

LISA rektori käskkirja nr 150-k
„Tallinna Tehnikakõrgkooli kirjalike tööde
vormistamise juhendi kinnitamine“ juurde



TALLINNA TEHNIKAKÕRGGKOOOL KIRJALIKE TÖÖDE VORMISTAMISE JUHEND

Tallinn 2020

SISUKORD

1	TALLINNA TEHNIKAKÕRGKOOI ÜLIÕPILASTÖÖDE LIIGID.....	4
1.1	Essee	4
1.2	Referaat.....	4
1.3	Kursuseprojekt.....	4
1.4	Ainetöö	5
1.5	Uurimistö	5
1.6	Praktikaaruanne	5
1.7	Lõputöö.....	5
2	KIRJALIKU TÖÖ STRUKTUUR.....	6
2.1	Sissejuhatus	6
2.2	Töö põhiosa	6
2.3	Kokkuvõte	6
2.4	Lõputöö struktuur	7
3	TÖÖ VORMISTAMINE.....	9
3.1	Üldnõuded	9
3.1.1	Kirjalike tööde kirjutamise stiil ja keel	10
3.1.2	Loetelud.....	10
3.1.3	Lühendid.....	11
3.1.4	Arvud.....	11
3.1.5	Tabelid.....	12
3.1.6	Valemid ja matemaatilised avaldised	13
3.1.7	Illustratsioonid.....	14
3.1.8	Programmikood.....	15
3.1.9	Viitamise stiil ja viidete vormistamine.....	18
3.1.10	Lisad	21
3.1.11	Graafiline osa	21
	LISAD	23
	Lisa 1. Kirjaliku töö tiitellehe näidis	24
	Lisa 2. Lõputöö tiitellehe näidis	25
	Lisa 3. Autori deklaratsioon ja lihtlitsents	26
	Lisa 4. Sisukorra näidis	27
	Lisa 5. Numbrilisel viitamisel allikate loetelu	28

Lisa 6. Autorile viitamisel allikate loetelu29

1 TALLINNA TEHNIKAKÕRGGKOOI ÜLIÕPILASTÖÖDE LIIGID

Korrektne kirjalik analüüsi- ja väljendusoskus on oluline juhi ja spetsialisti kvalifikatsiooni omandamisel. Üliõpilased koostavad õpingute jooksul mitmeid kirjalikke töid ja käesoleva juhendi eesmärgiks on selgitada kirjalike tööde liikide erinevusi ning nende vormistamise nõudeid Tallinna Tehnikakõrgkoolis (edaspidi TTK). Üliõpilastööd esitatakse üldjuhul ühes eksemplaris paberkandjal köidetuna või elektrooniliselt. Instituutidel võib olla kirjalike tööde osas erinõudeid, mida täpsustatakse instituudis koostatud korra alusel. Oluline on kirjalikus töös kasutada läbivalt ühtset vormistamise stiili. Kirjaliku töö tiitellehe näidis on esitatud lisades (Lisa 1). TTK kirjalike tööde vormistamise juhendis on vormistamise näited esitatud teksti sees hallil taustal.

1.1 Essee

Essee on vabas vormis mõttearendus, milles esitatakse autori nägemus mingi probleemi või nähtuse kohta, seda uurimusliku täpsusega põhjendamata. Essee näitab autori teadmisi, analüüsi- ja argumenteerimisoskust. Essee koosneb üldjuhul sissejuhatausest, teemaarendusest ja kokkuvõttest. Essee võib olla lühike 2–3 leheküljeline või pikem väljaarendatud tekst. Maht sõltub õppejõu esitatud nõuetest. Esseele ei lisata üldjuhul sisukorda.

1.2 Referaat

Referaat on kirjalik lühiülevaade mingi probleemi olemusest või uurimistulemusest. Referatiivse töö eesmärk on saada erialase kirjanduse otsimise, sellega töötamise kogemusi ja arendada kirjalikku väljendusoskust ning kirjaliku töö vormistamise oskusi. Referaadi koostamisel toetutakse kirjalikele allikatele, autori enda arvamusi võib lisada uurimisreferaadis kus referaadi kirjutaja esitab omapoolse arvamuse käsitletud probleemist või analüüsi kirjanduses esitatud seisukohtadest. Referaadi maht on enamasti 10–15 lehekülge või tuleneb maht õppejõu poolt esitatud nõuetest. Referaadile lisatakse tiitelleht ja kasutatud kirjanduse loetelu ning vajadusel sisukord.

