

Lisa 14. Lisatingimused bakalaureusetöö koostamisel ja vormistamisel maastikuarhitektuuri õppekava üliõpilastele.

Käesolev lisa sisaldab reegleid, soovitusi ja nõuandeid maastikuarhitektuuri eriala bakalaureusetöö koostamiseks ning vormistamiseks ning on mõeldud kasutamiseks koos Tallinna Tehnikaülikooli Tallinna Kolledži metoodilise juhendiga *Üliõpilaste kirjalike tööde koostamine ja vormistamine*.

Lisa eesmärgiks on aidata üliõpilastel iseseisvalt koostada eriala spetsiifikast lähtuvalt sisult ja vormilt korrektseid bakalaureusetöid.

Käesolevas lisas käsitletakse nõudeid ja soovitusi, mis kehtivad suuresti kõikide teemade puhul ja on rakendatavad vormistamise osas ka kursusetööde koostamisel. Teatud teemade puhul üleskerkivad spetsiifilised nõuded ja soovitused esitab konkreetset tööd juhendav õppejõud.

Eesti maastikuarhitekti kutsenõuetele vastavalt 3-aastase õppeprogrammi järel bakalaureusetöö kaitsnud maastikuarhitektuuri üliõpilasel ei ole võimalik töötada volitatud maastikuarhitektina, mistõttu bakalaureusetöö edukas sooritamine on esimeseks sammuks studiumi jätkamiseks magistriastmes, et saada volitatud maastikuarhitektiks.

1. EESMÄRK

Bakalaureusetöö ja selle kaitsmine näitab kraaditaotleja erialast suutlikkust.

Kõik bakalaureusetööd kuuluvad avalikule kaitsmisele kaitsmiskomisjoni ees vastavalt TTÜ TK-s kehtivale õpingute lõpetamise eeskirjale (kinnitatud TTÜ TK nõukogu 04.12.2013 otsusega nr 4, muudetud TTÜ TK nõukogu 5.11.2014 otsusega nr 3).

2. KRITEERIUMID

Akadeemilise eesmärgi saavutamise astet bakalaureusetöös ja selle kaitsmisel iseloomustavad järgmised näitajad:

- ülikoolis omandatud teadmiste rakendusulatus teema käsitlemisel;
- oskus oma ideid tekstiliselt, graafiliselt ja suuliselt esitada;
- omab teoreetilisi alustadmisi valitud projektiteema kohta ning oskab vastava teema raames viidatult argumenteerida;
- probleemi nägemise oskus;
- on suuteline analüüsima valitud keskkonda erinevatest seotud perspektiividest lähtuvalt (maastikuline, arhitektuurne, sotsioloogiline, urbanistlik, ökoloogiline).

3. TEEMA

3.1 Bakalaureusetöö teemad

Õppe spetsiifikast lähtuvalt võib bakalaureusetöö teema olla kas õppeaines Maastikuprojekt X käsitletud kursusetöö teema edasiarendus või sarnase mahuga üliõpilase poolt vabalt valitud teema, mis vastab järgnevatele kriteeriumitele:

- töö sisuks on maa-ala maastikuarhitektuurne kujundusprojekt põhiprojekti tasandil;
- maa-alale saab luua polüfunktsionaalse avaliku väliruumi;

- töö maht peab jääma 10 EAP (s.o 260 töötundi) piiresse.

Objekti valik ei ole maastikutüübilt reglementeeritud (võib olla näiteks linnamaastik, loodusmaastik, tööstusmaastik, teemaastik jne) ning soovitatavalt on olemas objekti geoalus.

Töö sisu peab demonstreerima, et üliõpilane valdab ja oskab rakendada reaalses situatsioonis maastikuarhitektuuri põhiprintsiipe.

Vabalt valitud töö teema tuleb kooskõlastada eelnevalt maastikuarhitektuuri lektoraadis ning juhendajaga.

