

PÄRNU SAKSA TEHNOLOOGIAKOOLI 4. TASEME KUTSEÖPPE ÖPPEKAVA „KUJUNDAJA“

INTERAKTIIVSE GRAAFIKA KUJUNDAJA MOODULITE RAKENDUSKAVAD	
<b>Sihtrühm</b>	normintellektiga liikumispuudega isikud, kes on omandanud põhi- või keskhariduse
<b>Õppevorm</b>	töökohapõhine e-õpe

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht
1	ÕPITEE JA TÖÖ MUUTUVAS KESKKONNAS	5 EKAP

**Eesmärk:** õppija kujundab oma erialast karjääri ja arendab eneseteadlikkust tänapäevases muutuv keskkonnas, lähtudes elukestva õppe põhimõtetest.

**Nõuded mooduli alustamiseks:** puuduvad

**Õpetajad:**

Õpiväljundid Õppija ...	Hindamiskriteeriumid Õppija ...	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> kavandab oma õpitee, arvestades isiklike, sotsiaalseid ja tööalaseid võimalusi ning piiranguid;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> HK 1.1. analüüsib juhendamisel oma huvisid, väärtusi, oskusi, teadmisi, kogemusi ja isikuomadusi, sh õpi-, suhtlemis- ja koostööoskusi õpitava eriala kontekstis;</li> <li><input type="checkbox"/> HK 1.2. sõnastab juhendamisel eneseanalüüsi tulemustest lähtuvad isiklikud õpieesmärgid ja põhjendab neid;</li> <li><input type="checkbox"/> HK 1.3. koostab juhendamisel isikliku eesmärgipärase õpitegevuste plaani, arvestades oma huvide, ressursside ja erinevate keskkonnateguritega</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probleemõpe</li> <li><input type="checkbox"/> Eneseanalüüs lähtuvalt Kujundaja spetsialiseerumine interaktiivse graafika kujundaja, tase 4 kutsestandardist</li> <li><input type="checkbox"/> Praktilised ülesanded õpingute eesmärgistamisest ja planeerimisest, enese- ja ajajuhtimisest</li> <li><input type="checkbox"/> Õpioskuste kirjeldamine ja analüüs</li> <li><input type="checkbox"/> E-õpimappide loomise võimalused</li> </ul>	Eneseanalüüs ja õpitegevuste plaan	<p><b>Mooduli õppemaht</b>  <b>130 tundi</b>                      (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö ning praktika 78 tundi)</p> <p><b>ENESEANALÜÜS JA ENESEJUHTIMINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Eneseanalüüsi meetodid</li> <li><input type="checkbox"/> Lühi- ja pikaajalised eesmärgid</li> <li><input type="checkbox"/> Planeerimine</li> <li><input type="checkbox"/> Kutsesüsteem ja kvalifikatsiooniraamistik</li> <li><input type="checkbox"/> Õpitee kujundamisevõimalused</li> </ul>

		<input type="checkbox"/> Iseseisev töö		<input type="checkbox"/> Õpioskuste arendamine ja teadlik rakendamine <input type="checkbox"/> Enesemotivatsioon <input type="checkbox"/> Tagasiside küsimine ja vastuvõtmine
<input type="checkbox"/> mõistab ühiskonna toimimist, tööandja ja organisatsiooni probleeme ja võimalusi;	<input type="checkbox"/> HK 2.1. selgitab meeskonnatööna turumajanduse toimimist ja selle osapoolte ülesandeid <input type="checkbox"/> HK 2.2. kirjeldab meeskonnatööna piirkondlikku ettevõtluskeskkonda <input type="checkbox"/> HK 2.3. selgitab regulatsioonidest lähtuvaid tööandja ja töövõtja rolle, õigusi ja kohustusi <input type="checkbox"/> HK 2.4. kirjeldab organisatsioonide vorme ja tegutsemise viise, lähtudes nende eesmärkidest <input type="checkbox"/> HK 2.5. valib enda karjääri eesmärkidega sobiva organisatsiooni ning kirjeldab selles enda võimalikku rolli <input type="checkbox"/> HK 2.6. seostab erinevaid keskkonnategureid enda valitud organisatsiooniga ning toob välja probleemid ja võimalused	<input type="checkbox"/> Köitev loeng turumajanduse toimimise ja turgu iseloomustavate majandusnäitajate kohta <input type="checkbox"/> Ajurünnak turumajanduse toimimise kohta <input type="checkbox"/> Praktiline ülesanne (oma nädala kulutuste planeerimine, tegelike kulutuste kaardistamine ja analüüs) <input type="checkbox"/> Infootsing ja rühmatöö Eestis kehtivate maksude kohta <input type="checkbox"/> Infootsing majandusinfo saamiseks	<input type="checkbox"/> 1. HÜ: - I Kompleksülesanne: kohaliku majanduse ja ettevõtluskeskkonna analüüs <input type="checkbox"/> 2. HÜ Praktikaaruanne: ettevõtte töökeskkonna ja töökorralduse kirjeldus: sh töökeskkonna riskide hindamine. Koostab esitluse ja esitleb selle. <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I Kompleksülesanne töötamise õiguslikest alustest (lepingud, õigused ja kohustused)	<b>MAJANDUSKESKKOND</b> Maksud <input type="checkbox"/> Ühiskond ja majandus <input type="checkbox"/> Jätkusuutlik majandus <input type="checkbox"/> Turumajandus alused <input type="checkbox"/> Ettevõtluskeskkond ja analüüs <input type="checkbox"/> Organisatsioonivormid, eesmärgid ja tegevus <input type="checkbox"/> Rühma- ja meeskonnatöö  <b>TÖÖKESKKOND JA TÖÖKORRALDUS</b> <input type="checkbox"/> Töökeskkonna ohutegurid <input type="checkbox"/> Töötamise õiguslikud alused <input type="checkbox"/> Töö tasustamine ja sotsiaalsed tagatised
<input type="checkbox"/> kavandab enda ja teiste jaoks väärtuste loomisel omapoolse panuse kultuurilises, sotsiaalses ja/või rahalises tähenduses;	<input type="checkbox"/> HK 3.1. analüüsib erinevaid keskkonnategureid ning määratleb meeskonnatööna probleemi ühiskonnas <input type="checkbox"/> HK 3.2. kavandab meeskonnatööna uuenduslikke lahendusi, kasutades loovustehnikaid <input type="checkbox"/> HK 3.3. kirjeldab meeskonnatööna erinevate lahenduste väärtust kultuurilist, sotsiaalset ja/või rahalist väärtust <input type="checkbox"/> HK 3.4. valib meeskonnatööna sobiva jätkusuutliku lahenduse probleemile <input type="checkbox"/> HK 3.5. koostab meeskonnatööna tegevuskava valitud lahenduse	<input type="checkbox"/> Praktika, <input type="checkbox"/> analüüs, <input type="checkbox"/> probleemi määratlemine, lahendamine, <input type="checkbox"/> meeskonnatöö, <input type="checkbox"/> iseseisev töö	<input type="checkbox"/> 1.HÜ: - Praktikaaruanne: loomemajanduse ettevõtte tutvustus, selle töökorraldus. Koostab esitluse ja esitleb selle. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I juhendi alusel koostatud projektiplaan ja/või äriidee koos ärimudeliga	<b>VÄÄRTUSLOOME</b> <input type="checkbox"/> Probleemianalüüs ja lahendus <input type="checkbox"/> Loovus ja loovustehnikad <input type="checkbox"/> Väärtusloome <input type="checkbox"/> Panustamine ühiskonnas <input type="checkbox"/> Projektitöö ja -juhtimine <input type="checkbox"/> Äriidee loomine ja hindamine <input type="checkbox"/> Ärimudeli koostamine <input type="checkbox"/> Disainmõtlemine

	elluviimiseks			<input type="checkbox"/> Seoste loomine, põhjused ja tagajärjed analüüs <input type="checkbox"/> Jätkusuutlikkus ja eetika <input type="checkbox"/> Reklaamiseadus <input type="checkbox"/> Autoriõigus
<input type="checkbox"/> mõistab oma vastutust kutsealase karjääri kujundamisel ning on motiveeritud ennast arendama;	<input type="checkbox"/> HK 4.1. analüüsib oma kutsealast arengut õpingute vältel, seostades seda lähemate ja kaugemate eesmärkidega ning tehes vajadusel muudatusi eesmärkides ja/või tegevustes <input type="checkbox"/> HK 4.2. kasutab asjakohaseid infoallikaid endale koostab kandidaatide leidmiseks vajalikud materjalid <input type="checkbox"/> HK 4.3. selgitab tegureid, mis mõjutavad tema karjäärivalikuid ja millega on vaja arvestada otsuste langetamisel lähtudes eesmärkidest ning lühi- ja pikaajalisest karjääriplaanist <input type="checkbox"/> HK 4.4. selgitab enda õpitavate oskuste arendamise ja rakendamise võimalusi muutavas keskkonnas;	<input type="checkbox"/> Praktika: eesmärgistamine, planeerimine, analüüsimine, <input type="checkbox"/> Materjali kogumine erinevaid infoallikaid kasutades ja süstematiseerimine, <input type="checkbox"/> Iseseisev töö.	<input type="checkbox"/> HÜ: - Praktikaaruanne: lühi- ja pikaajaline karjääriplan, õpingute tulemuste ja analüüsiga. Koostab esitluse ja esitleb selle	<b>KARJÄÄRI KUJUNDAMINE</b> <input type="checkbox"/> Karjääri kujundamine ja planeerimine <input type="checkbox"/> Lühi- ja pikaajaline karjääriplan ja seda mõjutavad tegurid <input type="checkbox"/> Infoallikad <input type="checkbox"/> Töö, erinevad viisid ja vormid <input type="checkbox"/> Kandideerimine, värbamine, valik, dokumendid <input type="checkbox"/> Otsustamine <input type="checkbox"/> Enesejuhtimine
<b>Praktika</b>	<input type="checkbox"/> 2. ÕV HK 2.4. - 2.5 <input type="checkbox"/> 3. ÕV HK 3.1 - 3.5. <input type="checkbox"/> 4. ÕV HK 4.1. - 4.4			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b>	Moodul hinnatakse mitmeeristavalt (A/ MA). Mooduli kokkuvõtve hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest tööddest: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. eneseanalüüs ja õpitegevuste plan (1. ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd.</li> <li>2. kohaliku majanduse ja ettevõtluskeskkonna analüüs (2.ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd.</li> <li>3. praktikaaruanne/ ettevõtte töökeskkonna ja töökorralduse kirjeldus: sh töökeskkonna riskide hindamine (2. ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd.</li> <li>4. kompleksülesanne töötamise õiguslikest alustest (lepingud, õigused ja kohustused) (2. ÕV)</li> <li>5. praktikaaruanne/ loomemajanduse ettevõtte tutvustus, selle töökorraldus (3. ÕV)</li> <li>6. juhendi alusel koostatud projektiplan ja/või äriidee koos ärimudeliga (3. ÕV) iseseisev töö</li> <li>7. praktikaaruanne/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd</li> </ol> Ülesanded ja iseseisvad tööd on sooritatud vähemalt lävendi tasemel.			

<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Tööinspeksioon <a href="http://www.ti.ee">www.ti.ee</a> <input type="checkbox"/> Kutsehariduse infoportaal <a href="http://www.kutseharidus.ee">www.kutseharidus.ee</a> <input type="checkbox"/> CVKeskus.ee <a href="http://www.cvkeskus.ee">www.cvkeskus.ee</a> <input type="checkbox"/> Rahandusministeerium <a href="http://www.fin.ee">www.fin.ee</a> <input type="checkbox"/> Maksu- ja tolliamet <a href="http://www.emta.ee">www.emta.ee</a> <input type="checkbox"/> Riigi Teataja <a href="http://www.riigiteataja.ee">www.riigiteataja.ee</a> <input type="checkbox"/> Aktiivõppemeetodid e-õppes <a href="http://www.sisu.ut/aktiivope">www.sisu.ut/aktiivope</a> <input type="checkbox"/> Karjäärıkujundamise, eneseanalüüsi ja enesejuhtimise, õpioskuste, majanduse alused, probleemianalüüsi ja probleemilahenduste, organisatsioonid ja juhtimine (planeerimine, otsustamine), projektijuhtimise alused, äriidee ja ärimudel, töökeskonnaohutuse, töölepingu seadus ja tööõiguse, õpimapi koostamise õppematerjalid
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
2	<b>KULTUURI- JA KUNSTILUGU</b>	<b>3 EKAP</b>		
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane mõistab kunsti seoseid ühiskonnaga ja ajaloolise kogemuse kajastumist kaasaegses kunstis ning rakendab kunstiloo teadmisi erialases töös.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> orienteerub kultuuri- ja kunstiloo põhietappides kuni 20. sajandi alguseni, seostab kultuuri arengut ühiskonnas toimivate arengutega, kasutab asjakohast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> HK 1.1. lahendab erinevaid ülesandeid käsitledes ajavahemikku esiajast kuni 20. sajandi alguseni, toob välja kultuuri seoseid ühiskonna arenguga, kasutades nii kõnes kui kirjas korrektselt erinevate kultuuri tegelaste nimesid ja asjakohast sõnavara ka võõrkeeles (keele võtmepädevus).	<input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Heuristiline loeng <input type="checkbox"/> Materjali kogumine erinevaid infoallikaid kasutades ja süstematiseerimine, <input type="checkbox"/> Iseseisev töö <input type="checkbox"/> Õpimapp	<input type="checkbox"/> 1. ÕV 1.HÜ: I – ajatelje koostamine ja kujundamine kompleksülesande põhjal: kunsti seoste kohta ühiskonna, religiooni ja kultuuriga. <input type="checkbox"/> Õpilane koostab ja kujundab nõuetekohase teemade kohase ajatelje, kasutab nimede korrektset kirjutamist, kultuuri- ja kunstiloo alast sõnavara – ka	<b>Mooduli õppemaht 78 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö)  <b>KUNSTI SEOSED ÜHISKONNA, RELIGIOONI JA KULTUURIGA</b> <input type="checkbox"/> Esi-, vana- ja keskaja kunst. <input type="checkbox"/> Uusaeg  <b>AJASTULE OMASED STIILIELEMENID KIJUNDUSES</b> <input type="checkbox"/> Eksterjäär <input type="checkbox"/> Interjäär <input type="checkbox"/> Rõivastus