1.3 Kursuseprojekt

Kursuseprojektis esitab üliõpilane oma teoreetilise ja empiirilise uurimistöö tulemused. Kursuseprojekti kirjutamisega omandab üliõpilane teadmisi ja oskusi uurimisprobleemi sõnastamisel,

uurimismetoodika valikul, erialakirjandusega töötamisel ja argumenteeritud lahendusteni jõudmisel. Kursuseprojekti mahu määrab õppejõud ja see on sageli õppeainete ülene.

1.4 Ainetöö

Ainetöö on konkreetse õppeaine teoreetilise probleemi või praktilise küsimuse käsitus, lahendamine või lühiuuring erialakirjanduse ning õppeaine materjalide baasil. Ainetöö võib olla laboritöö, harjutusülesanne, situatsiooniülesanne, õpimapp vms. Konkreetsed nõuded ainetöö sisule ja kasutatavale kirjandusele esitab õppejõud.

1.5 Uurimistöö

Uurimistöö on üliõpilase või õppejõu poolt valitud teemal ja õppejõu juhendamisel teostatud uurimusliku protsessi konkreetne tulemus - kirjalik aruanne sellest, mida uuriti, kuidas uuriti ning millised on järeldused ja tulemused, milleni töö käigus jõuti. Uurimistöö võib olla nii teoreetiline kui eksperimentaalne. Töö baseerub peamiselt kirjanduses toodud seisukohtade ja/või empiirilise materjali (praktikate, statistiliste tulemuste vms) analüüsil ning probleemi argumenteeritud lahendamisevõimaluste leidmisel ja analüüsil. Uurimistöö maht on 20–25 lehekülge.

1.6 Praktikaaruanne

Praktikaaruanne on kirjalik kokkuvõtte üliõpilase-praktikandi tegevusest praktikaettevõttes, kus kajastub üliõpilase poolt kogutud informatsioon, analüütiline hinnang ettevõtte tegevusele ning üliõpilase praktikaülesannete täitmisele. Täpsemad juhised praktikaaruande koostamiseks sõltuvad instituudi poolt kehtestatud nõuetest.

1.7 Lõputöö

Lõputöö on juhendaja suunamisel kirjutatud üliõpilase iseseisev uurimis- või arendustöö, mis hõlmab üliõpilase õpingute jooksul omandatud teoreetiliste teadmiste, erialavaldkonna praktiliste oskuste, ning seisukohtade põhjendamise oskust. Lõputöö peab vastama teadustöö üldkehtivatele nõuetele ja töö maht on orienteeruvalt 50 lehekülge.

2 KIRJALIKU TÖÖ STRUKTUUR

2.1 Sissejuhatus

Sissejuhatus ülesandeks on teema valiku põhjendamine, töö eesmärgi piiritus: mida ja miks töös käsitletakse ning millele kirjalikus töös vastust otsitakse. Probleemiga seonduvad hüpoteesid ja põhjendused, miks on selline probleemipüstitus vajalik ning kus võiks töö tulemusi rakendada ja arendada. Piiritleda tuleb ülesanded mis autor endale töö eesmärgi teostamisel seab. Sissejuhatuses peaks olema kasutatavate meetodite tutvustus ja lühiülevaade selles valdkonnas varem tehtust, viide olulisemate tööde (soovitavalt rahvusvaheliselt tunnustatud allikates publitseeritud tööde) tulemustele. Sissejuhatuses selgitatakse ka töö ülesehitust – millistest osadest töö sisuline osa koosneb ja miks.

Üldine akadeemiline tava on, et sissejuhatus pikkus on 1,5–3 lehekülge. Sissejuhatuses võib autor tähelepanu juhtida nendele töö koostamisel ilmnunud asjaoludele, mille teadmine aitab lugejal töö sisu paremini mõista. Sellisteks asjaoludeks võivad olla näiteks empiirilise materjali usaldusväärsuse ja kättesaadavusega kaasnevad probleemid, aga ka osundamine isikutele või institutsioonidele, kellelt on saadud abi töö kirjutamisel.

2.2 Töö põhiosa

Kirjaliku töö põhiosas käsitleb üliõpilane sissejuhatuses osas püstitatud eesmärgi saavutamise lahendusteid ja tulemusi. Töö põhiosa kirjutamisel tuleb lähtuda instituudi/õppejõu suunistest või kirjaliku töö valdkonna praktikast. On väga oluline, et üliõpilane ei piirduks probleemi lahendamisel vaid ühe autori seisukohtade refereerimisega. Kirjaliku töö põhiosa oluliseks komponendiks on tulemuste esitamine, kus selgitatakse andmeanalüüsi meetodeid (kvantitatiivsed või kvalitatiivsed meetodid jne), üldistatakse saadud andmeid, põhjendatakse tulemusi teoreetiliselt. Üliõpilastöö koostamisel tuleb järgida eetikanõudeid, st viidata teiste autorite teostele ja olla uuringute läbiviimisel korrektne, st tagada uurimistulemuste adekvaatsus ja vältida uuringus osalejate kahjustamist. Oluline on jälgida, et töö põhiosa peatükid ja nende alapeatükid oleksid sisuliselt ja loogiliselt üksteisega seotud ning töö alapeatükid ei oleks põhjendamatult ebaproportsionaalsed.

