse ülesannete lahendamist, seega probleemikeskset lähenemist. (New Media Institute)

Kaasaegse ümbruse sisu suund on pädevuste osas suunatud uusmeedia ala mõjutegurite mõistmisele. Selleks käsitletakse uusmeediaga seotut - käesolevaid uusmeedia ja uusmeediat vormivaid tehnikaid, teemasid ja tehnoloogiaid, professionaalidelt saadud info abil karjäärivõrgu arendamist. Õppetööga seotud ülesanded on individuaalsed esitlused, aga ka paneelidiskussioonid. (New Media Institute)

Neljanda ja ühtlasi ka viimase suuna - praktiliste rakenduste sisuks tehnoloogiliste teadmiste rakendamine ka reaalses elus. Saavutada soovitakse esitlusoskust, oskust planeerida projekti, organiseerida aega, jaotada ressursi ning moodustada gruppi. Kõige eelnimetatu saavutamiseks käsitletakse uuenduslike mobiilse meedia süsteemide arendamist, uusmeediasüsteeme. Veel on vaatluse all juhtumianalüüs ajaveebis, projekti formaalne esitus, esitus mobiilile, uusmeedia disain ehk sihtgrupi vajadustega arvestav disain, interaktiivse disaini kriitikaga seotud teemade uurimine, kasutajaliidese disaini põhitõed ja teooriad, informatsiooni arhitektuur, navigeerimismudelid ja lehe paigutus, kasutajate tegevuse ja sisu kommertsanalüüs, sisu modelleerimine, informatsioonimudeli loomine, selle erinevatel platvormidel (personaalarvutid, pihuarvutid ja mobiiltelefonid) rakendamine. xHTML seda toetavates mobiiltelefonides, nupud, filmiklipid ja tegevuskriptid,

HTML'i, Flash'i või VisualBasic'u abil visuaalse vahendiga mobiiltelefonide rakenduste loomine. Viimaste teemade käsitlemiseks eeldatakse õppijalt veebilehe loomise vundamenti ja teadmisi xHTML'ist. Õppetöö on rangelt praktiline - teooriate ja printsiipide rakendamine reaalsetel probleemidel, toimub nii individuaalselt kui ka grupis. (New Media Institute)

Lisaks põhikursusele tuleb valida 6 tunni jagu ka valikaineid. Nendeks saab valida uusmeedia juhitud õppimise, mis on sisuliselt uurimus- või tootmisprojektid, ning veel ühe kahest teemast, mille pädevused kattuvad. Need pädevused jagunevad kaheks. Esimesed on tehnilised pädevused: fotograafia, video, audio abil sisu loomine, digitaalse audio ja video kodeerimine, miksitud ja striiming meedialugude avaldamine mobiilsetele seadmetele. Teised on professionaalsed pädevused: enda ja parimate tööstuse praktikate arendamine, projektiplaneerimine, eesmärkide teostamiseks sobivate digitaalsete tehnoloogiate valimine, digitaalsete esitlustega ja kirjutamise näidetega portfoolio avaldamine. (New Media Institute)

Esimene valikkursus, kus lisaks ülalloetletud pädevustele saab tehniliste pädevuste osas oskusi multimeediumi ja mobiiltelefonide abil sisu loomises ja ajaveebis (blogides), moblogides ja interaktiivsetel lehtedel esitamisest, on uusmeedia tehnoloogiad, mis on sisuliselt kasutajakeskne interaktiivne disain. Käsitletavat teemat on kasutajaanalüüs (kognitiivne psühholoogia, inimese käitumine ja tegumianalüüs), kasutajaliidese disain (disaini põhimõtted, informatsiooni arhitektuuri modelleerimine, lehe paigutuse printsiibid) ja kasutatavuse test (sisu ja formaalse kasutatavuse test), loo rääkimine uusmeedia vahendite ja tehnoloogiatega, uudiste kogumine, teatamine ja veebis publitseerimine, dünaamilise ja interaktiivse meedia loomisprotsess, mobiilide kasutamine - uued meetodid uudiste korjamises ja esitamisest, põhiline digitaalse meedia tootmisest - fotograafia, video, audio, animatsioon, ajaveebi pidamine - sisu ettevalmistus veebi jaoks, erinevas vormingus sisu loomine, reaalsele uudistelehele (mobiiliga moblogi) panemine, projektide (sisuks uusmeedia esitlusvahendite tehnilised - professionaalsed aspektid) esitamiseks veebipõhise portfoolio ja mobiilile mediaesitluse loomine. Teadmisi ja oskusi omandatakse individuaalselt ja grupitöös teooriate ja printsiipide rakendamisega reaalsetel probleemidel. (New Media Institute)

Pädevuste saavutamiseks saab valida ka veebilevi, mis käsitleb praktilisi instruksioone striiming meedia loomiseks. Konkreetseteks teemadeks on dünaamilise ja interaktiivse meedia loomisprotsess mittetraditsioonilistele meediaväljunditele, mobiilide sisu, digitaalse meedia tootmine koos fotograafia, video, audio, animatsiooni, ajaveebiga, erinevas vormingus sisu tootmine, esitlemine, üles panemine reaalsele uudistelehele veebis, veebipõhine portfoolio, uusmeedia esitlusvahendite tehnilised ja professionaalsed aspektid, kodeerimise põhilised vormid (Real, Windows Media ja Quicktime), mediaesitlus mobiilile. Ülalloetletud teemad läbitakse projektides praktilises töörühma keskkonnas. (New Media Institute)

Lisaks nendele võib valida reklaamiosakonnast teemasid nagu graafiline suhtlemine või reklaam ja avalikud suhted, kunstiosakonnast saab võtta sissejuhatuse arvuti pildindusse või interaktiivse disaini, arvutiteaduste osakonnast aga veebi programmeerimise, näitekirjanduse osakonnast arvutianimatsiooni teatraalsele meediumile, interaktiivse multimeediumi kui teatraalse meediumi või kui elava esituse. Keele osakonnast on võimalik valida veebi kirjutamine, kirjanduslik arvuti kasutamine või raamatu ajalugu. Lisaks eelnimetatutele saab õppida veel veebi arendust, ka koos PHP'ga, elektroonilise muusika tootmist, telekommunikatsiooniosakonnast ka digitaalse meedia loomist, telekommunikatsioonitehnoloogiaid, nende arendamist ning televisiooni interaktiivsust ja tulevikku. (New Media Institute)

Princeton'i Ülikooli uusmeedia keskuse uusmeedia sertifikaadil on 3 suunda: graafika – arvutigraafika, muusika – arvutimuusika ja tegevuspõhimõtted ja intellektuaalne omand infotehnoloogia ja seaduse kaudu digitaalse meedia legaalsuse ja poliitiliste aspektide arutamiseks. Üldiselt ongi teemadeks helitöötlus, graafiline disain ja lehe kujundus, kontori produktiivsus ja teksti töötlemine, video tootmine, veebiarendus. (New Media Center 2006)

Selle ülikooli uusmeedia keskuses suhtutakse uusmeediasse kui vahenditesse, seepärast ongi paljud keskuse uusmeedia õppekavad neile, kellel on mingi eriala juba omandatud, et nad saaksid kasutada arvutit töövahendina. (New Media Center 2006)

Buffalo Ülikool pakub vaid uusmeedia disaini sertifikaati. Selle sertifikaadi jaoks vajalikud pädevused on tehnilised ja kontseptuaalsed oskused, mida on vaja efektiivseks info ja ideede edastamiseks tänapäeva multimeedia keskkonda. (University at Buffalo)

Teemad, mida pädevuste saavutamiseks käsitletakse, on põhiline disaini olemus uusmeedia jaoks, interaktiivse ja mitteinteraktiivse audiovisuaalse produkti disainiprintsiibid, et integreerida pilte, animatsiooni, teksti ja heli, multimeedia esitluste, veebilehtede ja CD-ROM'ide loomisse, abstraktsete ideede analüüsimine ja visualiseerimine, virtuaalsetes kogukondades ja veebipõhises meedias praktilise koostöö tegemine. Uusmeedia disaini tuumkursusteks tuleb valida järgnevatest kaks. Sissejuhatus uusmeediasse on disaini ja interaktiivse multimeedia tootmine, mille eesmärgiks on tagada oskused luua visuaalse vahendiga veebi, CD-ROM'ide jaoks interaktiivseid projekte, integreerida esitluse kunsti ja muusikat. Õppetöö toimub läbi praktiliste arendusprojektide, mis ühendavad animatsiooni, graafilist disaini, heli ja teksti. Valida saab ka uusmeedia II, mis on sissejuhatus arvuti vahenditesse ja interaktiivse disaini printsiipidesse, digitaalse multimeedia arendamiseks veebipõhiste või autonoomsete projektide loomise kontekstis. Käsitletavateks teemadeks on digitaalse meedia loomine ja HTML- põhiste projektide teoreetilised (projektijuhtimine, autoriõigus) ja praktilised aspektid, broadcasting, IPTV - broadcasting'u tulevikuna, peer 2 peer tehnoloogiad ja multimeedia, RSS feedide vaatamine, videote salvestamine ja heliga kombineeritult esitlemine, kompressioon, formaadid ja koodekid, pakkimine erinevate

rakenduste jaoks. Video veebi jaoks - video ja audio onlain striiming, HTML'i sisestamine, popup akna lisamine, CD/ DVD ROM'ide loomine, kasutuseelised video asemel. Õppetöö toimub jällegi läbi interaktiivse digitaalse meedia praktiliste arendusprojektide, mis sisaldavad kunsti, ajakirjandust ja muusikat. Valida on võimalik ka disaini kursus I uusmeedia tarvis, mille teemadeks on efektiivne disain, sealhulgas kasutajaliidese disaini olulisus, põhiline visuaalsest kommunikatsioonist: kujundid, visuaalne süntaks, selgus, sümbolite süsteemid - teksti, pildi ning visuaalse informatsiooni integreerimine. Valikkursuseks on veel disain uusmeedia II tarvis, virtuaalsed kogukonnad ning kasutajaliidese disain, kus toimub projektide õnnestumiseks olulise - kasutajaliidese disain tarvis inimene-arvuti suhtluse, arvutite kasutatavuse uurimine, eeldusega, et õppijal on põhi digitaalses kunstis ja veebiloomises. (University at Buffalo)

Viimaseks vaadeldavaks õppekavaks valisin Tallinna Ülikooli informaatika osakonna interaktiivse meedia ja teadmuskeskkondade rahvusvahelise 2-aastane uusmeediaalase magistriõppe programmi. Selle eesmärgiks on luua lai loominguline kogukond. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Õppekava lõpetanu omab digitaalse interaktiivse meedia vallas kriitilisi teadmisi ja professionaalseid oskusi - laia hulka kompetentse, mis on rakendatavad lisaks digitaalse interaktiivse meedia disainile ka planeerimises, teostamises, levitamises ja haldamises, selle valdkonna nägemuse ja kriitilise teadmuse võimalustes ja probleemides. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Eeldusteks on bakalaureuse kraad, digitaalse meedia alased oskused või kogemused, arvutikasutusoskused AO tasemel ning samuti inglise keele oskus. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Teemadeks, mille kaudu pädevusi saavutada soovitakse, on üldiselt digitaalne interaktiivne meedia ja selle tulevik, eriti õpikeskkonnad, näiteks tehnoloogilised ja digitaalsed sotsiaalsed keskkonnad ja teenused isikliku- ja ühisteadmuse loomiseks ning info jagamiseks. Õppekava sisaldab õpi-, e-teenuste-, e-osalus-, teadmusloome- ja mängukeskkondi, avatud sisuga kogukondi, kasutades tehnoloogiaid nagu internet, mobiilset suhtlemist ja digitaalset TV. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Üldiste teemade all käsitletakse 30 kuni 39 punkti eest meediaprojekti juhtimist, intellektuaalset omandit uusmeedias, uurimismeetodeid, akadeemilise kirjutamise ja esitlusoskusi. Valida saab veel sissejuhatuse töövahenditesse ja -keskkonda, arvutioskused ja kaasaegse programmeerimise, andmeanalüüsi, 21. sajandi idee informatsioonis ja tähenduses, e-äri juhtimise, kommunikatsiooniteooriad, sissejuhatuse semiootikasse. Põhiteemade all käsitletakse 43 kuni 52 punkti raames sissejuhatust uusmeediasse ja selle vundamenti, interaktiivse meedia ajalugu ja nägemusi, kasutajaliidest ja interaktsioonidisaini, kognitiivseid süsteeme ja keskkondi, serveri- ja

kliendipoolseid interaktiivseid tehnoloogiaid. Tuumvalikkursuste seast tuleb valida teemasid 11 kuni 20 punkti eest. Õpitavateks teemadeks saab valida e-õppe pedagoogilise ja tehnoloogilise vundamendi, liidestest andmete visualiseerimise, digitaalse interaktiivse meedia poliitilised ja sotsiaalsed probleemid, kogukonnad ja sotsiaalse informaatika, turvalisuse ja privaatsuse teemad, sisu kirjelduse, metaandmed ja ontoloogia, keerulisemad veebitehnoloogiaid, digitaalse interaktiivse audio ja video, digitaalse TV tehnoloogiaid, alternatiivsed sisend- ja väljundseadmed, mobiilitehnoloogiaid, lokatiivsed tehnoloogiaid, hüperteksti ja mittelineaarse jutustuse. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Õppetöö metoodilist poolt vaadates võib öelda, et oluline osa on iseseisval töö. Esimesel aastal toimub põhiliselt klassitöö, teise aasta rõhk on individuaalsetel kursustel, seminaridel ja kirjutamisel. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Võimalikud ametid lõpetanule on seotud haridusega (eelneva õpetajakvalifikatsiooniga meedia või informaatika õpetaja, haridustehnoloogia ekspert või õpitarkvara arendaja), riigiteenuste ja munitsipaalteenuste juhtimisega (infoühiskonna juht, infojuht, veebi haldaja, PR juht, intellektuaalse omandi õiguste konsultant, OS ressursi juht), kogukondade, äri ja ettevõtlusega (interaktiivse meedia konsultant, avatud lähtekoodi kohandaja jpm). Lisaks võib lõpetaja töötada disainerina - interaktsiooni, kaasaarvatud mängude interaktsiooni, liidese, kaasaarvatud mängude liideste disainerina, võrgu ja süsteemide arhitektina, ka metaandmete arhitektina. Tehnoloogia vallas võib tegeleda interaktsiooni või liidese arendajana, sotsiaalses informaatikas moderaatori või toimetajana. Üldiselt lubab haridus endid selles kiiresti muutuvas valdkonnas pidevalt täiendada ja ka ümber kohandada. (Department of Informatics, Tallinn University 2006)

Õppekavade analüüsi lõppu tooks välja Kristina Woolsey poolt välja toodud valdkonnad, milles ühel linnakodanikul on vaja funktsioneerida. Vajalikeks oskusteks pidas ta

1. saadava info kaalumist,
2. piltide suhtlusel kasutamist,
3. probleemide lahendamiseks koostöögruppide koostamist,
4. erinevatest allikatest saadud info hindamist,
5. ideede väljendamist erineva meedia kaudu,
6. õige meedia valimist ülesandeks,
7. multimodaalsetes terminites mõtlemist ja
8. aktiivselt intelligentsetes kogukondades osalemist.