			võõrkeeles (keele võtmepädevus).	ALLIKAKRIITILINE INFOOTSING
<input type="checkbox"/> orienteerub 20. sajandi ja tänapäeva kultuuri- ja kunstiloos, seostab kultuuri arengut ühiskonnas toimuvate arengutega, kasutab asjakohast sõnavara ka võõrkeeles; <input type="checkbox"/> teab erinevaid kunstistiile ja stiilile iseloomulikke võtteid ning rakendab neid oma erialases loomingu- ja loomingulises töös, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles	<input type="checkbox"/> HK 2.1. lahendab erinevaid ülesandeid käsitledes ajavahemikku 20. sajandi algusest tänapäevani, toob välja kultuuri seoseid ühiskonna arenguga, kasutades nii kõnes kui kirjas korrektselt erinevate kultuuri tegelaste nimesid ja asjakohast sõnavara ka võõrkeeles <input type="checkbox"/> HK 2.2. lahendab erinevaid ülesandeid kasutades teadmisi kunstistiilidest ja neile iseloomulikest võtetest, põhjendades oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles	<input type="checkbox"/> Probleemõpe Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Iseseisev töö: materjali kogumine erinevaid infoallikaid kasutades ja süstematiseerimine.	2. - 3. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – töö ülesande põhjal: kompleksülesanne 20. – 21. sajandi kultuuriloo kohta. <input type="checkbox"/> Õpilane vormistab nõuetekohase digitaalse õpimapi, kasutab nimesid korrektselt kirjutades, kultuuri- ja kunstilooalast sõnavara – ka võõrkeeles (keele võtmepädevus).	<b>20. SAJANDI KUNSTILUGU TÄNAPÄEVA KUNST</b> <input type="checkbox"/> 20.-21. sajandi kultuurilugu
<input type="checkbox"/> omab ülevaadet Eesti rahvakunsti sümbolikaast ja ornamentikaast, rakendab vastavaid stiilivõtteid oma loomingulises töös;	<input type="checkbox"/> HK 3.1. lahendab erinevaid ülesandeid, kasutades Eesti rahvakunsti sümbolikaast ja ornamentikaast, põhjendab tehtud valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Esitlus <input type="checkbox"/> Muuseumi/arhiivi külastus (ka veebis), <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Iseseisev töö.	4. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ I – praktiline töö rahvakunsti lähtuvalt kompleksülesande põhjal: muster/ ornament tootel/ piiramata pinnal	<b>RAHVAKUNSTI ALUSED</b> <input type="checkbox"/> Rahvakunsti ülevaade, <input type="checkbox"/> Ornamentika põhialused, <input type="checkbox"/> Rahvuslike mustrite stiliseerimine, uuendamine, komponeerimine, <input type="checkbox"/> Mustrite ja ornamentide kasutamine tänapäeval <input type="checkbox"/> Tootearenduse alused
<b>Praktika</b>	Moodulis praktika puudub			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b>	Moodul hinnatakse mitmeeristavalt (A/ MA). Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: 1. ajatelg (1. ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd 2. kompleksülesanne 20. – 21. sajandi kultuuriloo kohta, õpimapp (2. - 3. ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd 3. praktiline töö/rahvakunsti lähtuv kompleksülesanne (4. - ÕV)/ ülesanne sisaldab iseseisvat tööd Ülesanded ja iseseisvad tööd on sooritatud vähemalt lävendi tasemel.			

**Kasutatav õppekirjandus  
/õppematerjal**

- Kunstileksikon, Tallinn, 2000
- Burke, P. Mis on kultuuriajalugu? Tallinn, 2011
- Raud, R. Mis on kultuur? Sissejuhatus kultuuriteooriatesse. Tallinn, 2013
- Kangilaski, J. "Üldine kunstiajalugu", Tallinn, 1997
- Kodres, K. Ilus maja, kaunis ruum: kujundusstiile Vana-Egiptusest tänapäevani, Tallinn, 2001
- Vaga, V. "Üldine kunstiajalugu", Tallinn, 2007
- Honour, H., Fleming, J. World history of art, 2009
- Juske, A., Kangilaski, J., Varblane, R. XX sajandi kunst, Tln., 1994
- Lynton, N. Moodsa kunsti lugu, 2001
- Kõiv, M. Inimene, ühiskond, kultuur. I osa. Avita, 2006/ II osa 2007/ III osa 2009
- Laar, M. Eesti ajalugu gümnaasiumile. Ilo, 2004
- Laar, M., Vahtre, L. Lähiajaloo õpik gümnaasiumile I. Avita, 2006/ II osa
- <https://www.slideshare.net/hommik/sissejuhatus-kunstiteose-analsi>
- Hommik, M. Stiiliajaloo veebipõhine õppematerjal:
- <https://www.slideshare.net/hommik/stiiliajalugu-1-nide>
- <https://www.slideshare.net/hommik/stiiliajalugu-2-nide>
- Eesti Rahva Muuseumi materjalid:
- Viires, A. Vunder, E. Eesti rahvakultuur, Tln, 200 Kaarma, M., Sumera, M. Voolmaa, A. Eesti rahvarõivad, I-III, Tln, 1981

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
3	KUJUTAVA KUNSTI JA KUJUTAMISE ALUSED	22 EKAP		
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane märkab, analüüsib ning visualiseerib ümbritsevat keskkonda ja informatsiooni professionaalsel ning isikupärasel moel, rakendab ideekavandite ja kujunduslahenduste loomisel kunstilisi ja tehnilisi oskusi.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> teab joonte, pindade, mahtude, vormide ja värvide organiseerimise põhimõtteid tasapinnal ja ruumis ning rakendab neid teadmisi ideekavandite loomisel ja kujunduslahenduste vormistamisel, kasutab erialast sõnavara;	<input type="checkbox"/> HK 1.1 joonistab lähteülesande alusel ideid, objekte ja keskkondi, arvestades perspektiivi, proportsioonide, valguse ning varjuga, kasutades erinevaid joonistamise tehnikaid, vahendeid või võtteid, esitleb ja selgitab oma töid;	<input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Selgitus <input type="checkbox"/> Joonistamine <input type="checkbox"/> Maalimine <input type="checkbox"/> Iseseisev töö: joonistamine, maalimine, kompositsiooni loomine, töö infoallikatega, digitaalse õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud hinnatavatest ülesannete tööd. <input type="checkbox"/> Esitlus <input type="checkbox"/> Praktika: rakendab erialases töös erinevaid joonistustehnikad, lahendab kompositsioonilisi ülesandeid, kasutab erinevaid värvisüsteeme	1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – praktiline töö ülesande põhjal: objektide ja keskkondade visandamine, esitlemine ja selgitamine. 4. ÕV <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine (lõimitud hindelised ülesanded 1) <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib joonistamise, teadmiste ja oskuste rakendamist erialases töös. Esitleb aruande 5. ÕV <input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid. Kirjeldab praktikaaruandes.	<b>Mooduli õppemaht 572 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö ning praktika 234 tundi)  <b>JOONISTAMINE</b> <input type="checkbox"/> Joonistusvahendid/visandamise vahendid: grafiit, süsi, pastell, akvarell, marker, pastapliats, digitaalne graafikalaud jne. <input type="checkbox"/> Visandamine/ vahend mõtestamiseks, erinevate võimaluste uurimine, mida saab kasutada vormi, keskkonna loomisel  <b>PRAKTIKA</b> <input type="checkbox"/> visandamise võtete rakendamine objektide ja keskkondade kavandamisel

	<input type="checkbox"/> HK 1.2. maalib lähteülesande alusel ideid, objekte ja keskkondi arvestades koloriidi ja värvivahekordadega, kasutades erinevaid maalimise tehnikaid, vahendeid või võtteid, esitleb ja selgitab oma töid		1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: Praktiline töö ülesande põhjal: monokromaatilise maali maalimine, maali esitlemine <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I - praktiline töö ülesande põhjal: isikupärase loomingu töö maalimine, maali esitlemine ja selgitamine. 4. ÕV <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine (lõimitud hindelised ülesanded 1 ja 2)	<b>DIGITAALNE MAALIMINE</b> <input type="checkbox"/> töövahendid <input type="checkbox"/> värv, valgus, vari <input type="checkbox"/> ruumilisuse saavutamine tasapinnal <input type="checkbox"/> ideede, objektide ja keskkonna kujutamine digimaalina  <b>PRAKTILISTE TÖÖDE TEEMAD</b> <input type="checkbox"/> Monokromaatiline (heletumused, kompa) <input type="checkbox"/> Digitaalne värvipalett õpilase valikul <input type="checkbox"/> Iseseisvad loomingu ülesanded
	<input type="checkbox"/> lahendab tasapinnalisi ja ruumilisi ülesandeid, rakendades kompositsiooni põhimõtteid ning kasutades erinevaid materjale ja tehnikaid, esitleb ja selgitab oma töid		1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I - praktiline töö ülesande põhjal: joonkompositsiooni loomine, kompositsiooni esitlemine ja selgitamine. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I - praktiline töö ülesande põhjal: pinnakompositsiooni loomine, kompositsiooni esitlemine ja selgitamine. <input type="checkbox"/> 3. HÜ: I - praktiline töö ülesande põhjal: dünaamiliste ja staatilise kompositsiooni loomine, kompositsiooni esitlemine ja selgitamine. <input type="checkbox"/> 4. HÜ: I - praktiline töö ülesande põhjal: sümmeetrilise ja asümmeetrilise	<b>ÜLDKOMPOSITSIOON</b> <input type="checkbox"/> erinevad materjalid ja tehnikad. teoreetiliste teadmiste rakendamine praktilises töös, <input type="checkbox"/> Kompositsiooni mõiste. <input type="checkbox"/> Kuldlõige ja selle kasutamine. <input type="checkbox"/> Paigutuskeemid ja abi joonestikud. <input type="checkbox"/> Ruumiline kompositsioon  <b>PRAKTILISTE TÖÖDE TEEMAD</b> <input type="checkbox"/> Joonkompositsioon <input type="checkbox"/> Pinnakompositsioon <input type="checkbox"/> Dünaamika, staatika <input type="checkbox"/> Rütm, (a)sümmeetria, negatiivne pind, harmoonia, kontrast  <b>PRAKTIKA</b>