Üliõpilase bakalaureusetöö demonstreerib õppekava õpiväljundites ette nähtud teadmiste ja praktika edukat omandamist (õppekava õpiväljundid on leitavad ÕIS-is).

Täpne lõputöö struktuur ja erinevate osade sisu erineb lõputöös objektide lõikes. Erinevat tüüpi objektid (ajalooline park, tööstusmaastik, linnaväljak jne) tingivad erinevaid nõudeid, kuna mõnevõrra erineb nii teoreetiline käsitus kui ka vajalike analüüside ja lisauuringute vajadus.

4. KOOSTAMINE

4.1 Bakalaureusetöö programm ja ajakava

Bakalaureusetöö koostamist tuleb alustada programmi ja ajakava koostamisest. Programmi ja ajakava koostamine (ja selle esitamine kooskõlastamiseks) on kohustuslik. Peale esialgset teema valikut tuleb selgitada, mis peab olema töö lõpptulemus, mida selle saavutamiseks tuleb teha ja millist informatsiooni selleks vaja läheb. Seejuures tuleks eelnevalt varakult konsulteerida potentsiaalse juhendaja või vastavat teemat valdavate spetsialistidega ning vastava kirjandusega, et valitav teema oleks igati bakalaureusetöö jaoks kohane.

Näide:

<i>Etapid</i>	<i>Tähtajad</i>	<i>Töökäik</i>
I	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Ülesande püstitamine. Objekti puudutavate materjalide (fotod, joonised, joonistused, artiklid, eelnevad projektid, seotud uuringud, geoalus jne) analüüs, objekti tänase situatsiooni kirjeldus, võrrelduna teada oleva ajaloolise taustainformatsiooniga. Väljapakutud visiooni kirjeldus.
II	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Teoreetiliste peatükkide koostamise alustamine. Eskiislahenduste erinevate variantide esitamine ja nende võrdlev analüüs.
III	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Kujunduse lõpliku variandi väljatöötamine. Lõputöö kirjaliku osa koostamine (sh teooria). Vajalike lisauuringute/välitööde teostamine.
IV	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Planšeti kujunduse valimine. Töö teostamine graafiliselt. Maketi ehitamine. Lõputöö kirjaliku osa sisu täpsustamine, täiendamine.

V	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Eelkaitsmine. Lõputöö kirjaliku osa lõplik vormistamine. Graafilise osa lõplik vormistamine. Kõitmine. Ettevalmistused kaitsmiseks (ettekanne).
VI	X nädalat <i>Kuupäevade vahemik</i>	Töö esitamine retsensendile. Juhendaja arvamus. Bakalaureusetöö kaitsmine.

Tööde teostamise planeerimisel on oluline:

- Ülesande ja lahendusvõimaluste (hüpoteesi) võimalikult konkreetne sõnastamine.
- Konkreetsete probleemide või ülesannete lahendamiseks kasutatavate meetodite ja kavandatavate tööde loendi koostamine (nt liiklusskeem, rajatiste lokaliseerimine, istutusplaan jne).
- Vajaliku täiendava info (nt kirjandus, normatiivdokumendid, kaardimaterjalid, kasutuskoomused jne) loendi koostamine.

Järgneb programmi ajaline kavandamine. Lähtuda tuleb eelkaitsmise ning kaitsmise kuupäevadest. Ajakava koostamisel tuleb hinnata igaks etapiks vajaminev töömaht ning vastavalt reserveerida aega töö teostusetappide täitmiseks. Soovitav on jätta endale veidi lisaega ootamatusteks olukordadeks töö koostamisel.

Programm ja ajakava vormistatakse lõplikult täitmise ajalises järjekorras. On tavaline, et programmi sisu töö käigus revideeritakse. Kui bakalaureuse- või magistr töö koostaja peab vajalikuks oluliste muudatuste tegemist programmis, tuleb need juhendajaga läbi arutada ning viimase poolt kinnitada.