2.3 Kokkuvõte

Kokkuvõttes esitatakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele. Kokkuvõtte põhilisteks ülesanneteks on lühidalt esitada töö sisulises osas saadud peamised tulemused, järeldused, hinnangud,

ettepanekud jne; tuua välja töös tehtud järelduste ja ettepanekute kasutamise võimalused ja arendamise suunad ning edaspidist lahendamist vajavad probleemid.

Kokkuvõttes ei korrata eesmärki, ei püstitata uusi probleeme, ei esitata seisukohti ega järeldusi küsimustes, mida töö varasemates osades pole käsitletud. Kokkuvõttes tuleb võrdset tähelepanu pöörata töö kõikidele osadele. Kokkuvõtte ei ole töö eelnevate osade tekstilõikude mehaaniline kokku tõstmine. Selles ei viidata kirjandusallikatele ega esitata teistelt autoritelt pärinevaid seisukohti ja järeldusi. Küll aga peab kokkuvõttes selgelt välja tulema autori panus töö sissejuhatavas osas püstitatud eesmärgi ja uurimisülesannete täitmisse. Ettepanekutes esitatakse seisukohad ja lahendused olukorra parandamiseks uuritavas või projekteeritavas valdkonnas. Kokkuvõtte maht peaks olema analoogiline sissejuhatuse mahuga (mitte üle 3 lk).

2.4 Lõputöö struktuur

Lõputöö struktuur on järgmine:

- 1) valge köitmisleht (ainult köidetud tööde puhul);
- 2) tiitelleht (Lisa 2);
- 3) autori deklaratsioon ja lihtlitsents (Lisa 3);
- 4) sisukord (Lisa 4);
- 5) lühendite loetelu (juhul kui lühendite, sümbolite, laensõnade või mõistete maht on kokku vähemalt kümme elementi);
- 6) sissejuhatus;
- 7) töö põhiosa (peatükid ja alapeatükid);
- 8) kokkuvõtte;
- 9) resüme;
- 10) viidatud allikad (Lisa 5 ja Lisa 6);
- 11) lisade loetelu;
- 12) lisad;
- 13) graafiline osa;
- 14) valge köitmisleht (ainult köidetud tööde puhul).

Lõputööle lisatakse lihtlitsents, millega töö autor annab õiguse lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks. Paber kandjal esitatud töö puhul tuleb lihtlitsents ka allkirjastada.

Lõputöö peab sisaldama võõrkeelset (inglise- või saksa keelset) lühikokkuvõtet ehk resümeed. Resümeed on sissejuhatuse ja kokkuvõtte süntees. Resümeed annab töö pealkirja täpse tõlke; töö aktuaalsuse põhjenduse; püstitatud eesmärgi ja ülesannete kirjelduse; ülevaate saadud tulemustest, järeldustest, lahendustest, ettepanekutest. Seega annab resümeed tööst üldistatud ülevaate lugejale, kes töö keelt ei valda. Võõrkeelse lühikokkuvõtte mahuks on 1–2 lk. Resümeedes võib esitada ka olulisemaid arvandmeid. Resümeed ingliskeelne nimetus on Summary ja saksa keelne nimetus Zusammenfassung. Resümeedes peab töö võõrkeelne pealkiri olema esitatud kursiivis.

Näiteks

SUMMARY

The following thesis *The Planning of Paljassaare Peninsula* is ...

ZUSAMMENFASSUNG

Die vorliegende Diplomarbeit *Die Planung der Halbinsel Paljassaare (The Planning of Paljassaare Peninsula)* konzentriert sich auf ...