			<p>kompositsiooni loomine, kompositsiooni esitlemine ja selgitamine.</p> <p>4. ÕV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindelised ülesanded 1 - 4)</li> </ul> <p>5. ÕV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid.</li> <li><input type="checkbox"/> 5. HÜ: I - Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib üldkompositsiooni, teadmiste ja oskuste rakendamist erialases töös. Esitleb aruande.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> erinevate kompositsiooniliste ülesannete lahendamine kompositsiooni võtete rakendamine.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> kasutab ülesande alusel erinevaid värvisüsteeme ja -harmooniaid, analüüsib värvuse muutumist lähtuvalt taustsüsteemist</li> </ul>		<p>1. ÕV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – praktiline töö kompleksülesande põhjal, kunstiteose värvianalüüs.</li> </ul> <p>4. ÕV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindelised ülesanded 1 - 4)</li> </ul> <p>5. ÕV</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid</li> </ul>	<p><b>VÄRVUSÕPETUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Värvuste süstematiseerimine</li> <li><input type="checkbox"/> Värvuste olemus</li> <li><input type="checkbox"/> Seos valguse ja keskkonnaga</li> <li><input type="checkbox"/> Arvutiekraan ning värvuste erisused ja seaduspärasused tehnilistes seadmetes</li> <li><input type="checkbox"/> Värvisüsteemid, -mudelid ja -ruumid</li> <li><input type="checkbox"/> Värvide harmoniseerimisvõtted ja kasutamine</li> <li><input type="checkbox"/> Värviring</li> </ul>

			töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib erinevate värvisüsteemide kasutamist erialases töös. Esitleb aruande.	<input type="checkbox"/> Teoste värvianalüüs (ajaloost ja tänapäevast)  <b>PRAKTIKA</b> <input type="checkbox"/> erinevate värvisüsteemide kasutamine.
<input type="checkbox"/> teab ideede, objektide ja keskkondade kujutamise erinevaid võtteid, tarkvara ja vahendeid ning rakendab neid teadmisi oma erialases töös, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles	<input type="checkbox"/> modelleerib ülesande põhjal tõepäraste proportsioonidega ja abstraktseid kolmemõõtmelisi objekte, kasutades erinevaid materjale ja tehnikaid	<input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Töö infoallikatega <input type="checkbox"/> Modelleerimine <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest. <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö <input type="checkbox"/> Praktika: rakendab vormi kujutamise teadmisi erialases töös <input type="checkbox"/> Esitus	2. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I - praktiline töö kompleksülesande põhjal – modelleerib kolmemõõtmelisi objekte ja esitab nõuetekohase tööjoonise kavandatud eseme kohta. Teostab objektid erinevates tehnikates ja materjalides (näit paber või virtuaalruum jne). 4. ÕV <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindeline ülesanne 1 ) 5. ÕV <input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I - Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib vormi	<b>VORMIÕPETUS JA 3D-ALUSED</b> <input type="checkbox"/> Vormi modelleerimine, abstraheerimine, stiliseerimine <input type="checkbox"/> Vormiharmonia <input type="checkbox"/> Erinevate materjalide kasutamine <input type="checkbox"/> 3D alused  <b>PRAKTIKA</b> <input type="checkbox"/> vormiõpetuse ja 3d alused erialases töös

			kujutamist erialases töös. Esitleb aruande.	
<input type="checkbox"/> kujutab ülesande alusel kolmemõõtmelist ruumi tasapinnal, rakendades projektsioonilise joonestamise ja perspektiiviõpetuse põhimõtteid, kasutab	<input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Joonestamine <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest. <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö <input type="checkbox"/> Esitlus.	2. ÕV 1. HÜ: I - praktiline töö kompleksülesande põhjal: joonestab kolmemõõtmelisi objekte ja esitab nõuetekohase joonise. 4. ÕV Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindeline ülesanne 1 )	<b>KUJUTAV GEOMEETRIA JA JOONESTAMINE</b> <input type="checkbox"/> Mõõtkava, joonte liigid, joonte vormistamise nõuded, kirjanurk. <input type="checkbox"/> Perspektiiv - kolmemõõtmeliste objektide kujutamine tasapinnal <input type="checkbox"/> Erinevad projektsioonitehnikad <input type="checkbox"/> Kujutamismeetodid joonestamises <input type="checkbox"/> Joonise vormistamine <input type="checkbox"/> kujutamismõtted, vaated, lõiked, ristlõiked <input type="checkbox"/> Joonise tüübid (eskiis, detailjoonis, koostejoonis).	
<input type="checkbox"/> lahendab erinevaid kujundusülesandeid, kasutades vektor- ja pikselgraafika programme, selgitab arvutigraafika liikide olemust ja kasutusloogikat, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles	<input type="checkbox"/> Näidetega vahelduv loeng <input type="checkbox"/> Praktiline töö (vektoriseerimine ja fotode töötlemine) <input type="checkbox"/> Iseseisev töö <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö <input type="checkbox"/> Praktika: vektoriseerib, töötleb ja küljendab. <input type="checkbox"/> Esitlus	2. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I - praktiline töö <input type="checkbox"/> kompleksülesande põhjal: vektorgraafika ja pikselgraafika kasutamine kujunduses koos tekstiga. Trükikõlbuliku kujundusfaili vormistamine. 4. ÕV <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindeline ülesanne 1) 5. ÕV <input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid	<b>KUJUNDUSTARKVARA ALGÕPE</b> <input type="checkbox"/> Arvutigraafika liigid <input type="checkbox"/> Ülevaade enamlevinud kujundustarkvarast <input type="checkbox"/> Kujundusalane tarkvaraõpe: vektor- ja pikselgraafika põhifunktsioonid, tööriistad, seaded ja tööloogika (kihid, resolutsioon, värviruumid, failiformaadid jne) <input type="checkbox"/> Programmide riskitasutus erialases töös <input type="checkbox"/> Trükiettevalmistuse alused <input type="checkbox"/> Programmides esinevad mõisted eesti ja inglise keeles, tervistsäästev käitumine arvutiga töötamisel.	

			<p>töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid.</p> <p><input type="checkbox"/> 2. HÜ: - Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib vektor- ja pikselgraafika kasutamist ja küljendamist erialases töös. Esitleb aruande.</p>	<p><b>Integreeritud teemadega pikselgraafika, vektorgraafika ja küljendamine</b></p> <p><b>PIKSELGRAAFIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Programmi kasutajaliides</li> <li><input type="checkbox"/> Kiirkäsud, tööriistad</li> <li><input type="checkbox"/> Pildi suurus ja lõikamine</li> <li><input type="checkbox"/> Erinevad selekteerimise võtted</li> <li><input type="checkbox"/> Kihtidega töötamine (maskimine, <i>blend modes, smart objects, adjustment layers, layer effects</i>)</li> <li><input type="checkbox"/> Pildikorreksioon (retušeerimine)</li> <li><input type="checkbox"/> Värvikorreksioon</li> <li><input type="checkbox"/> Filtrite kasutamine</li> <li><input type="checkbox"/> Tekstidega töö</li> </ul> <p><b>VEKTORGRAAFIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Programmi kasutajaliides</li> <li><input type="checkbox"/> Kiirkäsud, tööriistad,</li> <li><input type="checkbox"/> Layerite süsteem</li> <li><input type="checkbox"/> Joonte ja pindadega töötamine</li> <li><input type="checkbox"/> Objektidega töötamine (<i>arrange, copy, pathfinder, appearances, transforming</i>)</li> <li><input type="checkbox"/> Tekstidega töötamine,</li> <li><input type="checkbox"/> Bezier-joontega töötamine</li> <li><input type="checkbox"/> Illustratori lisatöövahendid ja -funktsioonid</li> </ul> <p><b>KÜLJENDAMINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Programmi kasutajaliides</li> <li><input type="checkbox"/> Kiirkäsud</li> <li><input type="checkbox"/> Tööriistad</li> <li><input type="checkbox"/> Küljendamise põhimõtted</li> </ul>
--	--	--	---	---

	<input type="checkbox"/> pildistab ja töötleb ülesande alusel digitaalselt fotosid, rakendades sobivaid töövõtteid, esitleb ja selgitab oma töid kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles	<input type="checkbox"/> <b>Probleemõpe</b> <input type="checkbox"/> <b>Praktiline töö:</b> (fotografeerimine ja fotode töötlemine) <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest	<b>2. ÕV</b> <input type="checkbox"/> 1.HÜ: I – praktiline kompleksülesanne juhendi alusel: kaamera seadistamine, foto komponeerimine, jäädvustamine, fotode digitöötlamine <b>4. ÕV</b> <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine. (lõimitud hindeline ülesanne 1 ) <b>5. ÕV</b> <input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid. (kirjeldab hindelise ülesande 1 juures)	<b>FOTOGRAAFIA</b> <input type="checkbox"/> Fotoaparaadi olulisemate funktsioonide tundmine <input type="checkbox"/> Esemete pildistamine: ava, säri, ISO, valge tasakaal, komponeerimine ja kadreerimine, <input type="checkbox"/> Pildistamise režiimid <input type="checkbox"/> Kaamera häälestamine <input type="checkbox"/> Välgu ja stativi kasutamine <input type="checkbox"/> Pildi resolutsioon. <input type="checkbox"/> Fotofailide töötlemine <input type="checkbox"/> RGB <input type="checkbox"/> CMYK <input type="checkbox"/> Fototöötlus <input type="checkbox"/> Pildipanga loomine
<input type="checkbox"/> omab ülevaadet kirja ajaloo, -liikidest ja -stiilidest, rakendab erinevaid tüpograafilisi võtteid oma erialases töös, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> selgitab ülesande alusel kirja põhirühmade, -tüüpide ja -stiilide iseloomu, erinevusi ja kasutusloogikat, klassifitseerib kirjatüüpe põhirühmadesse, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles <input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel erinevate kujunduste tekstiosa, kasutades kirja loetavalt ja eesmärgipäraselt, esitleb ja selgitab tehtud tööd	<input type="checkbox"/> Näidetega vahelduv loeng <input type="checkbox"/> <b>Praktiline töö</b> <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest <input type="checkbox"/> Iseseisev töö <input type="checkbox"/> <b>Praktika:</b> rakendab erinevaid tüpograafilisi võtteid oma erialases töös	<b>3. ÕV</b> <input type="checkbox"/> 1.HÜ: I – praktiline ülesanne juhendi alusel: kirja konstrueerimine <input type="checkbox"/> 2.HÜ: I – praktiline kompleksülesanne juhendi põhjal: tekstikompositsioon digitaalsel kandjal <b>4. ÕV</b> <input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi koostamine (lõimitud hindeline ülesanne 1 ja 2 ) <b>5. ÕV</b> <input type="checkbox"/> Loob juhendi alusel ergonoomilise keskkonna ja kasutab erinevaid	<b>KIRJAÕPETUS JA TÜPOGRAAFIA</b> <input type="checkbox"/> Kirja ajalugu ja tüpograafia areng <input type="checkbox"/> Kirja klassifikatsioon <input type="checkbox"/> Kirja anatoomia <input type="checkbox"/> Tüpograafia mõõtühikud <input type="checkbox"/> Kirjatähe optika ja teksti loetavus <input type="checkbox"/> Kirja konstrueerimine <input type="checkbox"/> Tekstikompositsioon digitaalsel ja füüsilistel kandjatel <input type="checkbox"/> Kirjatüüpide kasutamise põhimõtted

			tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid. <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 3. HÜ: - Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib</li> <li><input type="checkbox"/> erinevate tüpograafiliste võtete kasutamist erialases töös. Esitleb</li> <li><input type="checkbox"/> aruande.</li> </ul>	
<input type="checkbox"/> teab tööde esitlemise võimalusi, põhimõtteid, vorme ja lahendusi ning rakendab neid teadmisi oma erialases töös;	<input type="checkbox"/> koostab ja esitleb oma töödest väljapaneku, selgitades tehtud valikuid ja tööprotsessi;	<input type="checkbox"/> Juhendi järgi ülesande lahendamine <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Näitlikustamine</li> <li><input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine/täiendamine mooduli jooksul valminud töödest</li> <li><input type="checkbox"/> Praktika: täiendab õpimapi praktika jooksul valminud töödest</li> </ul>	4. ÕV <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – praktiline töö juhendi alusel: elektroonilise õpimapi koostamine Hinnatakse lõimitult 1.ÕV – 3.ÕV hindeliste ülesannetega.</li> <li><input type="checkbox"/> 2. HÜ: - Praktikaaruanne: Lisab õpimapi (struktuuris on loodud lehekülg /praktika/) praktikaaruande</li> </ul>	<b>ESITLUSTEHNİKAD</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Töö viimistlemine ja vormistamine,</li> <li><input type="checkbox"/> Digitaalsed esitlusvahendid ja -keskkonnad</li> <li><input type="checkbox"/> Tööde esitlemine ruumis</li> <li><input type="checkbox"/> Digitaalse õpimapi/ portfoolio koostamise alused, vahendid ja keskkonnad</li> </ul>
<input type="checkbox"/> teab ergonoomilise keskkonna loomise vajadust ja kasutab erinevaid tervist säästvaid töövõtteid, -vahendeid ning meetodeid oma erialases töös	<input type="checkbox"/> näitab ette ülesande alusel tervist säästvaid töövõtteid ja harjutusi, selgitab nende kasutamise vajalikkust ja ergonoomilise keskkonna loomise võimalusi	<input type="checkbox"/> Iseseisev töö: juhendi alusel ergonoomilise keskkonna loomine ja erinevaid tervist säästvate töövõtete, -vahendite ning meetodite kasutamine	<input type="checkbox"/> 1.ÕV – 3.ÕV hindelised ülesanded	
<b>Praktika</b>	1.ÕV - 2. ÕV			