4.2 Programmis tuuakse ära järgnev informatsioon:

- valitud teemavaldkond ja esialgne tiitel;
- juhendaja nimi ja akadeemiline tiitel ja/või kraad;
- töö eesmärk (eesmärgid) ja tööle seatud ülesanded;
- töös käsitletavat probleemi;
- töö käigu kirjeldus, sh töö teostamise metodoloogilised lähtekohad ja uurimismeetodid (näiteks andmete kogumise, nende analüüsimise ja tulemuste sünteesimise meetodite valiku kirjeldus jne);
- töö kavandatud tulemus; ülevaade töö temaatikaga seotud olulistest kättesaadavatest kirjanduslikest allikatest, sarnastest projektidest, planeeringutest, uurimustöödest (allikatest, milles sisalduva informatsiooni läbitöötamine on vajalik töö koostamiseks).
- Geoaluse olemasolu

4.3 Ajakavas tuuakse ära töö valmimise vahetähtajad ja erinevate tööetappide orienteeruvad kestused (nädalates) üliõpilase enda töö organiseerimiseks (nt materjali kogumine, inventeerimine, ideekavandi koostamine, tööjooniste ja seletuskirja mustandite tegemine, viimistlemine ja töö lõplik vormistamine), samuti võimaliku vaheseminari ning eelkaitsmise ajad ja lõpliku töö esitamise tähtaeg.

Ühele Euroopa ainepunktile (EAP) vastab 26 tundi täiskoormusega tööd.

Programmi ja ajakava koostamine võimalikult varakult on vajalik töö põhikontseptsioonile suunatud loomingu- ja mõtletegevuse varasemaks alustamiseks. See annab üliõpilasele võimaluse konsulteerida juhendaja ja teiste nõustajatega teema sisu ja vajaliku kirjanduse leidmise osas ning

organiseerida sobivale ajale tööga seotud välitöid.

5. KIRJANDUS JA VIIDATUD ALLIKAD

Materjalidele viidatakse vastavalt TTÜ TK KTJ-le (S. Toompalu, MSc)

Esiolgne tutvumine kirjandusega peaks toimuma juba lõputöö teema valimise faasis. Esiolgsel tutvumisel kirjandusega tuleb pöörata tähelepanu valitud temaatikaga seonduvate mõistete teadvustamisele. Tähtis on tutvuda valitud temaatika hetkesisuga. Soovitav on kirjanduse põhiteoste valikul konsulteerida juhendajaga.

Loetud materjalide kohta on soovitatav teha märkmeid, mis sisaldavad uuritava probleemi kohta eriti huvipakkuvaid mõtteavaldusi, tsitaate, definitsioone, probleemiarendusi vms.

Kindlasti tuleb neile lisada autori nimi ja kõik teised bibliograafilises kirjes ja viidetes nõutavad andmed. See lihtsustab kasutatud kirjanduse loetelu koostamist ja viitamist.

6. TÖÖ ÜLESEHITUS

Projekt koosneb üldjuhul kirjalikust ja graafilisest osast.

Bakalaureuse töö osade loetelu on leitav ka TTÜ TK KTJ-s (S. Toompalu, MSc).

Bakalaureusetöö kirjaliku osa ligikaudseks mahuks on 20–30... lk (v.a tiitelleht, ees- ja lõppsõnad, sisukord, lisad ja graafiline osa). Bakalaureusetöö sissejuhatus ja kokkuvõte võivad kumbki olla 3...5% töö sisulise osa mahust. Soovitav on töö planeerimisel ja tegemisel silmas pidada, et töö tegemiseks ei planeerita ega kasutada oluliselt rohkem või vähem kui 260 töötundi.

7. SISU

Lõputöö teoreetiline osa peaks lõputöö kogumahust moodustama umbes 1/3, ning kindlasti mitte rohkem kui 30 lk teksti (vastavalt KTJ).

Lõputöö peaks sisaldama järgnevat

Sissejuhatus

Lähteülesanne

Teoreetiline osa

Metodoloogia

Uuringud (puittaimede hinnang, ajalooline õiend, muinsuskaitse eritingimused jne.)