3 TÖÖ VORMISTAMINE

3.1 Üldnõuded

Kirjalik töö peab olema vormistatud arvutil. Kirjalike tööde üldnõuded on:

- valge kirjutuspaberi ühel poolel formaadis A4 (297 x 210 mm);
- kirjalikes töödes kasutatakse arvutikirja tüüpi Times New Roman, kirjasuurust 12 punkti ja reavahet 1,5 (30–34 rida leheküljel);
- lehe vabad ääred üleval ja all on 2,5 cm ning vasakul 2,5 cm ja paremal 1,5 cm;
- tekst peab olema mõlemast äärest joondatud (*justify*);
- pealkirjade lõiguvahet on 12 punkti. Tekstilõikude vahet on tekstilõigu ees 0 punkti ja järel 12 punkti, v.a sisukorras ja loetelude vormistamisel, kus lõiguvahet on ees ja järel 0 punkti;
- tsitaatsõnad (võõrkeelsed sõnad ja väljendid, mida hääldatakse originaalkeeles kohaselt) ning valemi muutujaid ja tähiseid märgitakse kursiivis;
- töö lehti loendatakse alates tiitellehest kuni lisade lõpuni ja nummerdatakse alates teisest lehest töö jaluses paremasse nurka;
- kõiki peatükke, samuti töö teisi iseseisvaid osi alustatakse uuel lehel;
- lõputöö trükitud kujul esitamisel köidetakse see musta värvi kõvade kaante vahele.

Kui peatüki või alapeatükiga samale lehele ei mahu vähemalt kahte rida sellele järgnevat teksti, tuleks seda osa alustada järgmiselt lehel. Ka tuleks jälgida seda, et ükski alapeatükk ei oleks lühem kui pool lehekülge. Soovitatav on kasutada ühe- kuni kolmeastmelist liigendust. Liigenduse puhul tuleb lähtuda põhimõttest, et peatükk liigendatakse alapeatükkideks juhul kui on kaks või rohkem alapeatükki. Kõikide peatükkide (sh ka sisukorra, sissejuhatuse, kokkuvõtte, viidatud allikate ja resümee) pealkirjad kirjutatakse läbivalt suurtähtedega. Pealkirjade järele punkti ei panda. Töös ei lubata kasutada ilma nummerduseta rasvases kirjas vahepealkirju. Poolitused pealkirjades ei ole soovitatavad.

1 ESIMENE PEALKIRJATÜÜP – Times New Roman, kirja suurus 16 punkti, rasvases püstkirjas, läbivate suurtähtedega;

1.1 Teine pealkirjatüüp – Times New Roman, kirja suurus 14 punkti, rasvases kirjas;

1.1.1 Kolmas pealkirjatüüp – Times New Roman, kirja suurus 12 punkti, rasvases kirjas.

Sisukord (Lisa 5) on töös kasutatavate jaotiste loetelu, mille koostamisel tuleb kasutada tekstitöötlusprogrammi automaatset sisukorra lisamise funktsiooni. Sisukorra kirjatüüp peab olema ülejäänud tööga sama, v.a lõiguvähe, mis on 0 punkti.

3.1.1 Kirjalike tööde kirjutamise stiil ja keel

Töö keeleks on üldjuhul eesti keel. Võimaluse üle kirjutada töö muus keeles otsustab instituut. Oluline on töö stiililine ja keeleline korrektsus. Töö tuleb kirjutada täpselt ja selgelt oskuskeeles, kasutades umbisikulist tegumoodi (nt „töös käsitletakse, analüüsitakse, uuritakse” või „on käsitletud, analüüsitud” jne). Kolmanda pöörde kasutamisel on eelistatav kasutada kindlat kõneviisi (nt. „autor näitlikustab, järeldab“), sest tingiva kõneviisi domineerimine jätab mulje, et autor ei ole oma seisukohtades kindel. Kirjutamise stiili ja keelekasutuse kohta saab nõuandeid Eesti Keele Instituudi keelenõuande veebilehelt <https://keeleabi.eki.ee/> ja veebipõhisest „Eesti Õigekeelsussõnaraamatust“ <http://www.eki.ee/dict/qs/>.

Kirjalik töö kirjutatakse teaduslikus stiilis, mida iseloomustab terminite ja muude erialakeelendite sisaldumine sõnavaras ning mitmesuguste keeleväliste väljendusvahendite (arvud, valemid, tabelid, joonised jms) ulatuslik kasutamine.

3.1.2 Loetelud

Loetelupunktid tähistatakse araabia numbritega või täpploendiga. Kui loetelupunktide järjekord on oluline, kasutatakse numberloendit, muul juhul täpploendit. Loetelu allikale peaks viitama sissejuhatava lause järel enne loetelu komponente.

Näiteks

Tehnilised näitajad [2]:

- krundi pindala 40 555 m²;
- hoonealune pindala 13 630 m²;
- krundi täisehituse protsent 34%.