<p><b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b></p>	<p>Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA).</p> <p>Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist.</p> <p>Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. visandid (1. ÕV teema joonistamine)</li> <li>2. 2.1. monokromaatiline maal, 2.2. isikupärase loominguiline maal (1. ÕV teema maalimine)</li> <li>3. 3.1 joonkompositsioon, 3.2 pinnakompositsioon, 3.3. dünaamiliste ja staatiline kompositsiooni, 3.4. sümmeetriline ja asümmeetriline kompositsioon (1. ÕV teema kompositsioon)</li> <li>4. kunstiteose värvianalüüs (1. ÕV teema värvusõpetus)</li> <li>5. modelleeritud kolmemõõtmeline objekt (2. ÕV teema vormiõpetus ja 3d-alused)</li> <li>6. kolmemõõtmelise objekti nõuetekohane joonis (2. ÕV teema kujutav geomeetria ja joonestamine)</li> <li>7. kompleksülesanne/ vektorgraafika ja pikselgraafika töö/ kujundus koos tekstiga. Trükikõlbulik fail (2. ÕV teema kujundustarkvara algõpe)</li> <li>8. kompleksülesanne/ foto jäädvustamine, salvestamine, digitöötlus ( 2. ÕV teema fotograafia)</li> <li>9. 9.1 konstrueeritud kiri. 9.2. kompleksülesanne/ tekstikompositsioon ( 3. ÕV )</li> <li>10. digitaalsel kandjal digitaalne õpimapp mooduli jooksul valminud hindeliste ülesannete ja praktiliste teostatud töödest (seotud ÕV 1 - 5 hindeliste ülesannetega).</li> <li>11. praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib joonistamise, üldkompositsiooni, vormiõpetuse, pikselgraafika vektorgraafika, küljendamise, värvusõpetuse, kirjaõpetuse, tüpograafia teadmiste rakendamist erialases töös (seotud ÕV 1 - 4 praktikaga)</li> </ol> <p>Ülesanded ja iseseisvad tööd on sooritatud vähemalt lävendi tasemel.</p>
--	---

**Kasutatav õppekirjandus  
/õppematerjal**

- Tartu Kunstikooli üldkunstiainete veebipõhised õppematerjalid: <https://moodle.hitsa.ee/course/index.php?categoryid=359>
- Kingsepp, A. Joonistamise veebipõhised õppematerjalid: [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87hm#euni\\_repository\\_10895d](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87hm#euni_repository_10895d)
- Rudanovski, A. Vormiõpetuse veebipõhine õppematerjal: [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=885r#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=885r#euni_repository_10895)
- Kisand, K., Nõmmela Semjonov, J., Proosa, H. Arvutigraafika veebipõhised õppematerjalid:  
[http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=7r17#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=7r17#euni_repository_10895)
- [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=85ot#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=85ot#euni_repository_10895)
- [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=83aa#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=83aa#euni_repository_10895)
- [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87z8#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87z8#euni_repository_10895)
- [http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87z7#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=87z7#euni_repository_10895)
- Hollis, R. Graafilise disain: ülevaatlik ajalugu, Tallinn, 2007
- Sakk, I., Aa kuni Zz. Tüpopograafia ülevaatlik ajalugu, Tallinn, 2012
- Kreis, K. Tüpopograafia veebipõhine õppematerjal:  
[http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=75si#euni\\_repository\\_10895](http://www.e-ope.ee/repositoorium/otsing?@=75si#euni_repository_10895)
- Uudevald, H. Kujutava geomeetria veebipõhine õppematerjal:
- Freeman, M. Fotograafi pilk, Tallinn, 2011
- McLeod, S. Järeldõttlus: must-valge, Tallinn, 2009
- McLeod, S. Järeldõttlus: värviline, Tallinn, 2009
- Simon, D. Digital Photography Bible, Indianapolis, 2004
- Dabner, D. Calvert, S. Casey, A. Graafilise disaini kool, OÜ Kirjastuskeskus, 2010
- Ambrose, G.; Harris, P. Basics Design Typography, 2017 Bloomsbury Publishing Plc
- õpimapi koostamise õppematerjalid



Mooduli nr	Mooduli nimetus		Maht	
4	KUJUNDUSE IDEE LOOMINE JA KAVANDAMINE		6 EKAP	
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane kogub ja analüüsib lähteülesandest tulenevat informatsiooni, loob ja visualiseerib sünteesi alusel ideekavandid ning vormistab need kujunduskavandiks.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> Puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> kogub, analüüsib ja süstematiseerib lähteülesandest tulenevat informatsiooni, loob, arendab ja tutvustab selle alusel oma ideid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> analüüsib lähteülesandes sisalduvat informatsiooni, koostab selle põhjal andmekogu analüüsides sihtgruppi, olemasolevaid lahendusi ja konkurentsiolekorda, kasutab erinevaid infoallikaid ja erialast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Meeskonnatöö <input type="checkbox"/> Projektõpe <input type="checkbox"/> Esitlus <input type="checkbox"/> Arutelu <input type="checkbox"/> Õpimapp <input type="checkbox"/> Praktika: kogub ja analüüsib lähteülesandest tulenevat informatsiooni, loob ja visualiseerib sünteesi alusel ideekavandid ning vormistab need kujunduskavandiks	1. – 4.ÕV <input type="checkbox"/> Praktika: erialaprojektid meeskonnatöö praktika ülesande põhjal: inspiratsiooni- kaardi loomine selle alusel idee visualiseerimine, visandi alusel kujunduskavandi loomine, idee, visandite ja kavandite esitamine. <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I Digitaalse õpimapi koostamine. Lisab õpimapi (struktuuris on loodud lehekülg /praktika/) praktikaaruandele <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib kujundusprotsessi. Esitleb aruande	<b>Mooduli õppemaht 156 tundi</b> (sh kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö ning praktika 130 tundi)  <b>KUJUNDUSPROTSESS/ VISUAALNE KOMMUNIKATSIOON</b> <input type="checkbox"/> Visuaalse kommunikatsiooni alused <input type="checkbox"/> Meeskonnatöö põhimõtted <input type="checkbox"/> Kujunduse eesmärgi sõnastamine <input type="checkbox"/> Sihtrühma määratlemine <input type="checkbox"/> Reklaaminduses rakendatavate põhimõtetega arvestamine <input type="checkbox"/> Infootsing <input type="checkbox"/> Kujunduse loomiseks vajaliku materjali analüüs, süstematiseerimine <input type="checkbox"/> Inspiratsioonikaardi koostamine <input type="checkbox"/> Ideede esitlemine
<input type="checkbox"/> visualiseerib või modelleerib lähteülesande alusel ideekavandid, esitleb neid meeskonnale või koostööpartnerile, selgitades tehtud valikuid ja küsides vajadusel tagasisidet;	<input type="checkbox"/> loob ja visandab kogutud andmete põhjal ideid, selgitab ideeni jõudmise mõttekäiku <input type="checkbox"/> koostab ideekavandi, lähtudes kogutud informatsiooni analüüsist, kujunduse eesmärgist, oma kogemustest ja isikupärast <input type="checkbox"/> esitleb ideekavandit meeskonnale, valides sobivad			<b>KUJUNDUSPROTSESS/ IDEE VISUALISEERIMINE</b> <input type="checkbox"/> Ideekavandite visualiseerimine paberil ja digitaalselt <input type="checkbox"/> Ideekavandi esitlemine <input type="checkbox"/> Ideekavandi täiendamine vastavalt saadud tagasisidele

	väljendusvahendid, põhjendab kujundusvalikuid ning küsib tagasisidet, selgitab tagasiside küsimise vajadust;			
<input type="checkbox"/> valmistab ideekavandite alusel kujunduskavandi, kasutades selleks sobivaid kunstilisi ja tehnilisi väljendusvahendeid, arvestab kujunduskvaliteedi ja autoriõiguse nõuetega;	<input type="checkbox"/> loob ideekavandite alusel kujunduskavandi, kasutades sobivaid kunstilisi ja tehnilisi väljendusvahendeid ning töömeetodeid arvestab kujunduskvaliteedi ja autoriõiguse nõuetega;			<b>KUJUNDUSPROTSESS/ KUJUNDUSKAVANDI LOOMINE</b> <input type="checkbox"/> Ideekavandi põhjal kujunduskavandi loomine <input type="checkbox"/> Tehnilised valikud <input type="checkbox"/> Kujunduskvaliteedi ja autoriõiguse põhimõtete arvestamine <input type="checkbox"/> Kujunduskavandi analüüs ja testimine <input type="checkbox"/> Kujunduskavandi täiendamine vastavalt saadud tagasisidele
<input type="checkbox"/> kontrollib idee- ja kujunduskavandi vastavust lähteülesandele ja kujunduskvaliteedi nõuetele ning sobivust sihtrühmale.	<input type="checkbox"/> esitleb kujunduskavandit, analüüsib meeskonnaga selle vastavust lähteülesandele, kujunduskvaliteedi nõuetele ning sobivust sihtrühmale, arendab kavandit vastavalt analüüsi tulemustele, selgitab tehtud valikuid.			
<b>Praktika</b>	1.ÕV - 4. ÕV			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b>	Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. digitaalne õpimapp mooduli jooksul praktilal teostatud töödest (seotud ÕV 1 - 4).</li> <li>2. praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib erialaprojekte ja meeskonnatööd praktika ülesannete põhjal.</li> </ol>			

<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Bachmann, T. Reklaamipsühholoogia, Tln, 2009 <input type="checkbox"/> Priimägi, L. Reklaamikunst, Tln, 1998 <input type="checkbox"/> Raju, K. Reklaamitrikk 1.5, Tln 2019 <input type="checkbox"/> Heller, S., Landers, R. Infographics Designers' Sketchbooks, 2014 <input type="checkbox"/> Karise, M. Reklaam kui sotsiokultuuriline kommunikatsioon, õpiobjektid: <a href="https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/14221/index.html?sequence=48">https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/14221/index.html?sequence=48</a> <input type="checkbox"/> <a href="https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/14239/index.html">https://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/handle/10062/14239/index.html</a> <input type="checkbox"/> Moyer, D. Visual Thinking Course: <a href="https://www.youtube.com/watch?v=yrP1Q_LNqis">https://www.youtube.com/watch?v=yrP1Q_LNqis</a> <input type="checkbox"/> Making a TED-Ed Lesson: Visualizing complex ideas: <input type="checkbox"/> <a href="http://ed.ted.com/lessons/making-a-ted-ed-lesson-visualizing-complex-ideas">http://ed.ted.com/lessons/making-a-ted-ed-lesson-visualizing-complex-ideas</a>
--	--

Mooduli nr	Mooduli nimetus			Maht
5	<b>KUJUNDAMISE TÖÖPROTSESSI ALUSED</b>			<b>4 EKAP</b>
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane osaleb meeskonnatöös, analüüsib ja kavandab lähteülesande alusel tööprotsessi ning kooskõlastab selle meeskonna ja koostööpartneritega.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> analüüsib lähteülesannet ja sõnastab selle alusel töö eesmärgi, püstitab kujundusülesande ja määrab kujunduskvaliteedi; <input type="checkbox"/> kavandab ja kooskõlastab koostööpartneritega tööprotsessi, ajakava ja eelarve, lähtudes kujundusülesandest ja -kvaliteedist;	<input type="checkbox"/> sõnastab lähteülesande alusel töö eesmärgi ja kujundusülesande taasesitatavas vormis ning selgitab selle tegevuse vajalikkust; <input type="checkbox"/> planeerib lähteülesande alusel töö- ja lahenduskäigu, koostab ja kooskõlastab tellimused, eelarve, tegevus- ja ajakava ning arve, vormistab need elektrooniliselt ning selgitab selle tegevuse vajalikkust;	<input type="checkbox"/> Probleemide käsitlemine planeerimisel <input type="checkbox"/> Praktika: õpilane osaleb meeskonnatöös, analüüsib ja kavandab lähteülesande alusel tööprotsessi ning kooskõlastab selle meeskonna ja koostööpartneritega	1. – 6.ÕV <input type="checkbox"/> Praktika: erialaprojektid meeskonnatöö praktika ülesande põhjal: lähteülesande analüüsimine ja kaardistamine, kujundusprojekti planeerimine ja haldus. Kirjeldab oma panust meeskonna töös.	<b>Mooduli õppemaht 104 tundi</b> (praktika 104 tundi)  <b>LÄHEÜLESANDE ANALÜÜS JA KAARDISTAMINE: TÖÖPROTSESS</b> <input type="checkbox"/> lähteülesande analüüs ja vajadusel täpsustamine <input type="checkbox"/> olemasolevate võimaluste ja ressursside kaardistamine <input type="checkbox"/> kujundusülesande püstitamine (kandja, koht, kanal, sõnum, atmosfäär, stiil)