(Woolsey 2005)

Enne kokkuvõtte tegemist vaatan, et tulemused läheksid kokku ka uusmeedia konsortsiumi Horizon projekti aruandega. See projekt uurib ja kirjeldab hädavajalikke tehnoloogiaid, mida on huvitav rakendada õpetamises, õppimises ja loomingulises väljendumises, millest võib nendes nimetatud

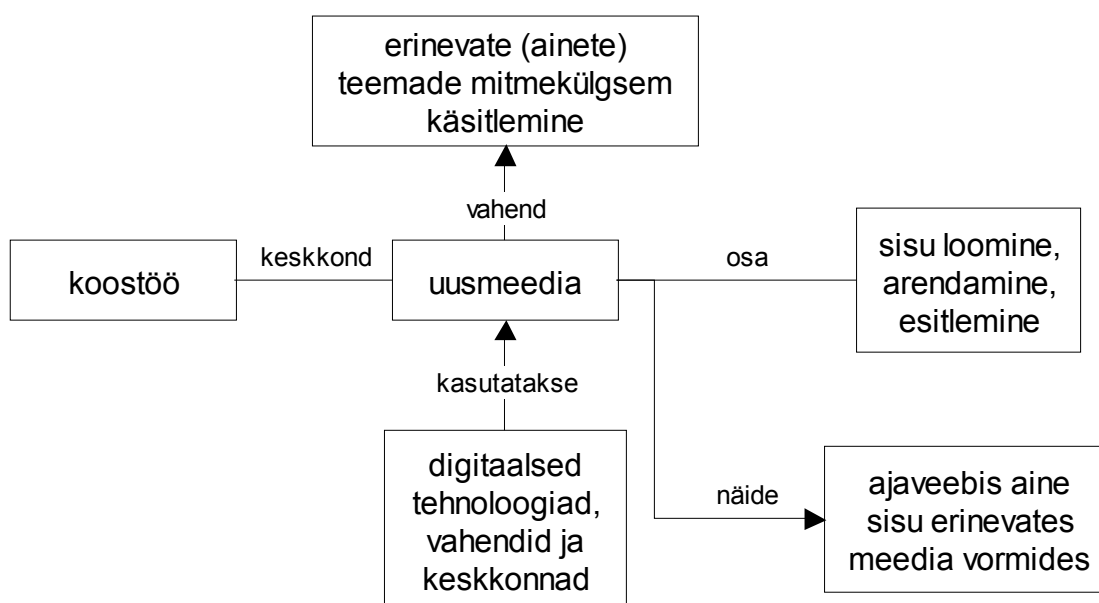
valdkondades kasu olla. Iga-aastane aruanne kirjeldab areneva tehnoloogia kuut valdkonda, mis mõjutavad haridust järgneva ühe kuni viie aasta jooksul. 2006. aasta aruandes olid nendeks välja toodud (New Media Consortium 2006)

1. sotsiaalne informaatika, mille alla lähevad arvutitehnoloogia rakendused, mis lihtsustavad suhtlust ja koostööd näost näkku kohtumata,
2. personaalne broadcasting, mis on tekstipõhise meedia juurtega (nt. personaalne veebileht ja ajaveebid), aruande põhjal on personaalne audio ja video materjalide broadcasting loomulik jätk kaasaskantavate vahendite kasutusele,
3. telefonid taskutes, mis on peagi üks hariduse saamise viise,
4. hariduslik mängimine,
5. suurendatud reaalsus ja parandatud näitlikustamine, mis on abstraktsetest andmetest 3D esitluste tegemine on abiks nt. meditsiini ja arheoloogia õppimisel,
6. kontekstiteadlikud keskkonnad ja vahendid, mille alla kuuluvad vahendid ja ruumid, mis reageerivad häälele, liikumisele või teistele signaalidele.

(New Media Consortium 2006)

2.2 Õppekavade ja kursuste analüüsi kokkuvõte

Õppekavade analüüsi kokkuvõtteks ütleks seda, et uusmeedia haarab enda alla peamiselt kõik selle, mis on seotud sisu loomisega ning koostöös teadmuse loomega ning eeldab vaid protsessi kaasaegse tehnoloogia kaasamisest. Sama väljendab ka joonis 2.2.1 (lk. 31).



Joonis 2.2.1. Uusmeedia õppimises ja õpetamises

Ka õppekavades, kus uusmeedia jagunes erinevateks suundadeks, oli olulisel kohal sisu arendamine ning saateks ka loomisprotsessiga kaasnev juhtimine ja tehnoloogiaid. Analoogselt suundadele hõlmasid sertifikaadid enda väljendamiseks uusmeediaga seotud kõikvõimalikke külgi: tehnoloogiategadlikkust, veebiarendusoskusi, kaasaegse keskkonna mõistmist ning kõige selle reaalses elus rakendamist.

Kokkuvõtteks jääb kõlama üksi või koostöös erinevas vormis sisu loomine, arendamine, esitlemine ning jagamine, milleks kasutatakse uusmeedia erinevaid tehnoloogiaid ja vahendeid.

Sisu arendamist võimaldavate tehnoloogiatega loomine on mainitud vaid mõnes üksikus programmis.

Konkreetsed loodavasse ainekavasse kaasatavad pädevused ja teemad valin eelnevast analüüsist peamiselt mainimistiheduse alusel. Alljärgnevalt toon välja analüüsis kõlama jäänud hinnatavad pädevused ja eeldused üldhariduskooli pädevuste planeerimiseks, käsitletavat teemad, meetodid ning ülevaatlilikult ka tööpõllu.

Pädevustest rõhutatud teadmised-oskused on toodud alljärgnevalt.

Teab

1. värviteooriaid,
2. kujundusprintsipi,
3. eetilise tegutsemise reegleid,
4. loo rääkimise põhielemente
5. loometööga seotud seadusesätteid.

Mõistab

1. veebi kirjutamise eripärasid,
2. esteetilise kujunduse reegleid,
3. ajaga kaasaskäimise olulisust, sellest saadavat kasu,
4. tehnoloogia mõju ühiskonnale.

Oskab

1. kasutada arvutit suhtlus- ja esitlusvahendina,
2. teha sisuarendusprotsessis kindaks produkti eesmärgi ja sihtgrupi,
3. vastavalt eesmärgile ja sihtgrupile valida materjali sisu ja esitlusviisi,
4. koguda infot erinevatest kanalitest (paberitelt, helifailidest, videolintidelt, mobiilist),
5. kasutada info kogumiseks, esitlemiseks ja koostööks teistega ka interneti ja interaktiivset meediat nagu ajaveeb ja wiki,
6. olla kogutava info suhtes kriitiline ja kaalutlev,
7. luua atraktiivne ja kasutatav produktidisain, ning loodud disain ka efektiivselt teostada,
8. valida vastavalt sisule sobivad uusmeedia tehnoloogiad ja paigutusstrateegiad,

9. erinevatest kanalitest kogutud info ühtseks projektiks kokku panna, kaasates sisu esitamiseks erinevaid uusmeedia vorme,
10. kasutada digitaalset videokaamerat, helisalvestajat ja fotoaparaati,
11. töödelda veebi jaoks tekste, pilte, heli ja videoid,
12. teha visuaalse vahendiga intuiitiivse disainiga multimeedia veebilehte, sinna lugusid kirjutada ja illustreerimiseks animatsiooni, audiot, videot, teksti, fotosid ja graafikat kaasata,
13. oma töid ette kanda.

Teemadest jäid kõlama

1. uusmeedia ülevaade – kommunikatsioonitehnoloogiad infoajastul,
 2. kiiresti muutuvast valdkonnas töösse arenevate vahendite ja tehnoloogiate kaasamine (nt. personaalarvutid, pihuarvutid, mobiiltelefonid ja veeb, ajaveeb, wiki, digitaalsed kaamerad, RSS-feed jms.),
 3. kaasaegsete tehnoloogiate ja vahendite abil info otsimine, kogumine ja esitlemine,
 4. loominguliste ideede praktiseerimine - tasakaalustatult disaini ja tehnoloogiaid,
 5. kasutajakeskse disainiga multimeediumi ja veebi arendus,
 6. kujundusprintsüübid,
 7. graafiline disain,
 8. digitaalse meedia tootmine - digitaalse videokaamera, helisalvestaja ja fotoaparaadi kasutamine,
 9. digitaalse meedia töötlemine,
 10. interaktiivse multimeediumi disain ja loomine,
 11. veebi disain, arendamine ja haldamine,
 12. multimeedia veebilehtede disainimine,
 13. multimeedia ettekannete tegemine,
 14. lugudesse video, audio, teksti ja graafika integreerimine,
 15. erinevate meediavormide kaudu enda väljendamine, sündmuste kajastamine ja koostöö teistega ajaveebis ja wikis,
 16. digitaalsetel platvormidel erinevate meediavormid - tekst, graafika, animatsioon, heli ja video.
- Kõlama jäänud mõisted olid broadcast, RSS-feed, ajaveeb, moblog, wiki, HTML, CSS, interaktiivne multimeedia esitus.

Meetodid teemade käsitlemiseks olid kõikjal ülikoolide õppekavades ning kursustel ühesugused - uusmeediat õpetati läbi mitmesuguste projektide, probleemikeskse lähenemise – kaasaegseid vahendeid kasutavate aktiivõppemeetodite. Kõikjale õppekavadesse oli õppemeetodina kaasatud grupitööd, mis toetab teadmuse loovate kogukondade arengut.

Tööpõld lõpetajatele on väga lai, disainerist juhtideni, kõik, kes peavad end teistele väljendama, spetsiifilisemalt ka veebimeistrid, arvutil toimetajad, multimeediumi toimetajad, arvutil

animeerijad, uusmeedia tehnoloogid, publitseerijad, koolitajad, mängude arendajad, turustajad ning ka infoteenuse pakkujad.

3 EESTI ETTEVÕTETE OOTUSED JA TÖÖTURG

Selle peatüki eesmärgiks on uurida loodava ainekava tarvis konkreetseid tööturu ootusi pädevuste osas ning tööturгу ennast ehk võimalikke töökohti uusmeedia pädevustega inimesele.

Tööturu-uuringu kasutamist toetavad ka Georgia Ülikooli DACUM'i (Developing A Curriculum) tegutsemise põhimõte, mis seisneb selles, et „iga tööd saab edukalt kohustuste ja ülesannete terminites kirjeldada edukas töötaja ise” ja Goodlad (1966) väide, et “mida õpetatakse klassiruumis, peaks tulenema praktikast. Õppimine ei tohiks juhtuda lihtsalt läbi muutuste.” (Wicklein)

Tööturu uurimiseks uusmeedia valdkonnas läksin esmalt infoportaali Infoweb kodulehele (www.infoweb.ee) ning sisestasin märksõna lahtrisse sõna „uusmeedia”, tulemusi päringule tuli null. Kontrollisin olukorda ka sama portaali teema alt „Tegevusalad A-Z”, kuid sama tulemus. Selleks, et mitte ainult ühe portaali põhjal järeldusi teha, kontrollisin olukorda infoportaalist Neti (www.neti.ee), ka sealsete ärivaldkondade all uusmeediat ei leidunud. Sellest võib järeldada, et uusmeedia majandusharu kui sellist pole välja kujunenud, olgugi, et äri all välja toodud valdkondades võis eeldada uusmeedia rakendatavust vähemalt ajakirjades, arvutimängudes, fotos ja filmis, helisalvestuses, trükinduses ja videofilmimises.