Loetelude sees ja neid sissejuhatava lause järel tuleb kasutada lõiguvähet 0 punkti. Kui numbri järel on ümarsulg, alustatakse väiketähega ja loetelu osad eraldatakse üksteisest koma või semikooloniga. Lühikesi rühmi (kahe- kuni kolmesõnalised) eraldatakse harilikult koma, pikemaid semikooloniga. Kui loetelurühmaks on terviklause või ka mitu lauset, on lausete eraldajaks punkt. Olenemata sellest, milline sümbol täpploendi märkimisel valitakse, peab see kogu töös olema läbivalt sama.

Lisavõimalusi loetelu korrektseks vormistamiseks leiad siit:
<http://keeleabi.eki.ee/artiklid3/loetelu.html>.

3.1.3 Lühendid

Mõõtühikud esitatakse rahvusvahelises mõõtühikute süsteemis ehk SI-süsteemis. Üldkasutatavate lühendite õigekirja kohta on näited EKI veebilehel: <http://www.eki.ee/books/ekk09/index.php?p=2&p1=9&id=67>. Samuti tuleks kasutada üldlevinud lühendeid, mille täisnime ei ole üldjuhul tavaks pruukida (näiteks: ÜRO, USA, NATO jt). Enne suurtähtlühendi kasutamist tuleks see lahti kirjutada. Näiteks: sisemajanduse kogutoodang (SKT).

Ettevõtete ja asutuste pikki nimesid on samuti soovitatav nende korduvkasutamise korral lühendada. Kõikidest kasutatud lühenditest tuleb kogu töö ulatuses kinni pidada. Juhul kui lühendite, sümbolite, laensõnade või mõistete maht on kokku vähemalt kümme elementi, tuleb need kõik koos seletustega esitada eraldi loeteluna enne sissejuhatust. Üldtunnustatud lühendeid (kg, m, a, jne) lühendite loetellu ei lisata.

3.1.4 Arvud

Arvud null kuni kümme tuleb tekstis kirjutada sõnadega. Kui aga arvule järgneb mõõtühik või tähis, kirjutatakse see numbriga. Mõõtühiku arvulise väärtuse ja ühiku vahel on tühik, eranditeks on protsendi- ja kraadimärk (100%, 4°). Kui sõnaühendis selgub kääne nimisõnast, ei ole arvsõna käänat vaja osutada. Järgarvu järele pannakse punkt. Aastaarv tuleb kirjutada alati numbriga, hoiduda tuleb väljendeist „käesoleval aastal”, „möödunud aastal” jne.

Näiteks: 360°, 102 °C

Valemite vormistamise stiil peab olema läbivalt ühtne. Valemites ja ka tabelites esinevad suured arvud on soovitatav kirjutada kombineeritult arvu 10 astmena.

Näiteks: 2,1 x 10⁴ N/mm²

Näitaja esitamisel väärtuste piirkonnana pannakse mõõtühik viimase arvu järele.

Näiteks: 150 kuni 170 km

Kuni-märgina võib arvude vahel kasutada mõttekriipsu (50–170 km). Kui aga on oht, et viimast võiks lugeda miinusergiks, tuleks kasutada kolme punkti (150...170 km). Tuleb hoiduda mitme

mõõtühiku üheaegsest kasutamisest ühe suuruse väljendamisel, samuti kümnendmurdude väljendamisest koma asemel teiste märkidega (punkt, sidekriips).

Näiteks: 15 eurot 25 senti tuleks kirjutada 15,25 eurot

Arvväärtusi ei tohi poolitada ega mõõtühikut teisele reale üle viia. Selleks, et ühikud ja arvväärtused jääksid samale reale, tuleb kasutada püsitühikut. Arvude ja algebraliste sümbolite vahele vahet ei jäeta, nt 2a.

3.1.5 Tabelid

Töö põhiosas ei tohiks olla suuri tabelleid töötlemata arvmaterjaliga. Sedalaadi tabelid jm arvulised andmed, mis ei ole otseselt seotud käsitletava küsimusega võib paigutada töö lisasse. Ühesuguste mõõtühikutega arvandmed tuleb tabeli veergudesse paigutada nii, et arvude samad kümnendkohad on üksteise all kohakuti ja tabelis on läbivalt võrdne arv komakohti. Teksti või tabelite juures olevad märkused mis sisaldavad täpsustava või viitava iseloomuga andmeid vormistatakse allmärkustena.

Tabel paigutatakse lehe keskele. Iga tabeli ees lehe vasakusse serva tabeli pealkirja ette kirjutatakse üldnimetus Tabel, millele järgneb tabeli number. Tabelid nummerdatakse araabia numbritega tööd läbivalt, mitte peatükkide järgi, alustades ühest (Tabel 1). Selle ette lühendit nr ei kirjutata.