<input type="checkbox"/> kooskõlastab tellija ja meeskonnaga idee- ja kujunduskavandi ning kujunduslahenduse, koostab tellimuse ja spetsifikatsiooni õigeaegselt kokkulepitud viisil;	<input type="checkbox"/> selgitab töö tähtaegadest, lähteülesandest ja kokkulepetest kinnipidamise ning autorijärelevalve olulisust		<p>Esitleb projekti meeskonnale ja kliendile. Koostab kaaskirjad ja annab töö kliendile.</p> <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I Digitaalse õpimapi koostamine. Lisab õpimapi (struktuuris on loodud lehekülg /praktika/) praktikaaruande	<p><b>KUJUNDUSPROJEKTI PLANEERIMINE JA HALDUS</b></p> <input type="checkbox"/> tegevus- ja ajakava koostamine <input type="checkbox"/> eelarve koostamine <input type="checkbox"/> tellimuste ja arvete koostamine <p><b>SUHTLEMISE, ASJAAJAMISE JA KLIENDITEENINDUSE ALUSED</b></p> <input type="checkbox"/> kliendisuhtlus <input type="checkbox"/> elektrooniline suhtlus <input type="checkbox"/> erinevad rollid meeskonnas, suhtlemine, vastutus <input type="checkbox"/> konfliktide lahendamine <input type="checkbox"/> kaaskirjade koostamine
<input type="checkbox"/> osaleb meeskonnatöös erinevates rollides ja kaasab koostööpartnerid kujunduslahenduse teostamise vastavalt kokkulepitule;	<input type="checkbox"/> kirjeldab enda rolli ja panust meeskonnatöös, koostööpartnerite kaasamise vajalikkust ning tulemuslikkust		<input type="checkbox"/> Lisab õpimapi (struktuuris on loodud lehekülg /praktika/) praktikaaruande	
<input type="checkbox"/> annab teostatud töö üle kooskõlastatud tellimuses kokku lepitud vormis ning vajadusel viib läbi autorijärelevalvet	<input type="checkbox"/> koostab lähteülesande alusel esitluse oma töödest või tööprotsessist, kasutades sobivaid esitlusvahendeid ja väljendusviisi <input type="checkbox"/> koostab ülesande alusel tellimustööle kaaskirja korrektses eesti- ja võõrkeeles, vormistab elektrooniliselt ning selgitab kaaskirja vajadust ja edastamise võimalusi.		<input type="checkbox"/> 2. HÜ: I Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib kujundusprotsessi. Esitleb aruande.	
<input type="checkbox"/> dokumenteerib ja arhiveerib oma tööprotsessi kõik osad süsteemselt vastavalt kokkulepitud reeglitele.	<input type="checkbox"/> dokumenteerib ja arhiveerib ülesande alusel vastavalt kokkulepitud reeglitele tööprotsessi, kujundustöid ning dokumente, selgitab oma tegevust ja selle vajalikkust.			<p><b>TÖÖPROTSESSI DOKUMENTEERIMINE JA ARHIVEERIMINE</b></p> <input type="checkbox"/> Dokumendihaldus <input type="checkbox"/> Tööprotsessi jäädvustamine <input type="checkbox"/> Digitaalsed kandjad <input type="checkbox"/> Pilveteenused <input type="checkbox"/> Analooγκandjate digitaliseerimine
<b>Praktika</b>	1. ÕV - 6.ÕV			

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b>	Moodul hinnatakse mitmeeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: 1. digitaalne õpimapp mooduli jooksul praktilal teostatud töödest (seotud ÕV 1 - 6). 2. praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib erialaprojekte ja meeskonnatööd praktika ülesannete põhjal.
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Kisand, K., Kreis, K., Nõmmela Semjonov, J., Susi, K. Kujundamise aluste e-kursus: <a href="http://www.e-ope.ee/repository/otsing?@=7jz#euni_repository_10895">http://www.e-ope.ee/repository/otsing?@=7jz#euni_repository_10895</a>

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
6	PRAKTIKA	39 EKAP		
<b>Eesmärk:</b> praktikaga taotletakse, et õpilane planeerib lähteülesande alusel oma tööd loomemajanduse valdkonna ettevõttes, rakendab omandatud erialaseid teadmisi, oskusi ja hoiakuid töökeskkonnas, täidab tööülesandeid, arvestades kujundusvaldkonna head tava ja kujunduskvaliteedi nõuetega.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b> praktikaettevõtte juhendaja, iseseisev töö: koolipoolne praktikajuhendaja				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> planeerib enda praktika eesmärgid ja tööülesanded praktikajuhendi alusel;	<input type="checkbox"/> koostab praktikajuhendi alusel praktikale asumiseks vajalikud dokumendid, vajadusel kasutab praktikajuhendaja abi <input type="checkbox"/> koostöös praktika ettevõttepoolse juhendajaga seab praktika eesmärgi ja praktika ülesanded ning sõnastab need korrektselt praktikandi individuaalsesse praktikakavasse;	<input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega	1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ. I – praktiline töö ülesande põhjal: Praktikalepingu ja selle lisa Individuaalse praktikakava täitmine.	<b>Mooduli õppemaht 1014 tundi praktikat</b>  <b>PRAKTIKA KAVANDAMINE JA PRAKTIKA DOKUMENTATSIOON</b> <input type="checkbox"/> Praktika üldise sisu tutvustamine <input type="checkbox"/> Praktikajuhend. <input type="checkbox"/> Praktikaleping, selle täitmine <input type="checkbox"/> Üldised ja individuaalsed praktika eesmärgid. <input type="checkbox"/> Praktika ülesanded <input type="checkbox"/> Individuaalne praktikakava, selle sisu ja etteantud vormi täitmine <input type="checkbox"/> Praktikajuhendaja koolis ja ettevõttes. <input type="checkbox"/> Praktikaaruanne, selle koostamise nõuded, sisu ja vormistamine.

				<input type="checkbox"/> Praktika hindamissüsteemi põhimõtete ja eesmärkide tutvustamine
<input type="checkbox"/> tutvub praktikaettevõtte töökorraldusega ning läbib töökohal tööohutuslase juhendamise;	<input type="checkbox"/> tutvub loomemajanduse valdkonna ettevõtete tööga kohapeal, koostab ülevaate ja esitleb seda <input type="checkbox"/> kirjeldab praktika aruandes kogemuse põhjal praktikaettevõtte töökorraldust ning selgitab oma tööga seotud tööohutuslaste nõuete täitmise vajalikkust;	<input type="checkbox"/> Vaatluspraktika <input type="checkbox"/> Demonstratsioon <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Praktikaülesannete koostamine	2. ÕV <input type="checkbox"/> Praktika kavandamine ja praktika dokumentatsioon: Praktika üldise sisu tutvustamine. Praktikajuhend. <input type="checkbox"/> Praktikaleping, selle täitmine. Üldised ja individuaalsed praktika eesmärgid. <input type="checkbox"/> Praktika ülesanded: Individuaalne praktikakava, selle sisu ja etteantud vormi täitmine. <input type="checkbox"/> Praktikapäevik, selle sisu ja vormistamine	<b>LOOMEMAJANDUSE PRAKTIKAETTEVÕTTEGA TUTVUMINE, SELLE TÖÖKORRALDUS, TÖÖOHUTUSNÕUDED</b> <input type="checkbox"/> Ettevõtte sisekorraeskirjad ja töökorraldus <input type="checkbox"/> Tööohutusnõuded ja tööohutuslase esmane juhendamine. <input type="checkbox"/> Praktikandi tööülesanded <input type="checkbox"/> Praktikaaruanne, selle koostamise nõuded, sisu ja vormistamine <input type="checkbox"/> Praktika hindamissüsteemi põhimõtete ja eesmärkide tutvustamine
<input type="checkbox"/> töötab juhendamisel praktikaettevõttes, järgib ettevõtte töökorraldusest tulenevaid nõudeid, rakendab töötamisel ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid ning täidab kvaliteedinõudeid;		<input type="checkbox"/> Vestlus <input type="checkbox"/> Demonstratsioon <input type="checkbox"/> Praktiline töö	3.-6. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – praktiline töö juhendi põhjal: korrektses eesti keeles erialast sõnavara kasutades praktikapäeviku ja analüüsi sisaldava praktikaaruande koostamine, digitaalse esitluse vormistamine, praktikaaruande suuline esitus.	<b>TÖÖKOHA ETTEVALMISTAMINE JA TÖÖTAMINE</b> <input type="checkbox"/> Töökoha ettevalmistamine <input type="checkbox"/> Töövahendite ja materjalide valik vastavalt tehnoloogiale <input type="checkbox"/> Materjalide ettevalmistamine ja töövahendite korrasoleku kontrollimine <input type="checkbox"/> Juhendamisel töötamine <input type="checkbox"/> Ülesanded <input type="checkbox"/> Töökäigu planeerimine  <b>ERGONOOMIKA JA TÖÖOHUTUS</b> <input type="checkbox"/> Kvaliteedinõuded <input type="checkbox"/> Töökoha korrashoid töö ajal ja pärast lõpetamist vastavalt

				tööohutuse ja töökeskkonna nõuetele
<input type="checkbox"/> täidab praktikajuhendi alusel praktikapäevikut;		<input type="checkbox"/> Vestlus <input type="checkbox"/> Meeskonnatöö <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Esitlus		<b>PRAKTIKAPÄEVIK, SELLE SISU JA VORMISTAMINE</b>
<input type="checkbox"/> arendab meeskonna liikmena suhtlemis- ja koostöövalmidust;		<input type="checkbox"/> Iseseisev töö		<b>MEESKONNATÖÖ</b> <input type="checkbox"/> Praktikandi roll meeskonnas, tööülesannete jagamine <input type="checkbox"/> Suhtlemine meeskonnas <input type="checkbox"/> Viisakas suhtlemine kaastöötajate ja klientidega <input type="checkbox"/> Kujundajatöö hea tava järgimine töökeskkonnas
<input type="checkbox"/> praktika lõppedes koostab praktika aruande ja esitleb koolis.	<input type="checkbox"/> esitab tööülesannete kirjelduse ja eneseanalüüsi tulemused aruandes, mille vormistab elektrooniliselt <input type="checkbox"/> analüüsib enda toimetulekut erinevate tööülesannetega ja hindab juhendaja abiga arendamist vajavaid aspekte	<input type="checkbox"/> Iseseisev töö <input type="checkbox"/> Analüüs <input type="checkbox"/> Esitlus		<b>PRAKTIKAARUANNE, SELLE SISU JA VORMISTAMINE</b> <input type="checkbox"/> Ettevõtte kirjeldamine <input type="checkbox"/> Tööülesannete kirjeldamine <input type="checkbox"/> Eneseanalüüs <input type="checkbox"/> Juhendile vastava aruande koostamine <input type="checkbox"/> Tegevuste ja tulemuste analüüs  <b>PRAKTIKA ARUANDE KOKKUVÕTE JA ESITLUS</b> <input type="checkbox"/> Praktikale kokkuvõtva hinnangu andmine, kokkuvõttev eneseanalüüs. Aruande vormistamine ja köitmine. Aruande esitlemine ehk praktika kaitsmine
<b>Praktika</b>	1. ÕV - 2. ÕV			

<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine:</b>	Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: 1. Esitatud individuaalne praktikakava ja praktikapäevik 2. Esitatud praktika aruanne, sh eneseanalüüsi sisaldav kokkuvõte 3. Praktikaaruande suuline esitus
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Pärnu Saksa Tehnoloogiakooli õppekorralduseeskiri <input type="checkbox"/> Praktikaalased näidisdokumendid ja juhendmaterjalid

## SPETSIALISEERUMINE

Mooduli nr	Mooduli nimetus		Maht
7	INTERAKTIIVSE GRAAFIKA LOOMINE		48 EKAP
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane loob interaktiivse meedia lahendusi arvestades kujunduskvaliteedi ja tehniliste nõuetega.			
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad			
<b>Õpetajad:</b>			
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded
<input type="checkbox"/> omab ülevaadet interaktiivse graafika kujundaja töö iseloomust ja töökeskkonna eripärast ning erialaste markeerimis- ja programmeerimiskeelte ning hea kasutajakogemuse põhimõtetest; tehnoloogiate, töövahendite, seadmete ja tarkvara kasutusvõimalustest ning ergonoomilistest ja ohututest töövõtetest, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles;	<input type="checkbox"/> selgitab lähteülesande alusel interaktiivse graafika kujundaja töö iseloomu, markeerimis- ja programmeerimiskeelte ning hea kasutajakogemuse põhimõtteid, kasutatavaid töövahendeid, tehnoloogiad ja tarkvara; toob näiteid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles  <input type="checkbox"/> töötab, kasutades ergonoomilisi, ohutuid ja efektiivseid töövõtteid;	<input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Iseseisev praktiline töö	1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ – lähteülesande alusel: selgitab interaktiivse graafika kujundaja töö iseloomu ja kujundusvaldkonna head tava, kutsehaigusi, nendest hoidumist ja kirjeldab ohutuid töövõtteid ja kehalisi harjutusi istuva töö tegijale.
<b>Mooduli õppemaht 1248 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö ning praktika 1066 tundi)			
<b>SISSEJUHATUS INTERAKTIIVSE GRAAFIKASSE</b> <input type="checkbox"/> mis ja miks interaktiivne graafika on? <input type="checkbox"/> erialane ajalugu			
<b>TÖÖPROTSESSI PLANEERIMINE</b> <input type="checkbox"/> briif / ülesande mõistmine / tagasiside <input type="checkbox"/> projekti seadistamine <input type="checkbox"/> ajakava <input type="checkbox"/> hinnapakkumine			