Projektala kirjeldus ja analüüs

Kontseptsioon

Lahenduse kirjeldus

Kontseptsiooni elluviimise võimalused ja selle arendusetapid, mõju ümbritsevale keskkonnale

Graafiline materjal, makett

Lisad (sh kasutatud kirjanduse nimekiri)

7.1 Lõputöö struktuuri erinevad osad lahtiseletatult:

Lähteülesandes kirjeldatakse probleemi detailsemalt kui sissejuhatuses ja piiritletakse projektipiirkond (vajalik skemaatiline joonis) ja uuritav teemavaldkond. Võetakse kokku konkreetsed vajadused ülesande lahendamiseks autori hinnangul (tellija olemasolul võimalusel ka tema soovidest või eritingimustest lähtuvalt, kui need on kooskõlas bakalaureusetööle esitatavate

tehniliste, akadeemiliste, eetiliste ning juriidiliste nõuetega). Võimaliku tellija poolset kirjalikult vormistatud soovid ja eritingimused tuleb paigutada (soovitavalt eraldi dokumendina) ka töö lisasse ning lahenduse kirjelduses sellele viidata.

Teoreetilises osas selgitatakse sissejuhatastest täpsemalt kirjanduses leiduvat informatsiooni ning selle sobivust valitud teema kohta ja teemavaldkonna põhilisi probleeme ning väljakutseid, samuti nende võimalikke lahendusvariante ja kitsaskohti. Teoreetiline osa ei saa olla ainult kirjeldav, vaid on eelkõige arutlev ja viidatult argumenteeritud. Autor peab suutma demonstreerida oma teadmisi vastava teemavaldkonna põhiliste autorite ja teemakäsitluste tundmisel ning looma otseseid seoseid oma valitud lähteülesande ja kontseptsiooniga. Teoreetiline osa valmistab ette järgmisi tööetappe:

- osaprobleemide määratlemine
- võimalike lahendusvariantide leidmine
- vajalike lisauuringute määratlemine.

Metodoloogia osas antakse ülevaade projektlahenduse koostamise põhimõtetest: kuidas (ja miks) on valitud töö läbiviimiseks kasutatud konkreetset meetodid, kuidas on töös kasutatud andmeid kogutud ja töödeldud, kuidas töös esitatud lahendusteni jõutud. Üldtuntud metoodikaid ei kirjeldata, vaid nimetatakse ja antakse viide allikale.

Võimalikud lisad on puittaimede hinnang, ajalooline õiend, muinsuskaitse eritingimused (olenevalt teemast).

- **Ajalooline õiend/ülevaade** lisatakse lõputööle (põhiliselt magistritöödel) juhul, kui lõputöö teema on seotud ajaloolise või kultuuriloolise väärtusega objektide, tehnoloogiate jms-ga või juhul, kui ajalooline taustainfo on otseselt vajalik töös kajastuvate metoodiliste aspektide, probleemide või tulemi mõistmiseks. Ajalooline ülevaade ei tohiks ületada 3...5% töö sisulisest mahust.
- **Puittaimestiku hinnang** Puittaimestiku kompositsioonilise väärtuse hinnang esitada tabelina koondhinnatega ja selgitava tekstiosana. Dendroloogilise hinnangu plaan kindlasti säilitatavate puude ja põõsastega ning puistu tervisest lähtuvate raietega (sanitaarraie ja hooldusraie).
- **Muinsuskaitse eritingimused** Arhiivi ja bibliograafilised uuringud. Ajalooline ülevaade. Lihtsustatud graafilised skeemid: tänavavõrgu, vaadete (sise- ja kaugvaated), krundistruktuuri, hoonestuse kujunemine. Olemasoleva olukorraga tutvumine, kirjeldus. Järeldused ajaloolise materjali ja olemasoleva olukorra põhjal, väärtushinnangud. Kujundus- ja kohandamispehõhimõtted. Kontseptuaalsete ja detailsete muinsuskaitse eritingimuste koostamine.