Kõik tabelid peavad kandma nende sisu ammendavalt lahti mõtestavat võimalikult lakoonilist pealkirja, mis algab suure tähega ja mille lõppu punkti ei panda. Kui kõik tabeli andmed on ühesuguse mõõtühikuga, näidatakse see tabeli pealkirja lõpus komaga eraldatult.

Näiteks

Tabel 1. Mõningate ehitusmaterjalide kriitilised sagedused, mm

Kõigil tabeli veergudel peavad olema selged ja lakoonilised pealkirjad. Veergude pealkirjade lõppu punkti ei panda. Kõik tabelid on ilma lõiguvaheta, samuti ei ole lõiguvahet tabeli ja tabeli pealkirja vahel. See on varasemalt segadust tekitanud Tabeli ridadel ei soovitata kasutada paksu kirja ega värve. Mitme mõõtühiku kasutamisel esitatakse need vastavate veergude või ridade juures sulgudeta.

Tabelid tuleb paigutada nii, et neid saaks lugeda tööd pööramata või pöörates seda 90° kellaosuti liikumise suunas. Vajadusel võib töö põhiosasse paigutada ka A4-st suuremaid tabelleid. Tabel paigutatakse võimalikult selle tekstilõigu juurde, milles sellele viidatakse. Töös esitatud tabelile tuleb tekstis viidata. Selleks soovitatakse kasutada automaatseid ristviiteid, nt: (Tabel 1). Pärast sellist

viidet peaks kas kohe või töö järgmisel leheküljel järgnema tabel. Kui samal leheküljel ruumi ei jätku, täidetakse lehekülg täielikult viitele järgneva tekstiga ja tabel paigutatakse järgmisele leheküljele. Kui tabelis kasutatakse kirjandusest võetud andmeid, peab tabeli pealkirja järel olema viidatud allikale. Kui tabel on suurem kui A4 ja jääb lehekülje vahetusele, peab uuel lehel olema uuesti ka tabeli päis.

Näiteks

Tööliste olmesoojak	20	7,00	140,0
Armatuuri painutuspink	2	4,00	8,0

Lehekülje piir

Päiserea kordus

Seadme nimetus	Kogus, tk	Võimsus, kW	Võimsus kokku, kW
Vibronui	6	1,20	7,2
Ketaslõikur	5	2,00	10,0
Keevitusaparaat	2	8,00	16,0
Lööktrell	10	1,35	13,5

3.1.6 Valemid ja matemaatilised avaldised

Töös tuleb kasutada valemite kirjutamisel ühtset kirjaviisi. Üksikud sümbolid ja lihtsad matemaatilised avaldised esitatakse tavaliselt teksti sees omaette reale viimata. Võrdsust ja võrratust väljendavad valemid ning võrrandid esitatakse omaette real, joondusega lehe keskele. Pikad valemid ja nende teisendused paigutatakse mitmele reale. Üleminek järgmisele reale tuleks teha tehtemärgi kohal.

Töös esinevate vähem levinud valemite ja matemaatiliste avaldiste saamist tuleb selgitada. Kirjandusest võetud valemite selgitus piirdub viitega selle allikale, millele tuleks viidata valemist sisse juhatavas lauses. Tuletatud valemite puhul esitatakse lähtevõrrandid ning selgitatakse tuletuskäiku,

võrrandi tingimusi ja lihtsustavaid eeldusi. Valemis tuleks kasutada eelkõige üldlevinud tähiseid, kusjuures kõik muutuvad suurused ja konstandid kirjutatakse kaldkirjas.

Näiteks

$$Q_N = (Q_{teg} - C) \cdot \frac{S_N}{S_{teg}} + C \quad (1)$$

Kasutatavate valemitähiste selgitused paigutatakse valemite järele, kusjuures iga uue valemi puhul antakse ainult esmakordselt esinevate tähiste selgitus. Kui valemi vasakul pool olev tähis on tekstis lahti räägitud, võib selle valemitähise selgituse valemi järelt ära jätta (vt näidet). Valemi tähised koos selgitustega kirjutatakse nende valemis esinemise järjekorras nii, et tekst oleks kohakuti (vormindatakse tabelina). Sümbolite seletus algab uult reall taandreata sõnaga „kus” järgneva koolonita.

Valemite järele mõõtühikuid tavaliselt ei kirjutata. Mõõtühikut näidatakse vajadusel valemi juurde kuuluvas seletuses. Mõõtühikute seletused kirjutatakse üksteise alla lõiguvaheta (vt näidet). Kui töös on mitu valemit, nummerdatakse need analoogiliselt tabelitega. Valemi number pannakse ümarsulgudesse ja kirjutatakse lehe paremasse serva. Viidates tekstis esitatud valemile, võiks kasutada ristviidet, nt: (1).