				<b>KUTSEERGONOMIKA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> arvutitööga seonduvad kutsehaigused ning nendest hoidumine</li> <li><input type="checkbox"/> ohutud töövõtted</li> <li><input type="checkbox"/> kehalised harjutused istuva töö tegijale</li> </ul> <b>SKEENE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> inspiratsioon / <i>know-how</i> / suhtlus</li> <li><input type="checkbox"/> abistavad töövahendid</li> <li><input type="checkbox"/> ressursid (pildid, ikoonid, fondid jne)</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> valib ja loob lähteülesande alusel erinevaid interaktiivse meedia rakenduse graafilisi elemente, arvestades kujunduskvaliteedi ja hea kasutajakogemuse põhimõtete ning tehniliste ja autoriõiguse nõuetega, kasutab erialaspetsiifilisi oskusi, tarkvara ja tehnoloogiaid ning erialast sõnavara, ka võõrkeeles;</li> <li><input type="checkbox"/> planeerib lähteülesande alusel tööprotsessi, kavandab ja loob interaktiivse meedia rakenduse kujunduse osa kasutades kujunduselemente, lähtudes hea kasutajakogemuse ja kujunduskvaliteedi põhimõtetest ning tehnilistest ja autoriõiguse nõuetest;</li> <li><input type="checkbox"/> arendab kujunduslahenduse interaktiivseks rakenduseks, kasutades kaasaegsetele</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel kujunduse kirjaosa, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles</li> <li><input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel kujunduse vektor- ja pikselgraafilise osa, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles</li> <li><input type="checkbox"/> loob ja töötleb lähteülesande alusel kujunduse fotograafilise osa, pildistades ise või valides sobiva fotomaterjali teiste autorite loomingu, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles</li> <li><input type="checkbox"/> loob ja valib lähteülesande alusel kujundusse sobiva illustratiivse osa, kasutades enda või teiste autorite loomingu, selgitab oma valikuid</li> <li><input type="checkbox"/> loob juhiste ja algandmete alusel kujunduse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Probleemõpe</li> <li><input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega.</li> <li><input type="checkbox"/> Projektõpe</li> <li><input type="checkbox"/> Meeskonnatöö</li> <li><input type="checkbox"/> Esitlus</li> <li><input type="checkbox"/> Vaatlus</li> <li><input type="checkbox"/> Analüüs</li> <li><input type="checkbox"/> Harjutus</li> <li><input type="checkbox"/> Juhendamine grupis</li> <li><input type="checkbox"/> Individuaalne juhendamine</li> <li><input type="checkbox"/> Praktilised harjutused fontide installeerimiseks.</li> <li><input type="checkbox"/> Lähteülesande püstitamine, ülesehituse ja kujunduse analüüs, täpsustamine tehniliste võimaluste alusel.</li> </ul> <p>Praktika: IG projektprojekti teostamise tegevus- ja ajakava koostamine, tööviisi valik. Kujunduse eesmärgistamine, kujundusvalikud. Üksikelementide (sh piltide, teksti, graafika, heli, liikumise,</p>	2. ÕV <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Õpiväljundid 2 - 3 on lõimitud erialase spetsialiseerumise mooduli kõigisse alateemadesse. Erialaste praktika/ teemaülesannete teostamisel rakendatakse moodulite Kultuuri- ja kunstilugu, kujutava kunsti ja kujutamise alused, kujunduse idee loomine ja kavandamine, kujundamise tööprotsessi alused läbimisel omandatud teadmisi ja oskusi.</li> </ul> <p><b>Praktika:</b> Interaktiivse graafika loomine praktika ülesande/te põhjal:</p>	<b>MARKEERIMIS- JA PROGRAMMEERIMISKEELED NING FRONTEND TÖÖPROTSESS</b> <b>TÖÖVAHENDID JA ARENDUSKESKKOND</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> CLI-tööriistad</li> <li><input type="checkbox"/> IDE-d</li> <li><input type="checkbox"/> versioonihaldus</li> <li><input type="checkbox"/> projekti- ja ajahaldustööriistad</li> <li><input type="checkbox"/> debugging tools</li> </ul> <b>HTML</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Ajalugu ja standardid</li> <li><input type="checkbox"/> Süntaks</li> <li><input type="checkbox"/> DOM</li> <li><input type="checkbox"/> Elemendid</li> </ul> <b>CSS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> süntaks</li> <li><input type="checkbox"/> layout</li> <li><input type="checkbox"/> responsiveness / mobile-first</li> <li><input type="checkbox"/> units</li> <li><input type="checkbox"/> kujundamine css-is</li> </ul>

<p>standarditele vastavaid markeerimis- ja programmeerimiskeeli, erialaspetsiifilisi töövahendeid, tehnoloogiad, seadmeid ja tarkvara, kasutab erialast sõnavara ka vöörkeeles;</p> <p><input type="checkbox"/> edastab valmis töö koostööpartneritele, korrastab, transpordib ja arhiveerib failid.</p>	<p>infograafilise osa, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörkeeles</p> <p><input type="checkbox"/> loob lähteülesande ja kujunduslahenduse alusel interaktiivse rakenduse animatsiooni osa, kasutab markeerimis- ja programmeerimiskeeli ja animatsioonitarkvara; selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörkeeles</p> <p><input type="checkbox"/> töötab, lähtudes hea kasutajakogemuse põhimõtetest, kujunduskvaliteedist ja tehnilistest ning autoriõiguse nõuetest</p> <p><input type="checkbox"/> planeerib tööprotsessi, koostades tegevus- ja ajaplaani</p> <p><input type="checkbox"/> kavandab ja loob lähteülesande ning planeeritud tööprotsessi alusel interaktiivse rakenduse visandid ja prototüübid, esitleb neid koostööpartneritele ja selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörkeeles</p> <p><input type="checkbox"/> loob lähteülesande ja prototüübi alusel kujunduselementidest ühtse kujunduslahenduse, esitleb lahendust koostööpartneritele, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörkeeles</p>	<p>värvuste) loomine, analüüs ja tervikuks. Lihtsa ülesehitusega tervikkujunduse loomine ja kohandamine eritöövahendite seadmele. Töö vormistamine, formaatimine erinevate meedialiikide nõuete kohaselt. Failide edastamine, projekti arhiveerimine.</p>	<p><input type="checkbox"/> 1. HÜ: I Digitaalse õpimapi koostamine. Lisab õpimapi (struktuuris on loodud lehekülge /praktika/) praktikaaruande</p> <p><input type="checkbox"/> 2. HÜ: I Praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande – analüüsib kujundusprotsessi. Esitleb aruande.</p>	<p><input type="checkbox"/> transitions/animations</p> <p><input type="checkbox"/> frameworks</p> <p><b>JAVASCRIPTI ALUSED</b></p> <p><input type="checkbox"/> süntaks (muutuja, tingimuslause, korduslause, funktsioon, andmetüübid)</p> <p><input type="checkbox"/> DOM-manipulatsioonid</p> <p><input type="checkbox"/> sündmused (events)</p> <p><input type="checkbox"/> Frameworks (Vue, AlpineJS, React etc)</p> <p><b>ERIALASE PORTFOOLIO KODEERIMINE</b></p> <p><b>INTERAKTIIVSE MEEDIA LAHENDUSE INTERAKTSIOONIOSA (KASUTAJALIIDES (UI), KASUTAJAKOGEMUS (UX)) JA KUJUNDUSE KAVANDAMINE JA PROTOTÜÜPIMINE UI/UX JA INTERAKTSIOONI PÕHIMÕTTED</b></p> <p><b>ACCESSIBILITY</b></p> <p><input type="checkbox"/> värv/kontrast</p> <p><input type="checkbox"/> tüpograafia</p> <p><b>KOMPOSITSIION</b></p> <p><input type="checkbox"/> grid</p> <p><input type="checkbox"/> whitespace</p> <p><b>ANIMATSIOONIPÕHIMÕTTED</b></p> <p><input type="checkbox"/> animatsioonitüübid</p> <p><input type="checkbox"/> animatsiooniprintsiibid</p> <p><input type="checkbox"/> easing, tweening etc</p>
--	---	---	--	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> kirjutab tänapäevaste veebitehnoloogiate ja -standarditega arvestades lähteülesande ja kujunduslahenduse alusel rakenduse HTML ja CSS koodi, testib rakendust erinevatel seadmetel, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörikeeles</li> <li><input type="checkbox"/> kirjutab tänapäevaste veebitehnoloogiate ja standarditega, arvestades lähteülesande ja kujunduslahenduse alusel lihtsama rakenduse Javascripti koodi, testib rakendust erinevates keskkondades, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka vöörikeeles</li> <li><input type="checkbox"/> edastab failid koostööpartnerile vastavalt lähteülesandes kokkulepitud tingimustele</li> <li><input type="checkbox"/> korrastab ja arhiveerib failid ning lähtematerjali</li> </ul>			<p><b>KAVANDAMINE JA PROTOTÜÜPIMINE PABERIL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> lo-fi prototüüp</li> <li><input type="checkbox"/> sketsimine / template</li> <li><input type="checkbox"/> mindmap</li> <li><input type="checkbox"/> wireframe</li> <li><input type="checkbox"/> interaktiivsed paberprototüübid (Marvel Pop)</li> </ul> <p><b>PROTOTÜÜPIMISTARKVARA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Figma / InVision / Xd / Marvel etc</li> <li><input type="checkbox"/> interaktiivsus / navigatsioon</li> <li><input type="checkbox"/> hi-fi prototüüp</li> </ul> <p><b>TÖÖ ÜLEANDMINE, DOKUMENTEERIMINE JA ARHIVEERIMINE</b></p> <p><b>ERIALASE PORTFOOLIO PROTOTÜÜP</b></p> <p><b>INTERAKTIIVSE GRAAFIKA LAHENDUSE GRAAFIKA LOOMINE JA KOHANDAMINE</b></p> <p><b>ERIALANE VEKTOR- JA PIKSELGRAAFIKA</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> failiformaadid (SVG/PNG/JPG/GIF)</li> <li><input type="checkbox"/> failide optimeerimine</li> </ul> <p><b>ILLUSTRATSIOON</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> veebiillustratsioon</li> <li><input type="checkbox"/> piktograafia / ikoonid</li> </ul> <p><b>INFOGRAAFIKA PÕHIMÕTTED</b></p>
--	---	--	--	--

<b>Praktika</b>	Praktikal 1. ÕV - 5. ÕV
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	<p>Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA).</p> <p>Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist.</p> <p>Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> digitaalne õpimapp mooduli jooksul praktikal teostatud töödest (seotud ÕV 1 - 6).</li> <li><input type="checkbox"/> praktikaaruanne: õpilane koostab praktikaaruande - analüüsib erialaprojekte ja meeskonnatööd praktika ülesannete põhjal.</li> </ul>
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Adobe üldised videokursused: <a href="http://tv.adobe.com/">http://tv.adobe.com/</a></li> <li><input type="checkbox"/> Adobe After Effects: <a href="https://helpx.adobe.com/after-effects.html">https://helpx.adobe.com/after-effects.html</a></li> <li><input type="checkbox"/> Adobe Premiere Pro: <a href="https://helpx.adobe.com/premiere-pro.html">https://helpx.adobe.com/premiere-pro.html</a></li> <li><input type="checkbox"/> Final Cut Pro X: <a href="https://www.apple.com/support/finalcutpro/">https://www.apple.com/support/finalcutpro/</a></li> <li><input type="checkbox"/> 3D- ja liikuva graafika õppematerjalid: <a href="http://cgi.tutsplus.com/">http://cgi.tutsplus.com/</a></li> <li><input type="checkbox"/> Filmitiitrite näited ja analüüs: <a href="http://www.artofthetitle.com/">http://www.artofthetitle.com/</a></li> <li><input type="checkbox"/> 12 basic principles of animation: <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/12_basic_principles_of_animation">https://en.wikipedia.org/wiki/12_basic_principles_of_animation</a></li> <li><input type="checkbox"/> Animation Principles for the Web: <a href="https://cssanimation.rocks/principles/">https://cssanimation.rocks/principles/</a></li> </ul>