Projektiala kirjelduses ja analüüsis selgitatakse objekti (käsitletava piirkonna ja selle osade) ajaloolist kujunemist, hetkeseisu (nt kirjeldatakse piirkonnas toimivate protsesside mõju ümbritsevale ökoloogilisele ja sotsiaal-majanduslikule keskkonnale) ja ruumilisi sidemeid eri skaaladel ning ruumilise toimimise senist loogikat. Selle etapi läbiviimiseks tuleb enamasti läbi viia ka väliuuringuid.

Analüüsiosas peavad nii piirkonna funktsionaalsed, esteetilised ja ökoloogilised väärtused kui ka probleemid ja arenemisvõimalused olema dokumenteeritud selgelt ja arusaadavalt. Analüüsis diskuteeritakse piirkonna üldiste arenguvõimaluste üle. Kirjeldatakse (viidatakse) ka kirjandusest leitud või isiklikult kogetud näiteid, mida töö autor kasutab inspiratsiooniallikatena töö lahenduse leidmisel. Analüüsi ja hilisema valitud lahendi vahel peab olema selgepiiriline seos. Analüüsile järgneb algandmete ja lähteülesande süntees, mille käigus formuleeritakse projekti kontseptsioon.

Analüüs on soovitatav esitada valdavalt skeemide ja diagrammidena. Mitte dubleerida teoreetilise osaga!

Kontseptsioonil või üldisel ideel peab olema selgepiiriline seos eelnenud analüüsiga. Ideed, mida esitatakse, peavad olema piisavalt selgitatud (soovitatavalt jooniste abil), tehniliselt ellurakendatavad ja asetuma loogilisse, hästi põhjendatud taustsüsteemi. Lahenduses tuleb graafiliselt ning tekstiliselt kirjeldada eelkõige sõnumit, mida kontseptsiooniga tahetakse väljendada.

Lahenduse kirjelduses tuleb analüüsi ja kontseptsiooni sünteesist arendada ja täpsustada töö lahendust sellisel määral, et selle rakendatavus oleks dokumenteeritud. Lõputöö elemente üldlahendist kuni konstruktsioonide detailideni arendatakse ja täpsustatakse põhiprojekti mahus (vt rajatise standard EVS 907:2010 Rajatise ehitusprojekt). Lahenduse detailsus ning spetsiifika sõltub konkreetsest situatsioonist (näiteks on kujundusprojekti puhul olulised kõrgussuhted ja kallakud, mille dokumenteerimiseks on vajalik uute ja vanade samakõrgusjoonte piisava detailsusega väljajoonestamine joonisel). Ühe olulise teemana tuleb käsitleda ka kavandatavate muudatuste eeldatavat mõju looduskeskkonnale ning võimalikke arenguid seoses lahenduse rakendumisega. Kontseptsiooni mõju ümbritsevale keskkonnale. Samuti kontseptsiooni **elluviimise võimalusi** ja võimalikke arendusetappe parima lõpptulemuseni jõudmiseks.

8. LISAD

Materjalid, mis pole otseselt töö põhiteemaga seotud või autori poolt koostatud (sh ka varasemad projektjoonised, tabelid, fotod, skeemid jms), kuid mis on olulised töö tulemusest arusaamisel (nt faktilised algandmed, küsitluste tulemused, inventeerimisandmed jmt), tuleb esitada lisadena. Lisas esinevatele materjalidele tuleb tekstis vähemalt korra viidata.