Näiteks

... lähtudes paindemomendi üldvalemist (2) [2] leiame lõiketera lubatud paindemomendi M_p (Nmm)

$$M_p = \delta_p W, \quad (2)$$

kus δ_p – lubatud tera keha materjali paindepinge, N/mm²;

W – tera keha ristlõike vastupanumoment, mm³.

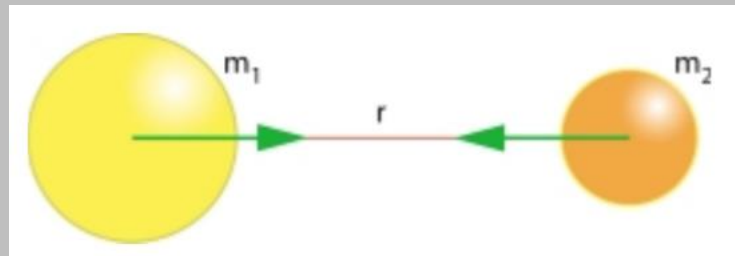
Valem on teksti osa. See tähendab, et ka valemite puhul tuleb arvestada kehtivaid kirjavahemärkide kasutamise norme. Valemi muutujad peavad olema kaldkirjas nii valemis kui ka kogu tekstis.

3.1.7 Illustratsioonid

Kõiki töös esinevaid illustratsioone nimetatakse joonisteks (seledeks) või fotodeks. Kõigile illustratsioonidele tuleb tekstis osundada. Allkirja ees on illustratsiooni nimetus (Joonis, Foto). Sellele järgneb lühidalt sõnastatud selgitus, mis sisaldab selle mõistmiseks ja kasutamiseks vajalikku teavet. Illustratsiooni allkiri algab suure tähega ja selle lõppu punkti ei panda. Illustratsiooni allkirja lõpus peab olema viide allikale. Kui viidet ei järgne, eeldatakse, et tegemist on autori loominguga. Kõik

illustratsioonid tuleb nummerdada. Teksti sees joonisele viitamisel võiks kasutada ristviiteid. Näide rõhuaku tühjendusklapist (Joonis 1). Kui illustratsioon või tabel jääb töö graafilisse ossa, näeb ristviide välja selline (Joonis 1, graafiline osa).

Näiteks



Joonis 1. Gravitatsiooniseaduse rakendumine kerakujulistele kehadele, kus: m_1 , m_2 – mass; r – vahekaugus [7, lk 59]

Illustratsiooni allkirjale võivad järgneda selgitused, sellisel juhul pannakse allkirja järele koolon. Kõik selgitused eraldatakse semikooloni või komaga, joonise osi ja positsioone tähistavad numbrilised või tähelised tähised kirjutatakse kaldkirjas ning eraldatakse selgitavast tekstist harilikult mõttekriipsuga.

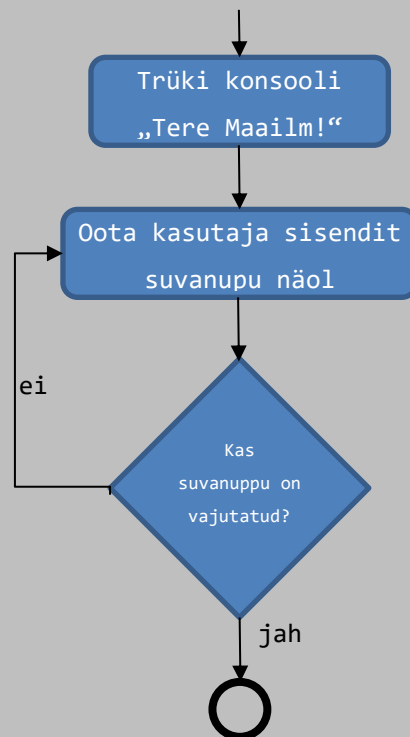
Illustratsioonid peaksid paiknema võimalikult lähedal kohale, kus nende tekstis esmakordselt osutatakse. Väikeste mõõtmetega illustratsioon paikneb teksti vahel sobivas kohas, suurem eraldi lehel. Illustratsioon paigutatakse nii, et seda saaks vaadata tööd pööramata või pöörates seda 90° kellaosuti liikumise suunas.