Neti infoportaali meedia all uusmeediat samuti keegi eraldi välja polnud toonud, reklaami ja disaini valdkonnas – ajalehtedes, ajakirjades, uudisteagentuurides, kirjastustes, meediaühingutes, raadiotes, televisioonis, internetis, reklaamis ja disainis kasutatakse seda ometi kindlasti: vastasel juhul kaotaks need valdkonnad enda kaasaegsuse. Näideteks võib tuua ka televisioonikanalite portaalid, erinevate saadete lehed, Eesti Televisiooni projektid „ETV24” ja „Meie oma”. Esimene võimaldab lugeda uudiseid täismahus RSS-feed'ina (Really Simple Syndication), vaadata Eesti Televisiooni interneti või mobiiltelefoni kaudu ning kuulata reaalsajas ka raadiot. Teise näol on tegu lastele mõeldud interaktiivse 3D maailmaga, kus on nii mängu, lastesaadete tegelaste tutvustusi ja palju muud põnevat.

Sellisest ülevaatest tekib küsimus, kas keegi ei tegele teadlikult või on uusmeedia end nii teiste valdkondade sisse ära peitnud, et keegi ei nimeta seda uusmeediaks.

Ainsaks võimaluseks tööturu ootuste teada saamiseks oleks teha sellealane küsitlus aimatavalt uusmeediaga tegelevates ettevõtetes. Uurinud uusmeediaga seoses tehtud uuringuid, selgus, et Kerli Kusnets ja Kadri Kütimaa on paar aastat tagasi, aastal 2004. uusmeediafirmasid küsitlenud ja intervjuerinud ning toonud välja teatavate pädevuste hinnatavuse ning taseme küsitletavate seas.

Omaltpoolt soovin lisaks uurimuse tulemustele nende põhjal välja selgitada, milliste tähtsate pädevustega inimestest on suurim puudus.

Uuringus oli osalenud 10 firmat ning, kuna sel ajalgi ülevaade Eestis uusmeedia alal tegutsevatest firmadest puudus, moodustasid kaks uurijat valimi oma arvamuse põhjal. Uusmeedia

spetsialistideks pidasid nad näiteks multimeedia- ja veebidisainerid, arvutigraafikuid, portaalihaldureid, uute mobiiliteenuste arendajaid ja pakkujaid, konkreetsemalt olid vastanute peamised tööülesanded olnud kommunikatsiooni kontseptsiooni, kampaaniate ja kampaania osade loomingu lahenduste loomine, reklaamtekstide kirjutamine, kliendisuhete korraldamine ja ettevõtte töö koordineerimine, meeskonna juhtimine, administreerimine, ülesannete püstitamine-kontroll, eesmärkide, suundade püstitamine, internetilahenduste loomine (kodulehed, microsite'd, emailid, tehnilised lahendused jne.), interaktiivsete mängude (flash, shockwave) ja graafiliste teleklippide loomine, plaanide, tegevuskavade ja strateegiate väljatöötamine, telesaadete ja filmide produtseerimine. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Kokkuvõttes jääbki kõlama nii teoreetilise kui ka praktilise tegevuste tasakaal.

Lisaks olukorra kaardistamisele hinnatavate pädevuste ja hetketaseme kohta, langesid uurijate ja minu huvi kokku sellise üldise küsimuse osas, nagu, millised on tööandja ootused õppeasutusest tööjõuturule siseneva spetsialisti kompetentside osas.

Pädevuste hetkeseisu sai teada küsimustiku esimesest osast, kus vastajad olid pidanud hindama enda pädevusi uusmeedia alal. Üldise spetsialisti tööks vajalikud teadmised-oskused saadi teada uurimuse teisest osast. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Kerli Kusnets ja Kadri Kütimaa mõistsid uusmeedia all valdkonda, mis jääb kaasaegse infotehnoloogia, meedia ja kommunikatsiooni valdkondade kattumisalasse. Uusmeedia kanaliteks pidasid nad internetti, mobiilsidet, digitaalseid andmekandjaid, digitaalseid videoid /TV jms.

Küsimustest, mille kaudu nad olukorda olid uurinud, huvitasid mind,

1. kas küsitletavate firmas töötavate uusmeedia spetsialistide teadmised ja oskused vastavad töökohal esitatud nõuetele,
2. millised teadmised ja oskused on vajalikud uusmeedia spetsialistidele püstitatud eesmärkide saavutamiseks, millised tuleks tähtsusele esimeseks seada,
3. millistel ametikohtadel töötavad küsitletavate firmas inimesed, kelle tegevust võib lugeda kasvõi osaliselt uusmeedia valdkonda kuuluvaks, millised ametinimetused neil on ja
4. millised on küsitletavate ootused uusmeedia valdkonna õppekavadele (pädevusnõuded, teemad, õpieesmärgid).

(Kusnets, Kütimaa 2004)

Nende lisaküsimustest huvitas mind, milliseid inimesi nad sisu tootmise osasse vajavad.

Uurimuse kaudu oli selgunud, et üldiselt on firmad uusmeedia spetsialistide teadmiste ja oskustega rahul, ühes firmas olid teadmised esitatud nõuete ja oskuste osa isegi ületanud. Kõigis oli aga rõhutatud pidevat enesetäienduse vajalikkust. Viimast koos tahte, infotehnoloogia, meedia ja programmeerimise, väga hea mõtlemis- ja õppimisvõime, värske mõtlemise ja ideede

genereerimisoskuse ning kogemustega peeti ka uusmeedia spetsialistidele püstitatud eesmärkide saavutamiseks vajalikeks teadmisteks ja oskusteks. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Uuringust selgusid ka uusmeediaga tegelevate inimeste ametinimetused koos kohustustega. Nendeks olid tegevjuht, kes koordineerib igapäevast tööd, projektijuht, kes juhib meeskonna tööd ja projekti laabumist, müügijuht, kellel peab olema hea ülevaade lahendustest, kujundaja, kes vastutab visuaalse poole eest, programmeerija, kes tegeleb lahenduse tehnilise poolega, animaator, kes tegeleb lahenduste animatsioonide teostamisega ja videomonteerija. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Uusmeedia spetsialistilt olid vastajad eeldanud teadmisi nn. vanast meediast (TVst) ja erinevatest uue meedia valdkondadest, oluliseks oli peetud uue ja vana meedia ühendamist, sünergia tekitamist. Mõne arvates olid vajaminevad teadmised/ kompetentsid sõltunud sellest, kas tahetakse koolitada multimeedia disainerit või multimeedia projektijuhti. Üldiselt oli arvatud, et uusmeedia spetsialistil peaks olema laiapõhjalisem haridus, kui lihtsalt graafilise disaini puhul. Multimeedia puhul oli peetud praktilise poole pealt oluliseks veel helitöötlust ja mõningaid teadmisi programmeerimisest, vajalik olevat nii tehniline kui ka sisuline pool, ka majandustaust, et teada, mida tähendab müük ja marketing - tasakaal praktiliste ja teoreetiliste teadmiste vahel. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Uuringust sai välja lugeda, et sisu tootmise osasse vajatakse projektijuhte, reklaamtekstide kirjutajaid, inimesi, kellel oleks mingid teadmisi ja oskusi infotehnoloogiast, majandusest, režiist, IT-juhtimisest, ajakirjandusest, üldse meediast ja multimeediast. Kõige olulisemaks oli peetud aga ikkagi pidevat enesetäiendust. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Õppekava sisu osas oligi olnud ettepanekuks kaasata nii praktiliste kui ka teoreetiliste teadmiste omandamine, ka majandusest, müügist ja turundusest. (Kusnets, Kütimaa 2004)

II küsimustikust sai kätte uurijate endi poolt välja pakutud pädevuste olulisuse tööturu esindajate arvates ning nende endi enesehinnangu välja pakutud pädevustes. Nende kahe kattumisalalt soovisin ise leida puudujäägi, mida õpetatavaga tööturul katta. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Lisaks tööturult küsitletute enda poolt välja toodule huvitas mind nende arvamus uurijate poolt välja pakutud teadmiste-oskuste kohta, kui vajalikuks nad neid pidasid ning kui pädevaks endid nendes.

Kuna ma ei lähtu ainekava koostamisel vaid sellest ühest tööturu-uuringust, siis otsustasin arvesse võtta vaid neid pädevusi, mida peeti vajalikuks vähemalt 50% vastanute poolt.

Edasi proovisin uurida, kuidas on turuolukord nende tähtsaks peetud pädevuste osas – kui palju on selliste pädevustega spetsialiste.

Kahest alljärgnevast uuringu tabelist (Tabel 1 ja Tabel 2 lk. 37-38) proovisin mõttes teha risttabeli ja uurida, kui pädevatena tundsid küsitletud endid nendes teadmistes ja oskustes, mida oluliseks pidasid.

Ainekava koostamisel pean silmas lisaks küsitletute omal initsiatiivil oluliseks peetud pädevustele ja uurijate poolt välja pakutud ning vastajate poolt eriti oluliseks peetud pädevustele ka pädevusi, mida peeti vähemalt 50% vastajate poolt vajalikeks või osaliselt vajalikeks.

Tuli välja, et 62, 5% poolt eriti tähtsaks peetud programmeerimise pädevuses oli kõige enam neid (50%), kes ei osanud seda üldse, 25% vastajatest valdas algtasemel, 50% vastajate poolt eriti tähtsaks peetud arvutigraafika pädevuses oli kõige enam neid (37, 5%), kes olid selles algtasemel, 50% vastajate poolt eriti tähtsaks peetud veebidisaini pädevuses oli kõige enam neid (50%), kes ei osanud seda üldse, 37, 5% olid selles algtasemel, samuti 50% vastajate poolt eriti tähtsaks peetud multimeedia disaini pädevuses oli jällegi kõige enam neid (50%), kes ei osanud seda üldse, 25% olid selles algtasemel, siin leidis ka 12, 5% eksperte. 50% vastajate poolt eriti tähtsaks peetud veebiprogrammeerimise pädevuses oli jällegi kõige enam neid (62, 5%), kes ei osanud seda üldse, 25% olid selles algtasemel, 50% vastajate poolt eriti tähtsaks peetud multimeediaprojekti juhtimise pädevuses oli kõige rohkem neid (50%), kes tulid selles vallas toime, siin leidis ka 12, 5% eksperte. Kus ma ekspertide hulka eraldi välja ei toonud, oli nende osakaal vastanute seas 0%.

Vähemalt 50% vastajate poolt peeti vajalikuks üldist kommunikatsiooniteooriat, milles 50% vastanutest end ka ekspertidena tundsid, animatsioonide loomist, mida 62, 5% vastanutest üldse ei oska, 12, 5% aga lausa ekspertidena valdavad, ning eetilisi aluseid, millega 75% vastanutest toime tuleb.

Vähemalt 50% vastanutest pidas osaliselt vajalikuks reklaamipsühholoogiat (seda lausa 62, 5% vastanutest), milles oli ka võrdselt eksperte ja neid, kes oskasid seda hästi (37, 5%). 50% vastanutest pidas osaliselt vajalikuks ka veebiprogrammeerimist, mida 50% vastanutest oli eriti tähtsaks pidanud, 62, 5% vastanutest aga üldse ei osanud, videotöötlust, mida 50% vastanutest üldse ei osanud, audiotöötlust, mida samuti 50% vastanutest üldse ei osanud, digitaalset fotograafiat, millega 62, 5% vastanutest toime tuli ning storyboarding'ut, millega samuti 37, 2% vastanutest toime.

62, 5% vastanute poolt osaliselt vajalikuks peetud audio- ja videostriimingut ei osanud üldse lausa 75% vastanutest.

Tabel 1 Erinevate pädevuste vajalikkus uusmeedia valdkonnas. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Pädevused	eriti vajalik	vajalik	osaliselt vajalik	pole vajalik	Kokku
Arvutigraafika	50%	37,5%	12,5%	0%	100%
joonistamine ja kompositsioon	37,5%	25%	37,5%	0%	100%
reklaamipsühholoogia	25%	12,5%	62,5%	0%	100%
üldine kommunikatsiooniteooria	25%	50%	12,5%	12,5%	100%
programmeerimine	62,5%	0%	25%	12,5%	100%
Veebidisain	50%	12,5%	37,5%	0%	100%
multimeedia disain	50%	25%	12,5%	12,5%	100%
veebiprogrammeerimine	50%	0%	50%	0%	100%
multimeedia programmeerimine	37,5%	25%	25%	12,5%	100%

multimeedia projektijuhtimine	50%	25%	25%	0%	100%
Audiotöötlus	12,5%	25%	50%	12,5%	100%
Videotöötlus	25%	12,5%	50%	12,5%	100%
Digifotograafia	12,5%	25%	50%	12,5%	100%
storyboarding	12,5%	25%	50%	12,5%	100%
audio- ja videostriiming	12,5%	25%	62,5%	0%	100%
animatsioonide loomine	25%	50%	12,5%	12,5%	100%
veebigraaf	37,5%	37,5%	12,5%	12,5%	100%
veebi haldamine	25%	25%	37,5%	12,5%	100%
eetilised alused	25%	50%	25%	0%	100%
operatsioonisüsteemide haldamine	37%	25%	37,5%	0%	100%
internetiserveri / intraneti haldamine	25%	12,5%	37,5%	25%	100%
e-kaubanduse alused	12,5%	25%	37,5%	25%	100%

Selgitus: tabelis on toodud ära protsentuaalne vastuse pooldajate osakaal. Väärtus on ära märgitud nendes lahtrites, mida ainekava koostamise juures silmas pean.