**VALIKÕPINGUTE MOODULID**

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
8	DISAINIPROJEKT	23 EKAP		
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilasel on teadmised ja praktiline kogemus disainiprojektiga seotud ülesannete lahendamiseks.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> seostab teadmisi disaini teooriast, disaini ajaloost ja disainiprotsessidest konkurentsivõimeliste toodete ja teenuste arendamiseks;	<input type="checkbox"/> selgitab ülesande alusel disaini teooria, disaini ajaloo ja disainiprotsesside seoseid konkurentsivõimeliste toodete ja teenuste arendamiseks, toob näiteid;	<input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Iseseisev töö infoallikatega <input type="checkbox"/> Vestlus	1. ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: I – kirjalik töö juhendi alusel: disaini ajaloost valitud disainitoote analüüs	<b>Mooduli õppemaht 598 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö)  <b>DISAINI AJALUGU</b> <b>DISAINI PROTSESSID</b>
<input type="checkbox"/> analüüsib turgu, juhivad loovprotsessi ja tootearenduse projekti idee kujunemisest kuni praktilise tulemini;	<input type="checkbox"/> selgitab ülesande alusel turu analüüsi ja sihtgrupi määramise etappe ja tulemust, kirjeldab sihtgrupi vajadustele vastava toote ja/või teenuse kujundamise põhimõtteid, toob näiteid <input type="checkbox"/> juhivad loovprotsessi ja tootearenduse/ disaini projekti <input type="checkbox"/> valib idee teostamiseks sobivaid tehnoloogilisi võtteid, materjale ja kasutab vajalikke tööriistu <input type="checkbox"/> valmistab/loob ülesandest lähtuvalt toote ja/või teenuse <input type="checkbox"/> kirjeldab enda tööprotsessi	<input type="checkbox"/> Suhtluspõhine loeng <input type="checkbox"/> Selgitus <input type="checkbox"/> Vestlus <input type="checkbox"/> Analüüs <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Ajurünnak <input type="checkbox"/> Ideekaart <input type="checkbox"/> Kavandamine <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Projekt	2., 3. ja 4. ÕV: <input type="checkbox"/> 1. HÜ: iseseisva individuaalse disainiprojekti teostamine juhendi põhjal: Projekti eesmärgi ja tegevuskava koostamine <input type="checkbox"/> disainitoote ja/või teenuse idee <input type="checkbox"/> visandamine ja kavandamine <input type="checkbox"/> disainitoote ja/või teenuse	<b>TURUNDUS</b> <b>PROJEKTI JUHTIMINE</b> <b>DISAINITOOTE KUJUNDAMINE</b> <b>DISAINITOOTE JA/VÕI TEENUSE</b> <b>TEOSTUSVIIS</b>
<input type="checkbox"/> mõistab disainitoote ja/või teenuse hinna kujundamise põhimõtteid, leiab sobivad müügikanalid ja korraldab toote ja/või teenuse müügi, esitleb	<input type="checkbox"/> koostab ülesande alusel disainitoote ja/või teenuse tutvustuse ja esitluse, nimetab toote ja/või teenuse tutvustamise ja müügi võimalusi <input type="checkbox"/> koostab juhendi põhjal tootele ja/või teenusele hinnapakumise,	<input type="checkbox"/> Suhtluspõhine loeng <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Projekt	<input type="checkbox"/> kujundamine ja teostamine <input type="checkbox"/> vastavalt valitud sihtgrupile <input type="checkbox"/> disainitootele ja /või teenusele	<b>HINNAPAKKUMINE</b> <b>DISAINITOOTE JA/VÕI TEENUSE</b> <b>TUTVUSTUS, ESITLUS JA MÜÜK</b>

toodet ja/või teenust;	arvestab sihtgrupi vajadusega, sobivaima valmistusviisiga, materjali- ja ajakuluga ning logistikaga <input type="checkbox"/> tagab vajaliku dokumentatsiooni kliendile		<input type="checkbox"/> hinna kujundamine, <input type="checkbox"/> hinnakujundusprotses si selgitamine ning vähemalt kahe erineva müügikanali valimine, valiku põhjendus.	
<input type="checkbox"/> mõistab disaintoote toote ohutu ja esteetiliselt pakendamise ning toote kasutusjuhendi olemasolu vajalikkust, kujundab pakendi ja pakendab toote.	<input type="checkbox"/> selgitab ülesande põhjal disaintoote ohutult ja esteetiliselt pakendamise võimalusi, koostab toote kasutusjuhendi, kujundab pakendi ja pakendab toote <input type="checkbox"/> vormistab nõuetekohase esitlusmapi	<input type="checkbox"/> Vestlus -probleemide lahendamise teed <input type="checkbox"/> Aktiivne loeng <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Projekt <input type="checkbox"/> Õpimapp <input type="checkbox"/> Esitlus ja seminar	<input type="checkbox"/> disaintootele sobiva pakendi kujundamine ja valmistamine, <input type="checkbox"/> hooldusjuhendi ja toote info väljatöötamine <input type="checkbox"/> projekti esitlus ja tulemuste analüüsimine ning arenguvõimaluste arutelu seminari vormis <input type="checkbox"/> digitaalse õpimapi vormistamine	<b>PAKENDI KUJUNDAMINE DISAINTOOTE PAKENDAMINE KASUTUSJUHEND ESITLUSMAPP/ ÕPIMAPP</b>
<b>Praktika</b>	Moodulis praktika puudub.			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodul hinnatakse mitmeeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: digitaalne õpimapp mooduli jooksul teostatud hindelistest töödest (seotud ÕV 1 - 4).			
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Bayley, S. Disain. Kuju saanud mõte / Stephen Bayley & Terence Conran ; [tõlge: Kalle Klein, Kai Vaarandi; toimetanud Krista Leppikson], Varrak, Hongkong, 2008 <input type="checkbox"/> e-õppematerjalid			

Mooduli nr	Mooduli nimetus		Maht	
9	KOLMEMÕÖTMELINE GRAAFIKA		10 EKAP	
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane loob 3D-graafika lahendusi, arvestades kujunduskvaliteedi ja tehniliste nõuetega.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> omab ülevaadet 3D-graafika kujunemisloost, tarkvarast ja erialastest töövõtetest ja – vahenditest; <input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel 3D-graafilise kujunduslahenduse, arvestades kujunduskvaliteedi ja tehniliste nõuetega, kasutab erialaspetsiifilisi oskusi, tarkvara ja tehnoloogiaid ning erialast sõnavara ka võõrkeeles.	<input type="checkbox"/> selgitab lähteülesande alusel 3D-graafika kujunemisloogu, tarkvara, erialaseid töövõtteid ja -vahendeid, toob näiteid; <input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel 3D- graafilisi pilte ja animatsioone, kasutab erinevaid erialaspetsiifilisi töövõtteid, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles.	<input type="checkbox"/> Suhtluspõhine loeng <input type="checkbox"/> Selgitus <input type="checkbox"/> Vestlus <input type="checkbox"/> Analüüs <input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Ajurünnak. <input type="checkbox"/> Ideekaart <input type="checkbox"/> Kavandamine <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine ja esitlus	1. – 2.ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: praktilised ja iseseisvad tööd mooduli alateemadel. <input type="checkbox"/> Arvestuse saamise eelduseks on ettenähtud ülesannete nõuetekohane esitamine. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I digitaalse õpimapi koostamine	<b>Mooduli õppemaht 260 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö)  <b>SISSEJUHATUS 3D-GRAAFIKASSE</b> <input type="checkbox"/> 3D-graafika ajalugu ja hetkeseis <input type="checkbox"/> Vabavaraline 3D-graafika tarkvara Blender  <b>3D-GRAAFIKA ELEMENDID JA TÖÖVÕTTED</b> <input type="checkbox"/> 3D-modelleerimise alused <input type="checkbox"/> Virtuaalsed materjalid ja tekstuurid <input type="checkbox"/> 3D-stseeni valgustamine <input type="checkbox"/> Virtuaalse kaamera käsitlemine 3D-stseenis <input type="checkbox"/> 3D-animatsioon <input type="checkbox"/> Füüsikasimulatsioonid <input type="checkbox"/> 3D-graafika renderdamine pildiks või videoks
<b>Praktika</b>	Moodulis praktika puudub.			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: digitaalne õpimapp mooduli jooksul teostatud hindelistest töödest (seotud ÕV 1 - 2).			

<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Van Gumster, J. Blender for Dummies, 3rd Edition. Wiley 2015, 500 lk <input type="checkbox"/> <a href="https://www.blender.org/">https://www.blender.org/</a> <input type="checkbox"/> <a href="https://www.blender.org/manual/">https://www.blender.org/manual/</a> <input type="checkbox"/> <a href="http://www.blenderguru.com/">http://www.blenderguru.com/</a> <input type="checkbox"/> <a href="https://cgcookie.com/learn-blender/">https://cgcookie.com/learn-blender/</a> <input type="checkbox"/> <a href="https://moodle.hitsa.ee/course/index.php?categoryid=350">https://moodle.hitsa.ee/course/index.php?categoryid=350</a>
--	---

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
10	<b>TRÜKIETTEVALMISTUS</b>	<b>13 EKAP</b>		
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane häälestab ja seadistab vastavalt trükikojas nõuetele vajalikul määral tark- ja riistvara; loob ja valmistab trükiks ette digitaalseid kujundusi, arvestades trükitehnoloogiaid ja nende võimalusi; teeb koostööd trükikoja ja tellijaga.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> omab ülevaadet trükitehnoloogiate kujunemisloost, tarkvarast ja erialastest töövõtetest ja – vahenditest; <input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel trükikõlbliku kujundusfaali, arvestades kujunduskvaliteedi ja trükitehniliste nõuetega, kasutab erialaspetsiifilisi oskusi, tarkvara ja tehnoloogiaid ning erialast sõnavara ka võõrkeeles.	<input type="checkbox"/> selgitab lähteülesande alusel ofset-, flekso- ja digitaaltrüki tehnoloogia ajalugu; <input type="checkbox"/> selgitab lähteülesande alusel trükitehnoloogiate eripärast tulenevad trükiettevalmistuse nõuded; <input type="checkbox"/> loob lähteülesande alusel trükikõlblikke kujundusfaile arvestades kujunduskvaliteedi ja erinevaid trükitehnilisi nõudeid ja kasutab erinevaid erialaspetsiifilisi töövõtteid, selgitab oma valikuid, kasutab erialast sõnavara ka võõrkeeles.	<input type="checkbox"/> Suhtluspõhine loeng <input type="checkbox"/> Selgitus <input type="checkbox"/> Vestlus <input type="checkbox"/> Analüüs <input type="checkbox"/> Iseseisev töö erinevate infoallikatega <input type="checkbox"/> Ajurünnak <input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Ideekaart <input type="checkbox"/> Kavandamine <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Õpimapi koostamine ja esitlus	1. – 2.ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: praktilised ja iseseisvad tööd mooduli alateemadel. <input type="checkbox"/> Arvestuse saamise eelduseks on ettenähtud ülesannete nõuetekohane esitamine. <input type="checkbox"/> 2. HÜ: I digitaalse õpimapi koostamine	<b>Mooduli õppemaht 338 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö)  <b>ÜLEVAADE TRÜKITEHNOLOOGIADEST</b> <input type="checkbox"/> Trükitehnoloogia eripärast tulenevad trükiettevalmistuse nõuded <input type="checkbox"/> Ülevaade ofset-, flekso- ja digitaaltrüki tehnoloogia ajaloost <input type="checkbox"/> Trükkimise põhimõte <input type="checkbox"/> Trükitehnoloogiate üldine tutvustus <input type="checkbox"/> Trükimasinate ehitus <input type="checkbox"/> Trükitehnoloogiates valmistatav toodang <input type="checkbox"/> Trükitehnoloogilise protsessi olemus <input type="checkbox"/> Trüki eriliigid ja nende klassifikatsioon <input type="checkbox"/> Trüki eriviisid ja nende kasutamine.



				<p><b>VÄRVIMUDELID JA VÄRVIHALDUS RGB JA CMYK</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Värvihalduse põhimõtted ja roll trükiprotsessis värvilahutus</li> <li><input type="checkbox"/> Spot ja protsessvärvid, rastrid</li> <li><input type="checkbox"/> Värvihaldus fototötluses, kujundamisel, küljendamisel, proovitrükiste ja trükivormide valmistamisel</li> <li><input type="checkbox"/> Trükikõlbliku faili ettevalmistamine erinevate kasutusvõimaluste jaoks ja ICC profiilide kasutamine.</li> </ul> <p><b>TÖÖ PLANEERIMINE JA ANALÜÜS</b></p> <p><b>PRAKTLINE TRÜKIETTEVALMISTUS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Kujunduskavandi loomisel trükitehniliste nõuetega arvestamine ja kujunduskavandi loomine</li> <li><input type="checkbox"/> Ofsettrükk, raster, rastritüübid, paber ja raster, trükiparameetrid, punktikasv</li> <li><input type="checkbox"/> Erinevate formaatide kasutamine. Image-failide formaadid (TIFF, EPS, DCSEPS).</li> <li><input type="checkbox"/> Värvitrüki arvestamine graafikafailide tegemisel (knockout, overprint, trapping, bleed)</li> <li><input type="checkbox"/> Digitaalsete originaalide valmistamine, koostöö trükikoja ja kliendiga.</li> <li><input type="checkbox"/> PostScript leheküljekirjeldamise keel, avatud ja suletud originaalid, PDF formaat, PDF standardid, PDF/X.PS failimuutmine PDF failiks,</li> </ul>
--	--	--	--	--

				<p>PDF faili eksportimine kujundus- ja küljendusprogrammide, Adobe Acrobat Professional programmi kasutamine, PDF faili kontrollimine lisatarkvara abil, PDF failide monteerimine, proovitrükk, filmiprinterid, plaadiprinterid</p> <p><b>SEADMETE HÄÄLESTAMINE JA KALIBREERIMINE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Densitomeetri ja spektrofotomeetri tööpõhimõtteid ning ja nende kasutamine</li> <li><input type="checkbox"/> Trükipoogna mõõtribade kasutamine, proovitõmmiste hindamine ja seadmete kalibreerimine</li> </ul>
<b>Praktika</b>	Moodulis praktika puudub.			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	<p>Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA).</p> <p>Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist.</p> <p>Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest:</p> <p>digitaalne õpimapp mooduli jooksul teostatud hindelistest töödest (seotud ÖV 1 - 2).</p>			
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Toots, V. 108 eksliibrist. 1.-3. mapp: klišeetrükk, ofsettrükk, sügavtrükk, reljeftrükk, siidtrükk, käsitsi koloreeritud.</li> <li><input type="checkbox"/> Fraser, B. Real World Color Management: Industrial–Strength Production Techniques Peachpit Press, 2003;</li> <li><input type="checkbox"/> Simmons, J. Graafilise disaini käsiraamat. Tallinn: Digipraktik, 2008;</li> <li><input type="checkbox"/> <a href="https://www.digar.ee/arhiiv/et/raamatud/22800">https://www.digar.ee/arhiiv/et/raamatud/22800</a></li> </ul>			