8.1 Graafiline materjal, makett

Lisade järel esitatakse omaette blokina joonised (plaanid), kaardid ja muu autori poolt koostatud graafiline materjal, mis ei dubleeri seletuskirja tekstilise osa vahel esitatud illustratsioone ning mis otseselt illustreerib või näitab koostatud lahendust või uurimistöö tulemust. Suureformaadilised joonised, kaardid jmt materjalid köidetakse (vajadusel kokkuvoldituna) seletuskirjaga ühte kausta. Joonised peavad olema nummerdatud, varustatud pealkirja ja TTÜ TK kirjanurgaga. Jooniste vormistamisel lähtutakse tehnilise joonestamise põhinõuetest (formaadid, joonte jämedused, vorming jne) ning nn *heast projekteerimistavast*. Joonised peavad olema võimalusel ühesuuruses formaadis ning läbivalt vormindatud sarnaselt. Plaanid üksi või koos maketiga peavad andma piisava ettekujutuse väljapakutud lahenduse kompositsioonist, ruumistruktuurist, rajatiste paiknemisest, parameetritest, konstruktsioonilistest põhilahendustest ja materjalidest, arhitektuurilis-kujunduslikel töödel ka olulisemate vaatepunktide visuaalsest kvaliteedist. Projektide ja planeeringute puhul kehtivad plaanimaterjalile praktikas väljakujunenud nõuded.

Konkreetne jooniste arv sõltub töö teemast ja lahenduse detailsuse astmest. Üldjuhul on töödes esindatud kolm plaanitasandit:

- asukohaplaan, mis seob objekti ümbritseva ruumiga;
- üldine plaan (illustratsiooniplaan), mis määratleb üksikelementide ja ruumide paiknemise objektil ja nende põhistruktuuri (sh. analüüsiplaanid);
- teema- ja detailsemad plaanid, kus käsitletakse üldteemas sisalduvaid eriülesandeid (näiteks liiklusskeemi sõlmpunktid ja detailid, puhkekoht jt funktsionaalsed tsoonid oma vertikaalplaneeringuga (uued ja vanad kõrgussuhted), konstruktiiv- ja kujunduselementidega ning kasutatavate materjalidega, sh ka taimmaterjal).

Maketi tegemise eesmärgiks on luua kolmemõõtmeline ettekujutus olemasolevast situatsioonist ja/

või väljatöötatud ideest. Maketid võivad olla tehtud nii töömaketina (üldjuhul ei kasutata töö esitlemisel) kui ka esitlusmaketina.

8.2 Esitatud graafiliste materjalide kogum ühe projekti põhjal:

1. Objekti ja sellega seotud kontaktala piirangud ja olemasolev olukord (probleemid/väärtused).
2. Asendiplaaniline lahendus (sh juurdekuuluvad skeemid).
3. 2 või rohkem detailjoonist (sh lõiked), mis kirjeldavad olulisi sõlmpunkte /keerukamaid situatsioone (spetsiifiline kujunduslahendus, mida iseloomustab nt keerukam reljeefikujundus, haljastuslahendus, erilahendusega arhitektuursete väikevormide lahendus).
4. Dendroloogiline istutusjoonis.
5. Makett esitlusmaketina.
6. Arhitektuursete väikevormide leht

8.3 Pealkirja valik

Töö tiitli e. teema nimetuse valikul on soovitatav silmas pidada järgnevat:

- tiitel peab andma lühiülevaate töö sisust;
- tiitli eesmärgiks on
 - 1) suunata lugejat,
 - 2) anda juhiseid kataloogiseerimiseks;
- tiitel peab hõlmama kogu sisu;
- tiitel peab olema võimalikult lühike, vajadusel võib kasutada alapealkirja, mis täpsustab töö põhitiitlit;
- eelistatud on originaalsed tiitlid.

8.4 Teksti kujundamine

Kirjaliku osa teksti šrift ja suurus on määratud ära KTJ-s.

8.5 Illustratsioonid - tabelid, joonised ja valemid

Illustratsioonide eesmärgiks on:

- äratada huvi;
- visualiseerida ideid, lahendusi, protsesse jne;
- anda üldinformatsiooni;
- esitada teksti kujul esitamatu või halvasti mõistetavat informatsiooni;
- liigendada teksti.