Tabel 2 Uusmeediaga seotud spetsialistide enesehinnang erinevate pädevuste osas. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Pädevused	olen ekspert	oskan hästi	Tulen toime	Valdan algtasemel	ei oska üldse
Arvutigraafika	12,50%	12,50%	12,50%	37,50%	25,00%
joonistamine ja kompositsioon	12,50%	0,00%	12,50%	62,50%	12,50%
reklaamipsühholoogia	37,50%	37,50%	12,50%	0,00%	12,50%
üldine kommunikatsiooniteooria	50,00%	25,00%	0,00%	12,50%	12,50%
programmeerimine	0,00%	12,50%	12,50%	25,00%	50,00%
Veebidisain	0,00%	12,50%	0,00%	37,50%	50,00%
multimeedia disain	12,50%	12,50%	0,00%	25,00%	50,00%
veebiprogrammeerimine	0,00%	12,50%	0,00%	25,00%	62,50%
multimeedia programmeerimine	12,50%	12,50%	12,50%	12,50%	50,00%
multimeedia projektijuhtimine	12,50%	25,00%	50,00%	0,00%	12,50%
Audiotöötlus	0,00%	12,50%	12,50%	25,00%	50,00%
Videotöötlus	0,00%	12,50%	12,50%	25,00%	50,00%
Digifotograafia	0,00%	12,50%	62,50%	12,50%	12,50%
Storyboarding	0,00%	25,00%	37,50%	12,50%	25,00%
audio- ja videostriiming	0,00%	0,00%	12,50%	12,50%	75,00%
Animatsioonide loomine	12,50%	0,00%	12,50%	12,50%	62,50%
Veebigraaf	25,00%	0,00%	0,00%	25,00%	50,00%
veebi haldamine	0,00%	0,00%	37,50%	25,00%	37,50%
eetilised alused (mina: autoriõiguss.)	12,50%	12,50%	75,00%	0,00%	0,00%
operatsioonisüsteemide haldamine	12,50%	0,00%	62,50%	12,50%	12,50%
internetiserveri / intraneti haldamine	0,00%	12,50%	25,00%	37,50%	25,00%
e-kaubanduse alused	0,00%	25,00%	25,00%	37,50%	12,50%

Selgitus: tabelis on toodud ära protsentuaalne vastuse pooldajate osakaal. Väärtus on ära märgitud nendes lahtrites, mida ainekava koostamise juures silmas pean, mis näitab ühtlasi tööturu üldist taset selles pädevuses.

Kuna antud uuring oli läbi viidud uusmeedia õppekava koostamise tarvis, siis oli ka uuringus juttu õppekavast, käesoleva töö tarvis võib tulemused aga julgelt ainekavale üle kanda. Uurijad olid

järeldanud, et kõiki välja pakutud pädevusi oli peetud ühel või teisel moel olulisteks ja uusmeedia spetsialistide jaoks vajalikeks. Õppekavasse kavatsesid nad kaasata vastavad valdkonnad lähtuvalt sellest, kui suur osa küsitletavatest oli eelistanud erinevate pädevuste puhul erinevat vastusevarianti. (Kusnets, Kütimaa 2004)

Samal põhimõttel valisingi ainekava koostamiseks välja enam eelistatud pädevused, mida olid kasvõi osaliselt vajalikuks pidanud üle 50% vastanutest: uusmeedia spetsialisti puhul on tegemist laiapõhjalisemaid teadmisi vajava ametikohaga.

Peatüki kokkuvõtteks tooks välja ainekava koostamisel arvesse võetavad tulemused. Selgus, et spetsialiste igapäevatööks on olulised pidev enesetäiendus, tahe, infotehnoloogia, meedia, väga hea mõtlemis- ja õppimisvõime. Spetsialistideks peeti tegevjuhti, projektijuhti, müügijuhti, kujundajat, programmeerijat, animaatorit, videomonteerijat, reklaamtekstide kirjutajat, infotehnoloogia teadmiste ja oskustega inimesi. Ainekavasse panemisel peeti oluliseks teadmiseid nn. vanast meediast (TVst) ja erinevatest uusmeedia valdkondadest, uue ja vana meedia ühendamist, sünergia tekitamist. Vajalikuks peeti nii tehnilist kui ka sisulist poolt, teadmisi ka majandustaustast, näiteks müügi ja marketingi osas. Uurijate poolt pakutud pädevusvaldkondade hulgast on kavas ainekavasse kaasata vähemalt 50% vastanute poolt kasvõi osaliselt vajalikuks peetavad, seega eriti vajalikud programmeerimine, arvutigraafika, veebidisain, multimeedia disain, veebiprogrammeerimine ja multimeedia projektijuhtimine, vajalikud üldine kommunikatsiooniteooria ja animatsioonide loomine ning osaliselt vajalikud reklaamipsühholoogia, audio- ja videostriiming, audiotöötlus, videotöötlus, digitaalne fotograafia ning storyboarding. Ainekava koostamisel tulekski neid sellise pingerea alusel rõhutada. Uuringus toodud tabeleid risttabelina vaadates selgus, et suurim puudus on tööturul eriti tähtsaks peetud programmeerimise, veebidisaini, multimeedia disaini, veebiprogrammeerimise, ka vajalikuks peetud animatsioonide loomise ning osaliselt vajalikuks peetud audio- ja videotöötluse, audio- ja videostiimingu pädevustega inimestest. Uurijate poolt välja toodud pädevustest ollakse kõige kehvas seisus audio- ja videostiimingu, mida oli pidanud kõige suurem hulk vastajaid osaliselt vajalikuks, animatsioonide loomises, mida üldsus pidas vajalikuks, ja veebiprogrammeerimises, mida peeti võrdselt eriti ja osaliselt vajalikuks.

4 EESTI EKSPERTIDE ENNUSTUSED UUSMEEDIA VALLAS

Antud peatüki peaesmärgiks on analüüsida Eesti kohalike ekspertide ennustusi, tõlgendusi ja hinnanguid uusmeedia ja sellealase hariduse kohta. Ekspertide ennustused annavad ülevaate võimalikust uusmeedia tulevikust, nii sisu kui ka kasutatavuse osas. Ainekava loomisel on võimalik võrrelda neid eelnevalt kogutud materjalidega - kas ainekavasse plaanitav osutub ka ekspertide arvates tulevikus kasutatavaks.

4.1 Delfi meetodist

Alampeatüki eesmärgiks on anda lühiülevaade ekspertrühma uuringus kasutatud Delfi meetodi olemusest, kasutatavusest ja selle kaudu saadud andmete tõlgendamisest.

Üldisest tutvustusest nii palju, et Delfi meetodit kasutatakse alates 1969. aastast eelkõige majandus- ja poliitikateadustes tulevikutrendide ennustamiseks, ennustamine toimub eksperthinnangute põhjal. (Underhill 2004)

Delfi meetodit rakendatakse ka professionaalide, akadeemikute, kogukonna esirindlaste abiga hariduse ja praktika planeerimisel. (Preble 1984, 157-170)

Antiikmütoloogiast tuntud Delfi oraakli järgi nime saanud meetodist on kasu just selliste probleemide puhul, kus puuduvad matemaatilised mudelid ja ekstrapoleerimine ei annaks usaldusväärset tulemust. Andmete analüüsil võib kasutada mediaani, keskmist, järjestust või hälvet.

Delfi meetodit iseloomustavad alljärgnevad punktid. (Underhill 2004)

1. 5-10 eksperdilt küsitakse hinnang konkreetsete trendide osas antud valdkonnas (suulise või kirjaliku intervjuu vormis), kogutud info analüüsitakse ja koondatakse moderaatori poolt terviklikuks koonddokumendiks.
2. Esimeses punktis kirjeldatud toimingut korratakse 3 - 4 iteratiivse tsükliks, kus eelmise tsükli tulemus - koonddokument on järgmise tsükli sisendiks.
3. Ekspertidel on võimalus tagasiside põhjal endi otsuseid redigeerida, ümber mõelda.
4. Üldjuhul jäävad osalejad anonüümseks ja ükski neist ei tea, kes on teised protsessi kaasatud eksperdid.

(Underhill 2004)

Seega kõik nn. paneelküsitluses osalevad eksperdid vastavad samadele küsimustele, kuid mitte omades infot teiste poolt antavate konkreetsete vastuste kohta. (Underhill 2004)

Delfi-uuringu korraldamise üldine skeem näeb ette

1. uurimisprobleemi defineerimist,
2. paneeli liikmete valimist,
3. moderaatori poolt küsimuste valmistamist ja laiali jagamist,
4. moderaatori poolt ekspertide antud vastuste analüüsi ja üksikutele ekspertidele vajadusel lisaküsimuste esitamist,

5. moderaatori poolt ekspertidele koonddokumendi esimese versiooni saatmist, kus on küsimused või kvantitatiivsed hinnanguskaalad,
6. 4. faasi kordamist,
7. koonddokumendi teise versiooni valmistamist,
8. 4. faasi kordamist,
9. koonddokumendi kolmanda, loodetavasti konsensusliku ja seega lõpliku versiooni valmistamist,
10. moderaatori poolt Delfi-uuringu lõpparuande koostamist.

(Illinois Institute of Tehnology)

Kokkuvõtteks võib öelda, et antud meetodi väljundiks on valim erinevate ekspertide arvamustest mingi valdkonna tuleviku kohta. Valimi andmeid kvalitatiivselt ja kvantitatiivselt koondades saab välja tuua kokkuvõtva arvamuse.

4.2 Delfi uuringu lõpptulemus, kompromissid

Antud peatükis kogun ainekava koostamiseks ekspertide arvamusi uusmeedia tuleviku kohta, et ainekava loomisel oleks võimalik võrrelda neid eelnevalt kogutud materjalidega - kas ainekavasse plaanitav osutub ka ekspertide arvates tulevikus kasutatavaks.

Delfi uuringu viisin läbi viie oma ala eksperdiga 2005. aasta sügisel, uuring kestis 1. oktoobrist 25. novembrini.

Uuringu eesmärgiks oli koguda ekspertidelt ennustusi selle kohta, mis hakkab toimuma uusmeedia valdkonnas lähitulevikus, millistel ametikohtadel vajatakse uusmeedia spetsialiste 4-6 aasta pärast.

Enne seda täpsustasin, mida eksperdid uusmeediaks peavad, kuidas nad seda teistest meedia ja IKT valdkondadest eristavad, kelle tööd loevad hetkel uusmeedia alla kuuluvaks ning, milliseid teadmisi ja oskusi nende arvates spetsialistidelt eeldatakse. Uusmeedia valdkonna paremaks lahtikirjutamiseks uurisin ka, millisteks alamvaldkondadeks seda küsitletavate arvates jagada saab, mis võiks olla uusmeedia sektori olulisim arengutrend. Lõpuks küsisin ekspertidelt arvamust ka selles osas, kuidas peaks õpetama uusmeediat üldhariduskoolis, kuidas korraldada õpilaste praktilist tegevust ning, mida nad veel omalt poolt uusmeedia ainekava koostamise juures silmas peaksid.

Esimeses voorus esitasin neile küsimused, mille kohta oli võimalik vabas vormis oma arvamust avaldada. Teiseks vooruks koondasin saadud vastuseid ja esitasin need ekspertidele võimalike vastusevariantidena, mida palusin nõusoleku alusel järjestada. Enne kolmandat vooru koondasin taaskord uuringu vahetulemusi, ekspertide eelistusi ning sõnastasin igale küsimusele võimaliku lõpliku vastuse. Kolmandast ja ühtlasi ka viimasest voorust saadud nõusolekute alusel koostasin alljärgnevad lõplikud vastused. Kahes viimasel voorul oli võimalik ekspertidel kõiki küsimusi ja vastusevariante eraldi kommenteerida ning täiendada.

1) Uusmeedia definitsioon – selles küsimuses oli palutud ekspertidel defineerida uusmeediat, ühelt poolt kui uurimis- ja arendustegevuse valdkonda, teisalt kui eriala, kolmandaks kui meediatööstuse haru. Lisatud oli ka, et nad tooks välja defineerimise keerukuse põhjusi, kui see raskeks peaks osutama.

Kompromisside tulemusena sündis 3 definitsiooni.

Eksperdid leidsid, et arendustegevuse seisukohalt on iga uus ja senitundmatu meedia, uusmeedia. Praeguse uusmeedia omadusteks on interaktiivsus, autorite rohkus, multimeediaalsus ja digitaalsus. Uurimuse varasemates voorudes oli praeguse uusmeedia omadusena välja toodud ka selle mitmesuunalisus.

Uusmeedia kui eriala kohta öeldi, et uusmeedia polegi üks selgelt mõistetav eriala, selle saab lahti arutada tehnoloogilise lähenemisega uusmeedia tootmiseks ja sisulisest küljest uusmeedia tootmiseks. Ka sisulisest küljest on tegu olemasoleva seguga – massimeedia, ajakirjandus, reklaamipsühholoogia ja turundus.

Uusmeediat meediatööstuse haruna peeti pigem meediatööstuse alternatiiviks. Varasemast eristavad seda interaktiivsus, mitmesuunalisus ja autorite rohkus, selle alla võib lugeda kõik internetis sisuteenuste kaudu väärtust loovad ettevõtted.

Uuringu eelnevates voorudes oli defineerimise osas ka neid, kes arvasid, et uusmeediat polegi mõtet defineerida, ühtegi head definitsiooni ka veel olemas ei ole.