Mooduli nr	Mooduli nimetus	Maht		
11	VISUAALSE IDENTITEEDI LOOMINE	10 EKAP		
<b>Eesmärk:</b> õpetusega taotletakse, et õpilane on teadlik visuaalse identiteedi loomise eri etappidest ja oskab luua logo ning sellega seonduvaid graafilise disaini materjale arvestades kujunduskvaliteeti ja tehnilisi nõudeid.				
<b>Nõuded mooduli alustamiseks:</b> puuduvad				
<b>Õpetajad:</b>				
Õpiväljundid	Hindamiskriteeriumid	Õppemeetodid	Hindamismeetodid ja ülesanded	Mooduli teemad
<input type="checkbox"/> analüüsib lähteülesannet ja selle alusel sõnastab töö eesmärgid, püstitab kujundusülesanded ja määrab kujunduskvaliteedi; <input type="checkbox"/> kavandab ja kujundab logolahenduse lähtudes püstitatud eesmärkidest; <input type="checkbox"/> loob logolahenduse põhjal visuaalse identiteedi terviklahenduse pidades silmas kujunduskvaliteeti ja töö eesmäärke.	<input type="checkbox"/> sõnastab lähteülesande alusel töö eesmärgi ja kujundusülesande taasesitatavas vormis ning selgitab selle tegevuse vajalikkust; <input type="checkbox"/> planeerib lähteülesande alusel töö- ja lahenduskäigu ning loob selle põhjal ideekavandid; <input type="checkbox"/> loob ideekavandi põhjal logo kujunduslahenduse ja esitleb seda; <input type="checkbox"/> loob visuaalse identiteedi terviklahenduse järgides logo ja selle elementide kompleksust ning püstitatud töö eesmäärke.	<input type="checkbox"/> Probleemõpe <input type="checkbox"/> Arutelu <input type="checkbox"/> Praktiline töö <input type="checkbox"/> Iseseisev töö <input type="checkbox"/> Esitlus	1. – 3.ÕV <input type="checkbox"/> 1. HÜ: planeerib, kavandab ja loob visuaalse identiteedi tervikkomplekti. <input type="checkbox"/> Praktilised ja iseseisvad tööd mooduli teemadel ja alateemadel. <input type="checkbox"/> Loob digitaalse õpimapi.	<b>Mooduli õppemaht 260 tundi</b> (sh e-õpe, kontaktõpe, iseseisev ja praktiline töö)  <b>LÄHTEÜLESANDE ANALÜÜS JA KAVANDAMINE</b> <input type="checkbox"/> Lähteülesande analüüs ja vajadusel täpsustamine <input type="checkbox"/> Olemasolevate võimaluste ja ressursside kaardistamine <input type="checkbox"/> Kujundusülesande ja kvaliteedi püstitamine, märksõnad  <b>LOGO VISANDAMINE JA KUJUNDAMINE</b> <input type="checkbox"/> Visandamise stiilinäited ja üldised põhitõed <input type="checkbox"/> Logo visandamine lähtudes ülesande püstitusest <input type="checkbox"/> Logo visualiseerimise võtted <input type="checkbox"/> Logotüüp ja logo sümbol <input type="checkbox"/> Kirjatüübi valiku kriteeriumid <input type="checkbox"/> Logo värvid ja värvisüsteemid <input type="checkbox"/> Olemasoleva logo uuendamine  <b>VISUAALSE IDENTITEEDI TERVIKLAHENDUSE LOOMINE</b> <input type="checkbox"/> Logo kasutamine ekraanil <input type="checkbox"/> Logo kasutamine füüsilisel pinnal

				<input type="checkbox"/> Logo kasutamine visuaalse terviklahenduse osana <input type="checkbox"/> Stiiliraamatu koostamine <input type="checkbox"/> Logo failiformaadid
<b>Praktika</b>	Moodulis praktika puudub.			
<b>Mooduli kokkuvõtva hinde kujunemine</b>	Moodul hinnatakse mitteeristavalt (A/ MA). Mooduli õpiväljundite saavutamise toetamiseks kasutatakse õppeprotsessi käigus kujundavat hindamist. Mooduli kokkuvõttev hinne kujuneb protsessihinnete koondhindest, õpiväljundite hinnatavatest ülesannetest ja õpiväljundite omandamisel sooritatud iseseisvatest töödest: digitaalne õpimapp mooduli jooksul teostatud hindelistest töödest (seotud ÕV 1 - 3).			
<b>Kasutatav õppekirjandus /õppematerjal</b>	<input type="checkbox"/> Kisand, K., Kreis, K., Nõmmela Semjonov, J., Susi, K. Kujundamise aluste e-kursus: <a href="https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=5117">https://moodle.hitsa.ee/course/view.php?id=5117</a> <input type="checkbox"/> Rehepapp, M. Disainispikker, 2012 Eesti Kunstiakadeemia <input type="checkbox"/> Klein, N. No Logo, 2003 Tallinn			

## LISA 1

### Kujundaja eriala lõpueksam

#### 1. Test. (kordamismaterjal).

#### 2. Portfoolio kaitsmine.

Portfooliosse ehk loovtööde mappi tuleb teha valik iseseisvalt tehtud töödest. Komisjoni jaoks peaks portfoolio andma ülevaate isikupärasest visuaalsest mõtlemisest ning eelistustest teemade, žanrite ja kujutamiskiiside hulgas. Portfoolio peaks koosnema valitud töödest, esitleda võib nii kooli teooria- ja praktikaõppes tehtud töid kui ka lõpueksami jaoks eraldi loodud töid või koolitööde edasiarendusi – kokku kuni 25 tööd. Erialakomisjon pöörab eelkõige tähelepanu kellele, kuidas õpilane oma portfooliot tutvustab ja oma töödest kõneleb. Komisjon hindab graafilise disaini loomise ja tööde tegemiseks kasutatud erinevate programmide kasutamise ja lõimimise oskust, et saavutada visuaalne terviklikkus.

#### Hindamine

**Hindamiskomisjonis on 3 liiget. Iga hindamiskomisjoni liige annab õpilasele punkte vastavalt hindamismudeli kriteeriumitele. Kõikide komisjoniliikmete punktid summeeritakse ja sellest kujuneb õpilasele lõplik punktisumma.**

Maksimaalne punktisumma on 45 punkti, minimaalne punktisumma 15 punkti. Vastavalt punktisummale saab õpilane hinnangu:

tulemus „väga hea“	punktisumma 40,5 – 45
tulemus „hea“	punktisumma 31,5 – 40
tulemus „rahuldav“	punktisumma 18 – 31
tulemus „mitterahuldav“	punktisumma 15 – 17,5

**Hindamismudel:**

<b>TÖÖD</b>	<b>3 punkti</b>	<b>2 punkti</b>	<b>1 punkt</b>
<b>1. LOOVUS</b>	Ideeliselt on lahendused uuenduslikud, üllatavad, originaalsed ja tabavad.	Lahendused on arusaadavad kuid tavapärased ning turvalised.	Lahendused on poolikud, läbimõttlemata ja arusaamatud.
<b>2. ESTEETILISUS JA KORRASTATUS</b>	Kunstiliselt terviklik kompositsioon, kus on kasutatud selleks sobivaid kunstilisi ja tehnilisi väljendusvahendeid (rütm, värvus, kiri, foto, illustratsioon, formaatjne). Iga element töös on struktureeritud, kujunduses on süsteemsus, järjepidevus ja visuaalne rütm. Valitseb täiuslik tasakaal ruumi raikamise ja segaduse vahel. Kõik detailid töös on lihvitud ja korrektsed. Töö on esitatud täpsetes mõõtudes.	Kujunduselemendid onvalitud kooskõlas kuid üldiselt ei ole töö terviklik või kompositsioon on terviklik kuid üksikutes kujunduselementides on puudujääke. Töös on jäänud üksikud elemendid korrastamatavõitöö mõõdud ei vastaetteantud nõuetele.	Kujunduselementide valikus ja kompositsioonis on suuri puudujääke, misei anna kokku terviklikku lahendust. Töö on tasakaalustamata, kohati näeb ruumi raikamist ning segadust. Detailidele on vähe tähelepanu pööratud.

<b>3. MÕTESTATUS JA EESMÄRGILE SOBIVUS</b>	Kujundus vastab lähteülesandele ehk täidab reklaamile seatud eesmärki ning arvestab sihtgrupi eripära.	Kujundus arvestab sihtgrupi eripära kuid fokuseeritus eesmärgist on puudu või kujundus täidab eesmärki kuid ei arvesta sihtgrupiga.	Reklaami eesmärk ei ole kujunduses selge ning sihtgruppi ei ole võimalik määratleda.
--	--	---	--

<b>4. TEHNOLOOGILINE MITMEKESISUS</b>	Kujundustes on oskuslikult ja otstarbekalt kasutatud ja/või kombineeritud erinevaid töövõtteid ja programme. Töövõtteidmille tegemiseks on kasutatud erinevaid programme on teostatud tehniliselt laitmatult.	Kujundustes on kasutatud valdavalt ühesuguseid töövõtteidvõi on esitatud ühes programmis tehtud tööde osakaal valdav. Tehnilises teostuses on väikesi puudujääke.	Kujundused on töövõtetelt selgeltühedübilised ningtöövõtete ja programmide kasutamise oskus onpuudulik.
<b>ESITLUS</b>	<b>3 punkti</b>	<b>2 punkti</b>	<b>1 punkt</b>

<p><b>5. LOOVUS ja SOBIVUS esitletudtöödele, põhjenduste SELGUS ja ANALÜÜTLISUS, Tööde MITMEKESISUS</b></p>	<p>Tehtud esitlus on originaalne ning tabav, arvestab esitletud tööde eripära ning rõhutab õpilase erioskusi. Tehniline teostus laitmatu. Esitatud tööd on selgelt ja analüütiliselt põhjendatud, loogilises mõtestatud järjekorras ning õpilane oskab tuua välja reklaami/kujunduse eesmärgi ning sihtgrupi. Esitatud töödon mitmekesised, esindatud on erinev kujundusgraafika (vektorgraafika, pikselgraafika sh infograafika, piktogramm, teksti küljendused jmt), liikuv graafika, 3D modelleerimine, joonistused jne. Esitatud töödest tuleb selgelt välja õpilase oskused.</p>	<p>Esitlus on korrektne ja töö on selgelt presenteeritud kuid esitluse idee on tavapärane ning ei too välja õpilase erioskusi. Esitluses võib olla väikesitehnilisi tõrkeid. Põhjendused on üldistavad mõnel juhul puudulikud, valdavalt oskab õpilane öelda reklaami eesmärgi ning määratleda sihtgrupi. Esitatud on mõned eritüübilised tööd, valdav osas esitlusest koosneb ühe valdkonna töödest. Õpilase oskused on esitletud kuid esitluse põhjal on selgelt näha õpilase erialane spetsialiseerumine mingile kindlale graafikale/kujundusele</p>	<p>Esitlus on algeline ning ei kannu ühtsetideed. Ei oska selgitada reklaami ideed ega mõista reklaami eesmärki ning sihtgruppi. Põhjendused selgelt puudulikud ja ebamäärased. Esitatud on ainult ühetüübilised tööd. Tööde arv minimaalne, esitatudtööde pealt ei saa kinnitada õpilase erinevaid oskusi.</p>
---	---	---	---



## Lõpueksami üldtulemus

Testi osakaal 30% (maksimumpunktid 72)

portfoolio kaitsmise osakaal 70% (maksimumpunktid 45).

Vastavalt üldisele punktisummale saab õpilane hinnangu:	
tulemus „väga hea“	punktisumma 90-100
tulemus „hea“	punktisumma 70-89
tulemus „rahuldav“	punktisumma 40-69
tulemus „mitte rahuldav“	punktisumma 0-39

## LISA2

### Tunnijaotusplaani

	EKAP	E-õpe	Kontakt-tunnid	Iseseisev	Praktikal	Summa
Õpatee ja töö muutuv keskkonnas	5	32	8	24	66	130
Kultuuri- ja kunstilugu	3	20	16	42	0	78
Kujutava kunsti ja kujutamise alused	22	123	24	130	295	572
Kujunduse idee loomine ja kavandamine	6	14	8	16	118	156
Kujundamise tööprotsess	4	8	0	0	96	104
Interaktiivse graafika loomine	48	46	24	102	1076	1248
Praktika	39	0	0	0	1014	1014
Valikõpingud 23						
Trükiettevalmistus 13 EKAP	13	99	8	231	0	338
Veebiprojekt 4 EKAP	4	51	16	37	0	104
3D graafika 6 EKAP	6	48	8	100	0	156
	150	441	112	682	2665	3900
			47		103	150
1 EKAP=26 tundi õppetööd						