Illustratsioonid peavad olema tekstis viidatud. Illustratsioonid asetsegu võimalikult lähedal tekstiosale, kus neile esmakordselt viidatakse. Seletuskirja tekstis ei pea illustatsioonil olevat infot uuesti esitama, vajadusel võib seda kommenteerida. Teemaaliselt lähedased illustatsioonid tuleb valmistada ühesuguses tehnikas ning üldvormingul kasutada kogu tööd läbivat sarnast printsiipi (*layouti*).

8.6 Joonised

Jooniste alla kuulub enamik graafilisi väljendusvahendeid: joonistused, visandid, läbilõiked, diagrammid, väiksemad tekstis esinevad plaanid, kaardid, skeemid, fotod jmt, välja arvatud suureformaadilised joonised ehk plaanid.

Mistahes sisuga jooniste (analüüsi-, kontseptsioon-, illustatsioon- ja teised esitlus-, tööjoonised jne) koostamisel tuleb järgida järgmisi üldreegleid:

- kasutada kõiki jooniseid ühendavat läbivat vormingut (*layouti*);
- kasutada joonise suurusele sobivat standardformaati: A0, A1, A2, A3, A4, A5;

- jooniste ja selgitavate tekstide paigutamisel lehele arvestada kuldlõikelist jaotust ja omavahelisi proportsioone;
- arvestada joonise kaitmiseks vajalike nõuetega (kõiteriba jaoks reserveerida ruum kuni 2 cm lehekülje servast).

8.7 Illustreerivate ja teiste esitusjooniste kujundus on vormistuslikult vabam kui tööjoonistel, kuid arvestada tuleb siiski ka järgnevate põhimõtete:

- raamjoon annab joonisele konkreetsuse, kuid joonis võib olla ka ilma või osalise raamjoonega;
- standardformaate kasutamine lubab jooniseid lisaraskusteta vormistada;
- tekst paigutatakse põiki (*landscape*) asendis joonistel graafilise kujutise alla või sellest paremale, püsti (*portrait*) asendis joonistel graafilisest kujutisest paremale;
- joonisele kantakse vaid joonise mõistmiseks hädavajalik tekst, ülejäänud esitatakse eraldi tahvlil;

8.8 Joonisele kantakse alati järgnevad andmed:

- seotus ilmakaartega;

Esitusjooniste seeria puhul on oluline märkida ära ka jooniste stendile ülespanemise paigutus ja järjekord.

Lõputöö jooniste vormistamisel tuleb järgida tehnilise joonestamise head tava ja erialaseid nõudeid ning nendega seotud standardeid (vt rajatise standard EVS 907:2010 Rajatise ehitusprojekt).

8.9 Tehnoloogiliste tööjooniste vormistamisel tuleb arvestada järgnevaga:

- formaadid:
 - üld- (ehk põhi)joonised formaadis A4...A1(A0)
 - detailjoonised A4...A3(A2);
 - vaated, skitsid A4...A1(A0);
- detailjooniseid ja vaateid üldjuhul põhijoonistele ei paigutata;
- raamjoon on formaadijoonest (formaadis lehe servast) 0,5...1,0 cm, kõiteriba laius on 2 cm;
- põhijoonised (s.o üldplaanid, plaaniosad, kohtade detailsed lahendused, konstruktsioonijoonised) varustatakse kirjanurgaga;
- kirjanurk paikneb, olenemata valitud lehe seadest (kas püsti või põiki asendis), lehe paremas alumises nurgas;
- kirjanurga maksimaallaius on 170 mm;
- kõiteriba asub kirjanurga vastasservas;

8.10 Kirjanurka kirjutatakse järgnevad andmed;

- üldteema nimetus (bakalaureusetöö);
- joonise pealkiri;
- lõputöö teema koos aadressiga ;
- autori nimi (töö teostatakse individuaalselt);
- töö teostaja organisatsiooni (antud juhul TTÜ Tallinna Kolledž) nimetus;
- mõõtkava;
- töö tegemise aeg (kuu ja aasta);
- joonise number; jooniste arv

Vt. näidist Lisa 15.