2) Uusmeediat IKT ja meedia valdkonnast eristavad jooned - selles küsimuses oli palutud tuua välja jooned, mis eristavad uusmeediat teistest meedia ja IKT valdkondadest, miks selline eristamine võiks mõttekas olla, nüüd ja tulevikus.

Lõpptulemusena leiti, et IKT valdkonnad panevad uusmeedia käima (programmid, tehnoloogia), uusmeedia annab aga samadele asjadele sisu, seega on see pigem meedia kui IKT alla kuuluv valdkond. Raske on tõmmata piiri uusmeedia ja traditsioonilise meedia vahele, sest ka viimasel ilmneb järgnevaid omadusi – digitaalsus, autorite rohkus, reaalsajas toimivus, hajusus.

Uusmeedia eripäradena oli varasemates voorudes välja toodud selle mitmesuunalisus, avatus, muutustele kiiremini reageerivus ning ka see, et uusmeedia on IKT'ist tunduvalt humanitaarsem, tihedalt seotud kommunikatsiooni ja disainiga. Oli ka neid, kes arvasid, et tegemist on sõna "uusmeedia" fetišeerimisega.

3) Uusmeedia alla kuuluvad ametikohad tänapäeval - selles küsimuses oli palutud avaldada oma arvamust selles osas, millistel ametikohtadel töötavad tänapäeval inimesed, kelle tööd võib lugeda uusmeedia alla kuuluvaks.

Vastus oli üsna ühene, eksperdid arvasid, et nendeks inimesteks on ajalehtede, ajakirjade ja telejaamade onlaintoimetajad ning onlain raadio saatejuhid. Lisati veel, et üldiselt põimuvad "traditsioonilised" ja "uued" ametikohad üha rohkem, liikumine toimub mõlemat pidi, kanalid

lisanduvad või vahetuvad. Raske olevat olnud öelda, millistel ametikohtadel neid inimesi ei tööta, kus on vaja sisu edasi anda. Välja toodi ka võimalus jätkuvalt hobina valdkonna mõjutamine (ajaveebnikud, podcasterid).

Varasemates voorudes oli uusmeedia alla kuuluvaks loetud ka offlain keskkonda kirjutavad ajakirjanikud, uudsete kommunikatsioonilahenduste väljatöötajad (VoIP sidelahendused, kogukonnapõhised veebilahendused) ning veebidisainerid - veebimeistrid. Oli ka neid, kes arvasid, et uusmeedia kui meediasisu on ka veel suhtekorraldajate ja ametnike pärusmaa.

4) Uusmeedia magistrikraadiga spetsialiste nõudvad ametikohad 4-6 aasta pärast - selles küsimuses oli aga palutud pakkuda, millistel ametikohtadel võiks tulevikus (4 - 6 aasta pärast) olla nõudlus uusmeedia magistrikraadiga spetsialistide järele.

Selle küsimuse vastus oli üsna ühene, arvati, et nõudlus uusmeedia magistrantide järgi on kõikides organisatsioonides ja ametikohtades, mis on suunatud väljapoole ja suhtlusele, vajatakse neid, kes peavad vahendama teistele infot, kelle tegevusest märgatav osa on seotud elektrooniliste kanalitega. Olulised on sealjuures info korralduse ja esitluse oskused. Samas arvati, et kõrvale on vaja ka inimesi, kes neid suhtlus- ja infovahetuskeskkondi (onlain kogukondi) haldaks: sotsiaalne tarkvara on jõudnud massidesse.

Uuringu varasemates voorudes pakuti ka konkreetsemalt, et uusmeedia taustaga inimesi vajatakse tulevikus enam avalike suhete juhi/ pressiesindaja kohale.

5) Uusmeedia valdkonna alamvaldkonnad - selles küsimuses oli palutud jagada uusmeedia valdkond alamvaldkondadeks, nii et jaotus vastaks soovitatavalt tööjaotusele uusmeedia sektoris.

Selle küsimuse vajalikkus seati küsimärgi alla üheksandale küsimusele saadud vastusega, nimelt selgus seal, et uusmeedia valdkonda ei saagi sektoriteks jagada, seega ebaõnnestub ka selle jagamine alamvaldkondadeks. Siin prooviti rühmitada valdkondi, mida uusmeedia haarab, nendeks olid meedia, IT, ühiskond ja tekst, audio, video ning tekstiga seotult selle loomine, toimetamine, kujundamine ja info süstematiseerimine.

6) Vajalike uusmeediaalaste teadmiste ja oskuste hulk - selles küsimuses oli palutud arvamust avaldada selles osas, kellel millised uusmeediaalased teadmised ja oskused peaksid olema. Lõppkokkuvõtteks arvati, et kõik sõltub vastutuse hulgast, elementaarne uusmeedia keskkonnas toimetulek peaks olema kõigil inimestel, haridustaseme jaotus sõltub aga ikkagi paljuski ka sellest, millist vastutust kannab inimene/ töötaja enda poolt levitatava informatsiooni suhtes.

Uuringu varasemas etapis oli ka neid, kes arvasid, et arengus olevat asja ei saa jagada kvalifikatsioonitasemeteks, inimesed, kes saavad sellesuunalise hariduse, alles hakkavad seda konkreetset valdkonnajuppi välja kujundama. Selline vastus tundus aga juba seesmiselt vastuoluline – kes siis õpetab, kui valdkonda ei eksisteeriks.

7) Kvalifikatsioonitasemete uusmeedia pädevusnõuded - selles küsimuses oli palutud kirjutada, millised üldist laadi pädevusnõuded peaksid olema seatud igale kvalifikatsioonitasemele.

Kompromissi tulemusena leiti, et need oskused peaksid olema sarnased ajakirjanikule, kellel peab olema ühiskonnatunnetus, täpsemalt oskus töötada inimestega, sotsiaalne närv, loogiline mõtlemine, kiire reaktsioon, hea keele tunnetus, haarav/ väga hea kirjutamise oskus, analüüsivõime, kriitilisus jpm.

Uuringu varasemates voorudes oli pakutud veel teisigi täpseid pädevusi, mis peaksid uusmeediat õppinul olemas olema, nendeks olid 1 - 2 või enama võõrkeele oskus, põhitasemel teadmised õigus-, majandus-, töökeskkondadest, kesktasemel oskus töötada arvutitega ning "pehmete" omaduste olemasolu nagu paindlikus ja õpivõime, et ühest alast teise liikuda.

8) Uusmeedia õpetamisviis üldhariduskoolides - selles küsimuses oli palutud avaldada oma seisukoht selles osas, kas uusmeediat peaks üldhariduskoolides õpetama iseseisva ainekava alusel või integreerituna teiste valdkondade/ teemade/ ainekavadega. Vastust oli palutud ka põhjendada. Lisatud oli ka täpsustav küsimus juhuks, kui soovitatakse integreerida. Sel juhul huvitas, milliste olemasolevate ainekavadega või ainetega, mis tasemel, millises järjekorras, mahus ja vahekorras.

Vastuse osas sellele küsimusele saavutati ühine arvamus kiiresti, kõik arvasid ühel meelel, et lühemas perspektiivis oleks efektiivsem, kui uusmeediat õpetataks eraldi moodulitena. Kui uusmeedia oleks erinevate ainetundide osa, ühendatakse põhjalikud teadmised ainest endast ja selle taustaks toimivast tehnoloogiast, mis seab võimalused ja piirangud. Soovitati, et enne praktilise tegevuse juurde asumist, millesse on integreeritud ka teised ained, võiks uusmeedia teoreetilise osa eraldi ülevaatlikult ära seletada, ülevaatlikult seepärast, et seda eraldiseisvana oleks mõtet ekspertide arvates käsitleda alles bakalaureuseõppes, varem mitte.

Integreerimise põhjusteks toodi see, et uusmeedia kaasajastab ainetunde, uusmeedia võimalusi saab õpetamises ära kasutada: infovahetus uusmeedias on kiirem, lühem, omavahel põimunud, samas fragmenteeritud.

Sellelegi, millistesse ainekavadesse uusmeediat integreerida, vastasid eksperdid üheselt, et uusmeediat võiks integreerida erinevate õppeainetega, oluliseks peeti haaravat jutustusoskust kirjandusest, korralikku grammatikat eesti keelest, oskust kasutada erinevaid tehnoloogiaid arvutiõpetusest, ühiskonna tunnetust kodanikuõpetusest, helitunnetust muusikaõpetusest, pilditöötlust kunstiõpetusest ja erinevate keelte oskust võõrkeeltest. Arvati ka, et arvutiõpetus peaks muutuma multimeediaõpetuseks, sest digitaalse kaamera, mobiilid, pihuarvutid, digitaalsed filmikaamerad on sama palju arvutid kui PC.

Varasemates voorudes arvati veel, et seotult teiste ainetega oleks oluline õpetada kaasaegseid arenguid ja tendentse. Oli ka neid, kes arvasid selle küsimuse kohta, kuidas integreerida, et igauks

sellistest hakkajatest õpetajatest, kes hakkaks uusmeediat oma aines kasutama, teeks seda asja erinevalt, konkreetsed ained sõltuksid ka juba koolist.

9) Uusmeedia sektori olulisim arengutrend, selle mõjurid - selles küsimuses oli palutud arvamust avaldada selles osas, mis on uusmeedia sektori kõige olulisem arengutrend, mis võiks olla selle mõjurid.

Selle küsimuse vastus oli ootamatu, aga üksmeelne, arvati, et kõige olulisem ongi see, et polegi üheselt mõistetavat sektorit, kuid üldist toetavad valdkonna arengut nii järjest lihtsam selfpublishing, erinevate tehnoloogiate ja tehniliste võimaluste – vahendite areng ning kasutuselevõtt muuks loominguks ja eneseväljendamiseks, kindlasti ka sotsiaalsele suhtlusele ja koostööle suunatus, millest sünnibki uusi põnevasisulisi asju.

Uusmeedia arengut on ekspertide arvates toetanud sotsiaalne tarkvara ja avatud sisulitsentsid, avatud arenduse ja koostöö mõttemudeli levik, selle toetamine ka suure mõjuga organisatsioonide poolt, meedia- ja tehnoloogiafirmade poolt juurdepääsu avamine oma teenustele/ andmemahitudetele.

Uuringu varasemates voorudes toodi mõjurite all välja ka eeldused tegutsemiseks - uute vahendite kasutuselevõtt traditsioonilises meedias ja ühiskonna üldine areng. Seepärast muutuvatki uusmeedia ka järjest enam muude tegevuste integreeritud osaks.

10) Uusmeedia õpilaste praktilise töö korraldus - selles küsimuses oli palutud pakkuda võimalikke variante, kuidas tuleks korraldada uusmeedia õpilaste praktilist tööd.

Kõik eksperdid pakkusid selleks ühiselt ajaveebi pidamist - oma virtuaalse ajalehe välja andmist blogina või klassi blogi, kus arendatakse nii sisu kui ka tehnoloogiaga seotud teadmisi ja oskusi - korralikud tekstid koos audio- ja videoklippidega, näiteks ka audiodintervjuud. Pakuti, et ajaveebid võiks olla seotud nii uusmeedia kui ka teiste ainetega, seal võiks toimuda erinevate ainetes vahelised projektid.

Uuringu varasemates voorudes oli ka lisatud, et uusmeedia praktika korraldamine sõltub õppekavast, nõutav on vaid loomingulisus.

11) Ettepanekud loodava uusmeedia ainekavale - viimase küsimuse ideeks oli korjata loodava uusmeedia ainekava jaoks ekspertidelt häid ettepanekuid.

Siinkohal soovitati, et lapsi tuleks õpetada valdkonna vastu huvi tundma, ise küsimusi püstitama ja neile vastuseid otsima, visuaalse materjaliga toime tulema, loovust ja kunstiannet arendama. Oluline on ka reklaami eristamine muust meediast.

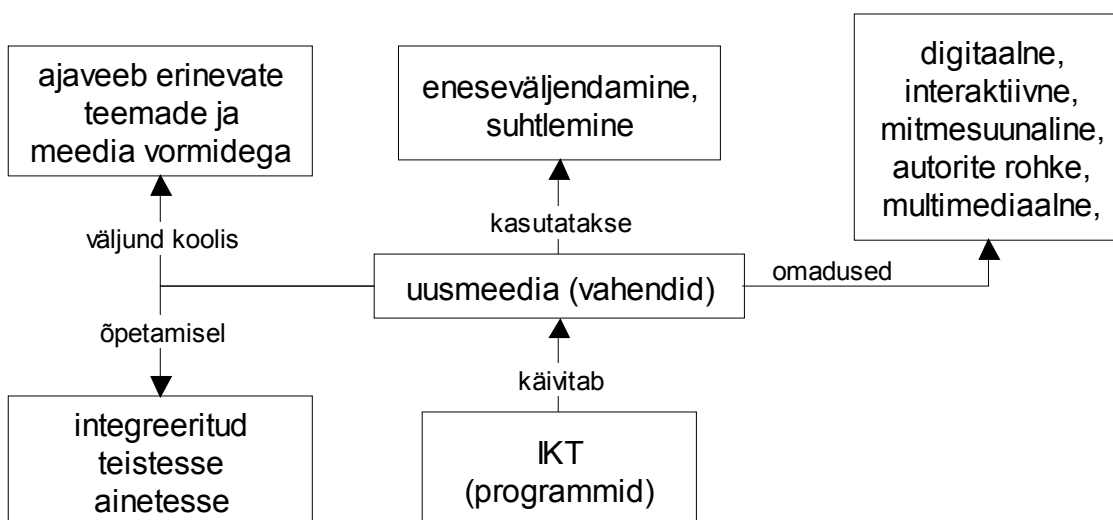
Uuringu kokkuvõtteks saadud tulemuste põhjal võib öelda, et ekspertide arvates peaks uusmeediast saavutatavad pädevused sisaldama ühiskonnatunnetust, täpsemalt oskust töötada inimestega - koostööoskust, loogilist mõtlemist, kiiret reaktsiooni, head keele tunnetust, haaravat kirjutamise oskust, analüüsivõimet, kriitilisust, esitlemisoskust ja palju muud, sest uusmeedia saab

tulevikus olema tööpõlluks kõigile neile, kelle töö on suunatud väljapoole, seotud suhtlemise ja info edastamisega.

Ekspertide arvates võiks üldhariduskoolis õpetada pigem humanitaarset kui tehnoloogilist, interaktiivset, autorite rohket, multiaistilist ja digitaalset uusmeediat läbi erinevate ainete: uusmeedia kaasajastab ainetunde, ka infovahetus uusmeedias on nende sõnul kiirem, lühem, omavahel põimunud, samas fragmenteeritud. Uusmeediaga seotuks peeti haaravat jutustusoskust tagavat kirjandust, korralikku grammatikat õpetavat eesti keelt, erinevaid tehnoloogiate kasutamist tutvustavat arvutiõpetust, ühiskonna tunnetust kujundavat kodanikuõpetust, helitunnetust treenivat muusikaõpetust, pilditöötlust tutvustavat kunstiõpetust ja võõrkeeli.

Uusmeedia tehnoloogiatest soovitasid eksperdid kasutada ajaveebi, seda nii erineva sisu üle arutamiseks kui ka erinevas vormis sisu esitlemiseks.

Ekspertide vastused võtab lühidalt kokku alljärgnev joonis 4.2.1 (lk.46)



Joonis 4.2.1. Delfi uuringu tulemused

5 UUSMEEDIA AINEKAVA

Selles peatüki eesmärgiks on panna eelnevalt kogutud ja analüüsitud andmed süsteemselt ainekavaks kokku.

5.1 Ainekava funktsioon üldhariduskoolis

Ainekava staatusest üldhariduskooli õppesisu määravas dokumentatsioonis annab aimu selle paigutamine teiste õppesisu ja õpitulemusi käsitlevate dokumentide suhtes.

Käesoleva töö sissejuhatus algas riikliku õppekava ülevaatega infotehnoloogia ja meedia osas: kõige üldisemaks, samas tähtsaimaks dokumendiks õppetöö määramisel ongi põhikooli ja gümnaasiumi riiklik õppekava (RÕK).

Riikliku õppekava koostab riikliku õppekava töörühm, kuhu kuuluvad erinevate valdkondade spetsialistid. Riikliku õppekava uuendamine nähakse ette Eesti Vabariigi Valitsuse määrusega. Tänapäevane õppekava kehtib alates 2002. aasta veebruarist. Riiklikus õppekavas määrab käesoleva töö vaatenurgast lisaks läbivatele teemadele, mille hulka kuulub ka infotehnoloogia ja meediaõpetus, iga aine kohta nõutava õppesisu ja õpitulemused. Täpsemalt sisaldab iga aine üldalus õppeeesmärke ja õppetegevuse kirjeldust ja lisaks sellele on õppesisu ja õpitulemused kirjas ka iga kooliastme kohta eraldi. Selles dokumendis läbivaid teemasid lahti ei kirjutata.

Konkreetselt koolile lähemale liikudes jõuame kooli õppekavani, mille kirjelduses tuginedes Tallinna Lilleküla Gümnaasiumile. Kooli õppekava koostab kooli õppekava töörühm, kuhu kuuluvad erinevate ainekomisjonide esindajad ning vabatahtlikud. Kooli õppekava struktuur, kaasaarvatud üldosa tehakse ümber üldjuhul iga viie aasta tagant, uuenduslikud muudatused võivad toimuda igal aastal. Kooli õppekava läheb õpitava suhtes sedavõrd konkreetsemaks, et jagab riiklikus õppekavas kooliastmeti käsitletud õppesisu ja õpitulemused ära klasside vahel. Õppesisu katmist kontrollib riiklik järelvalve. Kooli õppekava kirjutab valdkondade kaupa lahti ka õppekava läbivad teemad. Infotehnoloogia ja meediaõpetuse väljundiks on Tallinna Lilleküla Gümnaasiumis

- IKT töövahendina nii põhi- kui valikainetes,
- IKT-alased valikained,
- virtuaalsete õpikeskkondade kasutamine,
- IKT vahendite kättesaadavus õpilastele ja õpetajatele väljaspool õppetööd,
- IKT vahendite kasutamine õppematerjalide loomisel,
- meediatsükliid,
- erinevad projektid,
- veebipõhine koolileht ,
- kooli kodulehekülge.

Kui riiklikus õppekavas toodud läbivad teemad kooli õppesuunda ei toeta, võib kool omalt poolt teemasid ka lisada. Kuna läbivad teemad on soovituslikult seotud kõigi ainetega, seega eeskätt ka ainekavadega, arvestan ülaltoodud väljundeid ka uusmeedia ainekava koostamisel.

Õppesisu ja õpitulemused kirjutatakse kooli õppekavas lahti läbi konkreetsete ainekäsitluste - ainekavade. Lähtuvalt sellest tehakse ainekavadki ümber vähemalt iga viie aasta tagant, kuid uuenduslikke suundi võib sinna lisada igal aastal. Ainekavade koostajateks on kõik ainekomisjoni liikmed. Alljärgnevalt on toodud mainitud kooli ainekava vorm, mis sisaldab

1. õppeaine nimetust, klassi;
2. õppeaine eesmärgid;
3. õppeaine ajalist mahtu (tundide arvu, kursuste arvu);
4. tugiaineid;
5. õppeaine sisu;
 1. põhiteemasid;
 2. alateemasid;
 3. põhimõisteid, põhivara;
6. õpitulemusi (õpilane teab ja oskab);
 1. kontrolli ja hindamist;
7. integratsioonivaldkondi teiste ainetega;
8. projekte (ainealaseid, ainetevahelisi, klassidevahelisi jne);
9. õppevara (õpikuid, töövihikuid).

Sellest lähtun ka käesoleva töö raames loodava ainekava kokku panemisel.

Enne konkreetse õpetaja ja klassi konkreetse tunni kirjeldust, mida kajastab tunnikava, on olemas õppeperioodi kestel tundide ülevaadet sisaldav töökava koos teemade, pädevuste, hindamise ja muu tundideks vajalikuga. Kuna töökavad kajastavad juba ka uuenduslike suundade konkreetset kasutamist, praktilist tegevust, on soov jõuda loodava uusmeedia ainekavaga just erinevate õpetajate töökavadeni.

5.2 Uusmeedia ainekava sisu

Loodava ainekava puhul on tegu osalt tehnoloogilise ainekavaga, mis pakub uue sisu asemel pigem uusi tehnoloogiaid ja võimalusi erinevas vormis sisu arendamiseks ning edasi andmiseks. Uusmeedia õpetamine on paljuski uusmeedia vahendite kasutamine õppetöös.

Analüüsist kogutud andmete süstematiseerimise aluseks on Tallinna Lilleküla Gümnaasiumi ainekava vorm, mis lähtub kooli õppekavast. Kuna see lähtub omakorda riiklikust õppekavast, pole ülalmainitud kooli ainekava vorm nii ainulaadne, et sellele paigutatud sisu ei saaks rakendada ka teistes üldhariduskoolides.

Ainekava loomisel võtan arvesse töö erinevates peatükkides kogutud infot ja soovitusi. Ainekava vormi paigutan õppekavade analüüsi tulemusi, Eesti ettevõtete ootusi ning loomulikult Eesti ekspertide ennustusi uusmeedia vallas tulevikuks.

Tööturu vajadustest võtan ainekava loomisel arvesse soovitusi pidevaks enesetäienduseks, infotehnoloogia ja meediaalaste teadmiste ja oskuste ning mõtlemis- ja õppimisvõime arendamiseks. Lähtuvalt ametitest uusmeedia turul arvestan, et arendada tuleb juhtimisoskust, kujundamisoskusi, animeerimisoskusi, videotöötlusoskusi ning anda väike ülevaade programmeerimisest, kasvõi visuaalselt veebilehe tegemise kõrvalt. Arendada tuleks kokkuvõtteks nii tehnilisi kui ka sisulisi oskusi, konkreetsemalt neid, millest tööturul eriti puudus on: veebidisaini, multimeedia disaini, veebiprogrammeerimist, ka animatsioonide loomist ning audio- ja videotöötlust, lisaks kindlasti digitaalset fotograafiat ning arvutigraafikat.

Ekspertide uuringust võtan ainekava loomisel muuhulgas arvesse ka seda, et uusmeediat tuleb õpetada läbi erinevate ainete: uusmeedia on seotud väga paljude erinevate ainevaldkondadega, mida mainin ainekavas tugialade all. Kuna ekspertide arvates on uusmeediaalased teadmised- oskused vajalikud kõigile, kes on seotud enda väljendamise ja suhtlemisega, siis tuleb arendada ka kommunikatsioonioskusi. Uusmeedia tehnoloogiatest soovitasid eksperdid kasutada ajaveebi, seda nii erineva sisu üle arutamiseks kui ka erinevas vormis sisu esitlemiseks, seega käsitlen seda ainekavas ühe võimaliku eneseväljendustehnoloogiana.

Õppekavade analüüsist saadud tulemused, mille kokkuvõtte on vastava peatüki lõpus ka olemas, sobitan eelmainitud peatükkide infoga, lähtudes sellest, et loodava dokumendi näol on üldhariduskooli ainekava, mitte ülikooli vastava õppekavaga, see tähendab, et loodav ainekava peab sobituma üldhariduskooli keskkonda ja võtab seega üle pigem suunad kui konkreetset samad teemad.

UUSMEEDIA VALIKKURSUS (TEISTESSE AINETESSE INTEGREERIMISEKS)

GÜMNAASIUMI KLASSIDELE

Õppeaine eesmärgid:

1. arendada inimpotentsiaali – mõtlemist, sotsiaalseid oskusi,
2. integreerida teistesse üldainetesse uusi tehnoloogilisi võimalusi/ vahendeid/ õpetamismeetodeid,
3. arendada probleemi lahendamise oskusi, valida ja võtta kasutusele sobivaid ressursse,
4. arendada oskust valida disaini ja tehnoloogia kesktee paremaks sisu arenduseks ja idee väljendamiseks.

Õppeaine ajaline maht: 35-tunnine kursus.

Tugiaineid:

1. kunstiõpetus (pilditöötlus),
2. kirjandus (haarav jutustusoskus),
3. eesti keel (korralik grammatika),
4. arvutiõpetus (erinevate tehnoloogiate kasutamise tutvustus),
5. kodanikuõpetus (ühiskonna tunnetus),
6. muusikaõpetus (helitunnetus),
7. võõrkeeled (erinevad keeled).

Õppeaine sisu:

Põhiteemad ja nende alateemad:

◊uusmeedia ülevaade – kommunikatsioonitehnoloogiad infoajastul, loominguliste ideede teostamine tasakaalustatult disaini ja tehnoloogiate kasutamisega, kiiresti muutuv valdkonnas töösse arenevate vahendite ja tehnoloogiate kaasamine,

◊loometööga seotud õigusaktid (autoriõigusseadus),

◊IT kasutamisega seonduvad sotsiaalsed ja eetilised aspektid,

◊kaasaegsete tehnoloogiate ja vahendite abil info otsimine,

- otsingumootorite ja wiki kasutamine,

◊digitaalsetel platvormidel erinevate meediavormide - tekst, graafika, animatsioon, heli ja video loomine,

- kujunduspõhimõtted ja –printsiibid,
- digitaalse meedia tootmine - digitaalse videokaamera, helisalvestaja ja fotoaparaadi kasutamine,
- digitaalse meedia töötlemine - arvutigraafika-, audio- ja videotöötlus, animatsiooni loomine,

◊kogukonna siseselt koostöö tegemine läbi ajaveebi või wiki,

- ajaveebi kasutamine/ pidamine,

◊kaasaegsete vahendite ja tehnoloogiatega materjali kogumine,

- personaalarvuti, pihuarvuti, ajaveebi, wiki, mobiiltelefoni, RSS-feedi, skänneri jpmis. kasutamine materjalide kogumiseks.

◊ erinevate meediavormide kaudu sisu organiseerimine veebilehele, multimeedia esitlusse, multimeedia CD-ROM'ile või DVD'le jpmis.

- värviteooriad,
- lugude põhielemendid,
- lugudesse video, audio, teksti, graafika ja animatsiooni integreerimine,
- kasutajakeskse disainiga multimeediumi ja veebi arendus, haldamine
 - multimeediumi, interaktiivse multimeediumi disain ja loomine,
 - multimeedia ettekannete tegemine,
 - multimeedia veebilehtede loomine,
 - veebiprogrammeerimine.

Põhimõisteid, põhivara:

Digitaalne fotograafia, digitaalne video, RSS - feed, ajaveeb (blog), moblog, wiki, HTML, CSS, interaktiivne multimeedia esitus.