Kirjanurk võib olla paigutatud alumise ja parema servaga vastu raamjoont (A4 formaadil püsti asendis ka vasaku servaga) või 5...10 mm raamjoonest ülespoole ja vasemale (joon. 1);

- põhijoonistel näidatavad lõigete ja vaadete kohad, joonepaksused, mõõtjooned, viitamised teistele joonistele jne tehakse vastavalt tehnilise joonestamise reeglitele (ISO (või DIN) standard);
- detailjoonistel võib kirjanurga ära jätta, kui joonisel on selge pealkiri, mõõtkava ja joonise number; kirjanurka ei panda illustratsioonidele ja näitejoonistele (nt kataloogidest valitud konstruktsioonid jms);
- idee näidistele (näiteks valmistoodang, kellegi teise looming vms) tuleb juurde kirjutada viide allikale;
- joonised murtakse kokku vastavalt välja kujunenud tavale; kokkuvolditud joonis peab olema formaadis A4 nii, et seda on võimalik kausta kōita ja kirjanurk on loetav ilma joonist lahtivoltimata;
- eksplikatsioonis esitakse plaanil numbri või tähega viidatud olemasolevate objektide ja kavandatavate tähtsamate objektide nimekiri, mis ei kajastu plaanil omaette tingmārgina;
- samasisulist infot kandvad tingmārgid sama töö eraldi joonistel peavad olema sarnased;
- kui ūhel joonisel āra seletatud tingmārgid esinevad jārgnevatel sama töö joonistel, mis kāsitlevad sama probleemlahendust, kuid teisest aspektist, ei ole vajalik (kuid vōib) tingmārke uuesti āra seletada.

8.11 Plaan/kaart on maapinna matemaatilisel mēaratletud tasapinnaline kujutis, st tal on mõõtkava ja tal on orientatsioon ilmakaarte suhtes, samuti on plaanil/ kaardil leppe- ehk tingmārgid ja vajadusel eksplikatsioon. Plaanideks nimetatakse ka suuremōõdulisi jooniseid maastikuarhitektuuri jt lāhedastes erialavaldkondades.

8.12 Skeemil puudub mõõtkava ja teised plaanil/kaardil olevad rekvisiidid. Vajadusel on skeemil siiski leppe- ehk tingmārgid ja eksplikatsioon.

9. TÕÕ KÕITMINE

Maastikuarhitektuuri lektoraadile antav bakalaureuse- vōi magistritōō eksemplar(id) peab olema kas kōvas vōi spiraalkōites (vastavalt KTJ), kuid mitte kamm- vōi kiirkōites.

Pōhijoonised (plaanid) peavad olema kōidetud seletuskirja juurde omaette osana (graafiline materjal). Eraldi taskutesse (kile, papp vmt) suuri joonised panna ei vōi. Seletuskiri ja graafiline materjal (vajadusel voldituna) kokku kōidetuna peavad olema formaadis A4 vōi A3, kōidetud lehed ei tohi ūhestki servast ulatuda ūle formaadi.

10. ESITLUS

- Projekti esitatakse graafiliselt korrektselt vormistatult 4-6 planšetil (formaat A1)
- Materjalide valik ja esitusviis on vaba.
- Graafiline vormistus on kas kāsitsi vōi arvuti abil.
- Tāiendavalt vōib olla esitatud makett, mudel vōi nāidis, fotod vms.
- Kōikidel planšettidel, joonistel, skeemidel ja muudel materjalidel peavad olema:
 - jārjekorra number (esitluse jārjekorras)
 - **juhendaja, autor, eriala, õppeasutus, lõputōō kaitsmise aasta.**
 - pealkirjad (projekti **teema**)

- seletavad allkirjad ja standardsed tähised (**vaade, lõige, mõõtkava** jm)
- vajalikud **mõõdud**
- spetsifikatsioonid ja eksplikatsioonid
- asendiplaanil peab olema näidatud põhja-lõuna suund (**N, S**)