Õpitulemused:

Teab/ tunneb

1. uusmeedia kujunemislugu, põhimõisted ja tehnoloogiad,
2. eetilise tegutsemise põhimõtteid,
3. loo rääkimise põhielemente,
4. materjalide internetis publitseerimisega/ loometööga (autoriõigusega) seonduvaid õigusakte,
5. esitluste ja kodulehtede kujunduspõhimõtteid ja -printsipi,
6. värviteooriaid,
7. esitusgraafika, veebilehtede ning rastergraafika failiformaate, olukorrast sõltuvalt ka kasutamise vajadust,
8. graafikatöötluste, helitöötluste ja videotöötluste põhivõtteid,
9. teistega suhtlemis- ja koostöövõimalusi pakkuvaid rakendusi nagu ajaveeb ja wiki.

Mõistab

1. infotehnoloogia kasutamisega seotavaid sotsiaalseid ja eetilisi aspekte,
2. tehnoloogia mõju ühiskonnale,
3. ühiskonna ja tehnoloogia üksteise mõjutamist,
4. kui tähtis on uusmeedia tehnoloogiatega ja vahenditega kursis olemine, nende kasutamine, kui suur on nendest saadav kasu,

5. uusmeediavahendite ja -tehnikate integreerimise vajadust tegevusvaldkonda – pildid, filmid, ajaveeb, wiki ja teised veebilehed,
6. erinevate inimeste ja rahvaste vahelist üksteisest sõltumist info vahetamisel, koostöö tegemise olulisust,
7. veebi produtseerimise eripärasid.

Oskab

1. teha kindlaks projekti eesmärgi ja sihtgrupi,
2. juhtida enda poolt läbiviidavat projekti - tegevusi planeerida (tegevusskeemid) ja organiseerida,
3. kasutada uusmeediat, et pääseda infole edukalt ligi ja seda omakorda edasi anda - tehnoloogiline kirjaoskus,
4. valida erinevate tehnoloogiate hulgast sobivaima materjali loomiseks/ kogumiseks,
5. koguda, organiseerida ja hinnata informatsiooni, formuleerida paikapidavad arvamused - informatsiooni kirjaoskus,
6. koguda erinevate vahenditega (digitaalne fotoaparaat, digitaalne videokaamera, digitaalne helisalvestaja, mobiiltelefon, personaalarvuti, pihuarvuti, interaktiivne meedia nagu ajaveeb või wiki, skänner) erinevas vormis infot,
7. hinnata privaatsust ja vaadata asju kriitiliselt, usaldatavuse küsimusega - vastutustunde kirjaoskus,
8. koguda erineva iseloomuga infot paberitelt, helifailidest, videolintidelt, CD-ROM'idelt, DVD'lt, mobiiltelefonidest,
9. tunda ära väärtusliku materjali,
10. töödelda salvestatud graafikat, heli ja videot, optimeerida seda veebi jaoks,
11. mõista vastastikkust sõltuvust inimeste vahel ning suhelda ja teha koostööd erinevatest kogukondadest/ kultuuridest inimestega - globaalne kirjaoskus,
12. suhelda teiste kogukondlastega, jagada kogutud teadmisi,
13. otsustada, kuidas on parim sisu organiseerida ja esitada,
14. hinnata kriitiliselt välja pakutud ja enda tehtud uusmeediaprojekte,
15. luua atraktiivse ja kasutatava produkt ideede ja info edasi andmiseks,
16. kasutada info ja oma ideede väljendamiseks keelt,
17. näha ja teada, kui paljudes erinevates vormides on võimalik inimestele infot edastada, mõista veebi lugude avaldamise eripärasid, neid rohkeid võimalusi - meedia loovus,
18. valida vastavalt sisule selle esitamiseks õige uusmeedia tehnoloogia ja vahendid,
19. kasutada uusmeediatehnoloogiaid ja internetti kui eneseväljendusvahendeid,

20. kujundada ja koostada sisu edasi andmiseks multimeedia esitlusi, visuaalse vahendi abil hüpertextidokumente,
21. luua veebi jaoks keerulisemaid multimeedia lugusid, kasutades selleks animatsiooni, videot, audiot, teksti, fotosid ja graafikat,
22. esitleda enda loodud sisu ja selle väljendust.

Kontroll ja hindamine:

Uusmeedia valikkursus toimub ideaalis integreeritult mõnda üldainesse, mille korral toimub hindamine koostöös aineõpetajaga sisuliste tulemuste põhjal.

Uusmeedia teadmisi-oskusi saab hinnata kolmes suuremas tööetapis. Suurema tähtsusega (arvestuslikud) hinded kogunevad

◇ erinevas vormingus ja vahenditega sisu kogumise ja ühtseks organiseerimise eest,

◇ projektile õige esitlusvormi valimise ja selle realiseerimise, sisuliselt multimeedia loo tegemise eest ning

◇ koostöös erinevas meedia vormis sisu arendamise eest näiteks ajaveebis või wikis.

Väiksema kaaluga (protsessi-) hinded kogunevad töö käigu eest, mille alla kuulub ka motiveeritud ja aktiivsus.

Integratsioonivaldkonnad teiste ainetega: Uusmeedia õpetamine toimub parimal juhul integreeritult teiste ainega, seotult konkreetsete projektide/ ülesannetega, kus õpilased loovad tulemusi koostöös ning kaasaegsete vahenditega. Uusmeediat saab integreerida mistahes ainesse, kus on vaja vahendeid mistahes teema kohta mitmekülgsema info kogumiseks, organiseerimiseks ja esitlemiseks, enda arvamuse väljendamiseks. Parimal juhul on käesolev ainekava rakendatav jaotatult ühe klassi erinevate ainete vahel.

Õppevara: <http://zope.eenet.ee/uusmeedia> veebilehel vastavalt teemadele.

5.3 Uusmeedia portaal ja näidisõpiobjektid

Loodava uusmeedia portaali idee on pakkuda tuge ja õppematerjalide vahetusvõimalust õpetajatele, kes hakkavad kasutama või juba kasutavad oma õpetamistöös uusmeediat, tekitada kirjeldatud õpetajatest ka kogukond. Idee taga peituvaks suuremaks eesmärgiks on aga ühtlustada üldhariduskoolides uusmeedia all käsitletavat, selle ebaühtluse probleem ka üldhariduskoolide tasandil tuli välja juba sissejuhatuses toodud hetkeolukorra kirjelduses.

Ka Haridus- ja Teadusministeeriumi töörühma koostatud arengu- ja rakenduskava projekt "Õppiv tiiger", mis on koostatud aastateks 2006-2009 ja mõeldud IKT rakendamiseks õppetöös, rõhutab koolide erinevate ainete kaudu võrgustamise hädavajalikkust.

(Haridus- ja Teadusministeeriumi töörühm 2005)

Portaali kasutatavuse kasvu toetab omaltpoolt ka ulatuslik täiendkoolitusprojekt "DigiTiiger", mille käigus omandavad õpetajad oskuse kasutada õppetöös maksimaalselt ära Eesti koolidesse loodud

infotehnoloogilisi võimalusi. See projekt käsitleb muuhulgas ka uusmeediat ning soovib aktiivõppe kaudu kasutada infotehnoloogia ja uusmeedia võimalusi nii, et õppetöö oleks mitmekesine ja aitaks õpilastel saavutada häid õpitulemusi.

(Tiigrihüppe Sihtasutus 2005)

5.3.1 Portaali loomisest ja alameesmärkidest

Portaali loomiseks sai valida staatilise veebilehe ja mõne sisuhaldustarkvara vahel. Valituks osutus Plone sisuhaldustarkvara: see võimaldab kasutajatel infot lisada ilma põhjalikuma koolitusega ning muuta mugavalt olemasolevat struktuuri. Lisaks sellele toimub Eestis, täpsemalt Tallinna Ülikooli Haridustehnoloogiakeskuses ka süsteemi arendamine, koolidele “käepärasemaks” muutmine.

Portaali struktuuri (menüü) loomiseks tutvusin eelnevalt kahe mulle teadaoleva põhjaliku aineportaaliga. Esimene oli Mart Laanpere informaatika didaktika portaal, mis asub aadressil <http://htk.tlu.ee:8080/infdid>, teine oli Birgy Lorenzi kunstiõpetuse õpikeskkond, mis asub aadressil <http://www.birgy.tln.edu.ee/kunst/>. Informaatika didaktika aineportali menüü oli üles ehitatud lähtuvalt aine õpetamise sisust. Menüüs oli “Õpik”, mis sisaldas ainealast lugemisvara mõiste seletusest infojuhi rollini koolis, “Tunnivideod”, kus sai vaadata erinevate koolide näidetel tunni erinevate osade läbi viimise lõike, “Näidised”, kus olid üleval konkreetsed materjalid tundide läbi viimiseks, üldhariduskoolis informaatika õpetamiseks, “Õpiülesanded”, mille all olid üleval taas üldhariduskoolis kasutatavad materjalid, sama lugu oli menüüpunktiga “Testid”, punkti all “Kursus” olid üleval informaatika didaktika kursuse kirjeldus, “Veebiviited” all oli üleval tagasiside informaatika õpetamise kohta, “Folkloor” punkti all olid üleval ainega seotud rahvaloome ja naljad. Menüüd vaadates võib järeldada, et portaal oli mõeldud nii õpetajale, kes õpib informaatikat õpetama, kui ka informaatikat õpetavatele õpetajatele. Sama struktuuri annaks kasutada mistahes õppeaine portaali üles ehitamisel. Kunstiõpetuse õpikeskkonna menüü oli üles ehitatud aga hulka kunstiõpetuse keskemalt. Esmapilgul selle loogikat mul tabada ei õnnestunudki. Peamenüüs oli ära toodud “Kunstiajalugu”, “Kunstiõpetus”, “Arvutigraafika”, “Programmide ülevaated”, “Vaatamisväärsused”, “CAD7004 Loengud”, “Täiendkoolitus” ja “English eLearn”. Seega ei annaks seda struktuuri rakendada mistahes teise aine portaali koostamisel. Meeldiv oli see, et esilehel oli tutvustatud, mille raames ja milleks selline keskkond on loodud.

Uusmeedia portaali loomise juures pean arvestama, et see valdkond on paljudele aineõpetajatele võõras ning kasutamata, seega peaks selle struktuur olema igale aineõpetajale loogiliselt mõistetav ja tuttav. Suhteliselt kindel on selleks valida näiteks ainekava üldine ülesehitus. Kui informaatika portaali ülesehitus oli tuletatud erinevatest õpetamises kasutatavatest materjalitüüpidest, siis ainekava järgi toimub jaotus teemade alusel, mis võimaldab algajal ka valdkonnast paremat ülevaadet saada. Graafilises kasutajaliideses saab seda vajadusel peatükkide lisamise ja eemaldamisega ka muuta. Peatüki loomine toimub veebieditoris, mille standard on WYSIWYG, ja

on sarnane tekstitöötlusprogrammiga. Samal viisil saab ka sisse loginud kasutaja, olenevalt talle antud õigustest muuta erinevaid teemasid, sinna materjali juurde lisada, eemaldada ning neid ümber struktureerida. Kõik veebilehel viibijad saavad lugeda kõiki lehel olevaid teemasid ning lisada uudisnuppe.

Portaali üleval hoidmiseks ongi tüüpilisemateks halduri kohustusteks uutele kasutajatele erinevates menüüpunktides – teemades kaasa rääkimiseks õiguste jagamine ning erinevate kasutajate poolt lisatud materjalide avaldamise kinnitamine. Viimane selleks, et kontrollida sisu korrektsust.

Nagu mainitud, lähtub portaali struktuur üldiselt ainekava ülesehitusest – menüüpunktideks on

1. “õppeaine taust ja eesmärgis”, mis tutvustab üldiselt uusmeedia valdkonda, räägib ainekava üldisest mõttest,
2. “tugiaineid”, mis annavad aimu sellest, millega on käesolev ainekava seotud, mis toetab selle kasutamist, kus saaks ainekava integreeritult kasutada,
3. “õpitulemusi”, mille all on toodud taotletavad pädevused,
4. “õppeaine sisu”, mis tutvustab ainekava olulisi põhiteemasid, alateemasid, põhimõisteid ja põhivara. Selle menüüpunkti all on laiale jaotatud ka teemadepõhine õppevara - erinevad ainekava teemasid toetavad õpiobjektid, mille hulk ka tulevikus kasvab. Eeskätt ongi arendamiseks mõeldud viimane menüüpunkt.

Kõik eelnev – kerge kasutamise ja haldamise süsteem võimaldab saavutada peaesmärki teenivaid alameesmärke, milleks on

1. olemasolevate kogukondade sidumine, mis aitab kaasa uute õppematerjalide loomisele, ainekavas ette antud teemade järgi olemasolevate õppematerjalide paigutamisele ning samal ajal ka omavahelisele jagamisele, ning
2. uutele tulijatele valdkonna juba kindla nurga alt tutvustamine.

Portaali kasutajate ning kaasarääkijate toomine, selle olemasolust teavitamine on plaanitud läbi viia teiste olemasolevate koolielus kasutatavate veebilehtede kaudu, nendega sidudes.

Uusmeedia portaal asub aadressil <http://zope.eenet.ee/uusmeedia>.

5.3.2

Portaali õpiobjektid

Portaali loodud esimesed näidisõpiobjektid vastavad D. Wiley (2000) õpiobjekti definitsioonile, mille kohaselt on need väikesed õpetusliku väärtusega komponendid, mida võib kasutada erinevates õppekontekstides mitmeid kordi uuesti. (Wiley 2005)

IEEE LOM standardis (2002) on toodud õpiobjektide näideteks

- animatsioonid, mis aitavad paremini aru saada õpitava olemusest,
- lõigatud videod, mis on varustatud selgitavate tekstidega,
- integreeritud pilt, audio ja tekst ja muudki.

(IEEE Learning Technology Standard Committee 2005)

Seepärast sai ka esimesteks õpiobjektideks loodud õppevideod: mitut meelt kaasav töötappideks jaotatud esitluse koostamise juhend Ms. PowerPoint'i näitel ning elementaarseid graafikatöötamise samme sisaldav fototöötlusjuhend veebilehele minevale fotole IrfanView näitel.

Lisaks kahele eelnevale sai loodud kaks interaktiivset õppevahendit mõndade HTML märgiste atribuutidega tutvumiseks.

Loodud õpiobjektid on paigutatakse uusmeedia portaali Creative Commons'i omistamis litsens (attribution) alusel. See tähendab seda, et kõik õpetajad võivad neid piiramatult oma tundides kasutada, viidates vaid materjali autorile.

(Creative Commons)

6 KOKKUVÕTE

Käesoleva töö raames valmis üldhariduskoolide gümnaasiumiastmele mõeldud uusmeedia valikkursuse ainekava ning selle levitamiseks, õpetajate kogukonna tekitamiseks ka mõningate näidisõpiobjektidega uusmeedia portaal. Ainekava ja portaal peaks lahendama sissejuhatuses välja toodud probleemid - kaasajastama kasutatavaid õppevahendeid ja –meetodeid ning ühtlustama üldhariduskoolides uusmeedia all õpetatavat.

Kokkuvõtteks tooks välja, et uusmeedia ainekava peaks olema integreeritud teistesse üldainetesse, pakkudes omalt poolt uusi tehnoloogiaid ja vahendeid mitmekülgsema sisu paremaks hankimiseks, loomiseks, arendamiseks ja esitlemiseks, selle kõige juures koostöö tegemiseks. Lähtuvalt oma funktsioonist üldhariduskooli tasemel, peaks uusmeedia ainekava ülesehitus olema vastav mõne üldainega seotud ülesande lahendamise/ produkti loomise protsessile, sisaldama materjalide hankimiseks, loomiseks, arendamiseks ja esitlemiseks soovituslikke tehnikaid ja vahendeid, õpetama neid kasutama.

Eesti üldhariduskooli uusmeedia ainekava peaks analoogselt teistele riikidele võtma arvesse ülikoolide sama suuna õppekavasid ning ka tööturu ootusi, et tagada õpilasele mingi valmisolek järgmiseks arenguetapiks. Teiselt poolt vaadates, kuna uusmeedia on tänapäeval mingil tasemel jõudnud juba igäühe igapäevaellu, aitab uusmeedia kasutamine üldhariduskooli ainetundides õpilastel näha olemasolevate vahendite ja võimaluste tervikpilti, neid mistahes tegevustes ära kasutada.

Vaadates ainekava kasutatavust kaugemas perspektiivis, kui tehnoloogia on kiiresti edasi arenenud, võib öelda, et selle eesmärk jääb üldhariduskooli tasemele samaks, lisandub vaid hulk võtmeelementidega tehnoloogiaid ja vahendeid, millega end kursis hoida ja mida ära kasutada. Valikuvõimaluste hulk kasvab.

Ekspertidki ootavad ainekavalt mitmekülgsemaks, seega ka selgemaks ja ühesemalt mõistetavamaks väljenduseks valmisolevaid inimesi: nende arvates puutub tulevikus uusmeedia igäühe ellu, kes soovib end loominguilisemalt väljendada, teistele infot jagada või suhelda.

Käesoleva töö edasi arendamiseks on lähitulevikus plaanis täiendada portaali erinevate õpiobjektidega ja luua juurde ka aineõpetajatele suunatud metoodiline kursus tehniliste vahendite ning tarkvara kasutamise ja uusmeedia tundidesse integreerimise kohta.

KASUTATUD KIRJANDUS

- College of New Caledonia. New Media Communications and Design. <http://www.cnc.bc.ca/nmcd> [2. veebruar 2006]
- Creative Commons. Creative Commons Licenses. <http://creativecommons.org/licenses/by/2.5/> [2. veebruar 2006]
- Department of Informatics, Tallinn University. (2006). Interactive Media and Knowledge Environments. <http://imke.tlu.ee/> [2. veebruar 2006]
- Edmonds Community College. Visual Communication program. <http://visco.edcc.edu> [2. veebruar 2006]
- Haridus- ja Teadusministeeriumi töörühm. (2005). Õppiv Tiiger: E-õppe arengukava üldhariduses aastatel 2006–2009. <http://www.hm.ee/index.php?popup=download&id=4148> [2. veebruar 2006]
- IEEE Learning Technology Standard Committee (2005). <http://ltsc.ieee.org/wg12/> [2. veebruar 2006]
- Illinois Institute of Tehnology. <http://www.iit.edu/~it/Delphi.html> [2. veebruar 2006]
- International School of New Media. Master of Science in Digital Media. <http://www.isnm.de/content/exploring/curriculum.php> [2. veebruar 2006]
- Kress, Gunter R. (2003). Literacy in the new media age. London: Routledge. ISBN 0-415-25356.
- Kusnets, Kerli, Kütimaa, Kadri. (2004). Uusmeedia spetsialistide koolitusvajaduse uurimus. <http://www.htk.tlu.ee:8080/uusmeedia/uurimus> [2. veebruar 2006]
- Laanpere, Mart. Uusmeedia projekti leht. <http://htk.tlu.ee:8080/uusmeedia/projekt/> [2. veebruar 2006]
- Lester, Paul Martin. (1997). New Media Website: Survey Responses. California State University. <http://commfaculty.fullerton.edu/lester/curriculum/survey.html> [2. veebruar 2006]
- Lester, Paul Martin. New Media Curriculum Web Page. California State University. <http://commfaculty.fullerton.edu/lester/curriculum/newmedia.html> [2. veebruar 2006]
- Levinson, Paul. (1999). Digital McLuhan: a guide to the information millennium. London: Routledge. ISBN 0-415-24991-0.
- Michigan State Board of Education. (1996). Michigan Curriculum Framework. Michigan Department of Education. http://www.michigan.gov/documents/MichiganCurriculumFramework_8172_7.pdf [2. veebruar 2006]

- New Media Center. (2006). What is New Media? Princeton University.
<http://www.princeton.edu/~newmedia/index.shtml> [2. veebruar 2006]
- New Media Consortium. (2006) Horizon Report.
http://www.nmc.org/pdf/2006_Horizon_Report.pdf [2. veebruar 2006]
- New Media Institute. New Media Interdisciplinary certificate. University of Georgia.
<http://www.nmi.uga.edu/programs/certificate/index.asp> [2. veebruar 2006]
- New Media Technologies students. (2005). New Media Art. http://www.wiki.media-culture.org.au/index.php?title=New_Media_Art&printable=yes [2. veebruar 2006]
- Olsson, Christian, Carlsson, Sverker. Digital Media. Hyper Island.
http://www.hyperisland.se/education/program/digital_media [2. veebruar 2006]
- Packer, Randall. (2003). History of New Media. Maryland Institute College of Art
<http://www.zakros.com/mica/wvrF03/wvrF03.html> [2. veebruar 2006]
- Potter, James W. (2004). Theory of Media Literacy: a cognitive approach. London: Sage Publications. ISBN 0-7619-2952-5.
- Preble, J. (1984). The selection of Delphi panels for strategic planning purposes. Strategic Management Journal, 5.
- Rochester Institute of Technology. Information Technology. BS IT: New Media Options.
<http://www.it.rit.edu/it/undergrad/newmediaBS.maml> [2. veebruar 2006]
- School of Media, Film & theatre. Media and Communications program. The University of New South Wales. Sydney. Australia.
<http://media.arts.unsw.edu.au/current/courses/index.html> [2. veebruar 2006]
- Taideteollinen Korkeakoulu. (2006). Master of Arts programme in New Media.
http://www.uiah.fi/page_exhibition.asp?path=1,1579,2445,3589,3839 [2. veebruar 2006]
- The Robotics Institute. (2004). Creative Media. <http://www.ri.cmu.edu/creative/> [2. veebruar 2006]
- Tiigrihüppe Sihtasutus. (2005). Tiigrihüpe alustab uue õpetajate täiendkoolitusega DigiTiiger. http://www.tiigrihype.ee/uudis_1.php?uID=282 [2. veebruar 2006]
- UC Berkeley Graduate School of Journalism. New Media Classes.
<http://journalism.berkeley.edu/program/newmediaclasses.html> [2. veebruar 2006]
- Underhill, Nic. (2004). The Delphi technique. <http://www.britishcouncil.org/learning-innovation-awards-delphi>. [2. veebruar 2006]
- University at Buffalo. The State University of New York. New Media Design: certificate requirements. http://www.newmediadesign.buffalo.edu/certificate_reqs.html [2. veebruar 2006]

- Whitus, Heidi. (2005). Teaching with technology. New Media Literacy. <http://www.ciconline.com/NR/rdonlyres/e5wisizyc76bqrdvzurnnfevqi53wckyvedrptijmra7erapxhlgstohfkzlbocqqlbkik2ybd7fbiix63f45krhh/AL-03-05-NewMedia.pdf> [2. veebruar 2006]
- Wicklein, Robert C. Developing a processed-based curriculum framework for technology education. University of Georgia. <http://www.arches.uga.edu/~wickone/Research/process.htm> [2. veebruar 2006]
- Wiley, D. (2005). Learning Objects: Bibliography http://www.uwm.edu/Dept/CIE/AOP/LO_what.html [2. veebruar 2006]
- Woolsey, Kristina. (2005). New Media Literacies: A Language Revolution. New Media Consortium. http://www.nmc.org/summit/Language_Revolution.pdf [2. veebruar 2006]

LISA 1 DELFI UURINGU ERINEVATE VOORUDE KÜSIMUSED

I vooru küsimused:

Kuidas defineeriksime uusmeedia (ühelt poolt kui uurimis- ja arendustegevuse valdkonna, teisalt kui eriala, kolmandaks kui meediatööstuse haru)? Kui defineerimine osutub keeruliseks, siis kirjeldage selle keerukuse põhjusi.

Mille poolest erineb uusmeedia teistest meedia ja IKT valdkondadest? Miks selline eristamine võiks mõttekas olla (nüüd ja tulevikus)?

Millistel ametikohtadel töötavad tänapäeval inimesed, kelle tööd võib lugeda uusmeedia alla kuuluvaks?

Millistel ametikohtadel võiks tulevikus (4-6 aasta pärast) olla nõudlus uusmeedia magistrikraadiga spetsialistide järele?

Millisteks alamvaldkondadeks võiks jagada uusmeedia valdkonna (nii et see soovitatavalt vastaks tööjaotusele uusmeedia sektoris)?

Millisteks kvalifikatsioonitasemeteks peaks jagama uusmeediaspetsialistide ametid ja millistele haridustasemetele peaks need vastama (kutseharidus, rakenduskõrgharidus, bakalaureus, magister)?

Millised pädevusnõuded (üldist laadi) peaksid olema seatud igale kvalifikatsioonitasemele (vt. eeskujuks IT-spetsialisti kvalifikatsiooninõudeid)?

Kes on teie arvates uusmeedia valdkonnas olulisimad autorid, millised on olulisimad teooriad?

Kas uusmeediat peaks üldhariduskoolides õpetatama iseseisva ainekava alusel või integreerituna teiste valdkondade/ teemade/ ainekavadega? Palun põhjendage oma vastust. Kui soovitate integreerida, siis milliste olemasolevate ainekavadega või ainetega, mis tasemel, millises järjekorras, mahus ja vahekorras?

Mis on Teie arvates kõige olulisem uusmeedia sektori arengutrend ja selle mõjurid?

Kuidas tuleks korraldada uusmeedia õpilaste praktikat/ praktilist tööd?

Milliseid muid ettepanekuid on teil seoses loodava uusmeedia üldhariduskooli ainekavaga?

II vooru küsimused (7 lk.), (kn: lillekyla, pr: tallinnagymn):

http://www.eformular.com/eformular_eelvaade.php3?vorm=Delfi-uuringu-2voor

III vooru küsimused, (kn: lillekyla, pr: tallinnagymn):

http://www.eformular.com/eformular_eelvaade.php3?vorm=Delfi-uuringu-3voor

SUMMARY

Elective course on new media for secondary schools: development of the curriculum and Web portal

This MA thesis focuses on the issues what should be included into new media curriculum for secondary schools. New media is a fast-growing sphere, what belongs into everybody's everyday life, but unfortunately not so commonly into teaching processes. Secondary schools that teach new media, don't treat it in the same way.

The goals of this thesis project was to reach curriculum that assures

- the same issues and implementation of new media for different secondary schools,
- teaching processes that include up-to-date resources and tools,
- students to cope better with next developmental phase.

In order to reach these goals different universities' new media curricula were analysed, industry needs researched and Delphi research conducted.

For sharing the results and supporting new media community evolvment, new media web portal was set up.

The length of the thesis paper is 62 pages and it includes 3 figures and 2 tables. 35 resources of literature and Web links are referenced. The thesis is written in Estonian.