3.1.8 Programmikood

Masinkeele ja programmikoodi süntaksi esitamisel luuakse teksti objekt (Wordis: Insert > Object > OpenDocument Text), kuhu lisatakse programmikood võimalusel süntaksi esiletoomisega vastavale keelele iseloomulikul värvieristusega kujul. Programmikoodi esitamiseks sobivad *monospace* tüüpi fondid eelistatult Consolas kõrgusega 10 punkti.

Hea tava programmi koodi esitamisel on selle dokumenteerimine ühtse modelleerimiskeele abil (*Unified Modelling Language* ehk UML). Visuaalne ja sisuline programmikoodi loogika kirjeldamine aitab lugejal mõista erinevate osade seostust ja selle toimimist. UML skeemid vormindatakse joonistega samadel alustel.

Näiteks



Joonis 1. UML skeem

Programmikoodi objekt pealkirjastatakse kas Joonis või Sele vastava töös esineva järjekorra numbriga ning paigutatakse selle esimest korda tekstis viitmise kõige lähemale kohale. Rohkem kui leheküljepikkused programmikoodid esitatakse lisas ning erinevate failide vahel jagunemisel tuuakse esile ka faili nimetus koodi alguses, kasutades vastava programmikoodi kommenteerimise süntaksit (nt „//programm.cs“) ning faili lõpu klausel koodi lõpus (nt „// -FAILI LÕPP-“, või „// -END OF FILE-“).

Näiteks

```
using System;
using System.Collections.Generic;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;

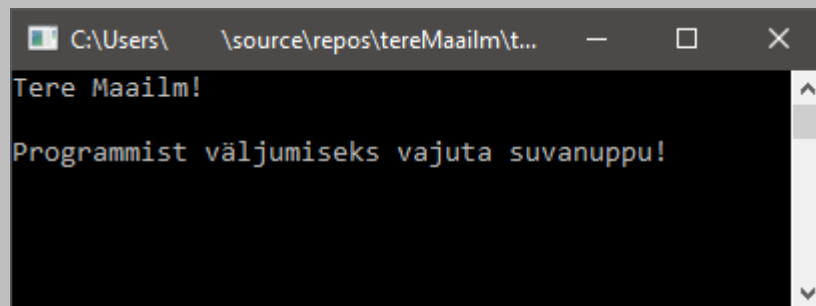
namespace tereMaailm
{
    class Program
    {
        static void Main(string[] args)
        {
            Console.WriteLine("Tere Maailm!");

            // Programmist väljumiseks oota nupuvajutust
            Console.WriteLine("\nProgrammist väljumiseks vajuta suvanuppu!");
            Console.ReadKey();
        }
    }
}
```

Joonis 3. Programmikoodi näide

Samuti tasub programmi toimimist näidata vastava koodi käitamisega selle arendamise / kasutamise keskkonnas kuvatõmmisega.

Näiteks



Joonis 4. Programmi toimimise näide

3.1.9 Viitamise stiil ja viidete vormistamine

Kirjalike tööde vormistamisel võib kasutada numbrilist viitamist (IEEE stiil) või autori nimele viitamist (APA stiil). Viitamisel on hea kasutada viitehalduse tarkvarasid näiteks Zotero, Mendeley vm. Sõltuvalt valitud tarkvarast võivad kirjed vähesel määral erineda.

Teistele autoritele kuuluvaid seisukohti või andmeid esitatakse töös tsitaatide või refereeringutena ning neile tuleb viidata. Üldjuhul kasutatakse refereeringut, st teise autori seisukoha vabas vormis (oma sõnadega) konspekterivat või kommenteerivat laadi ümberjutustamist.

Näiteks

IEEE

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest [1].

Nõuakase [1] kohaselt on ettevõtte tegevuse hindamiseks võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest.

APA

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest (Nõuakas, 2015).

Nõuakase (2015) kohaselt on ettevõtte tegevuse hindamiseks võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest.

Kui teise autori seisukohti soovitakse edasi anda sõna-sõnaliselt kasutatakse tsitaati. Tsitaat esitatakse jutumärkides. Viide tehakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke, sõltumata sellest, kas need asuvad lause lõpus või keskel. Kui kasutati võõrkeelset teksti, esitatakse jutumärkideta tsitaadina võimalikult adekvaatne eestikeelne tõlge. Kui tsitaati ei esitata täielikult, tähistatakse puuduv osa punktiiriga kaldkriipsude vahel (/.../”).

Näiteks

IEEE

„Ettevõtte kohta on võimalik informatsiooni saada näiteks majandusaastaaruandeid uurides...[need] annavad... tarbijale üsna palju võimalusi ettevõtte tegevuse, jätkusuutlikkuse ja turupositsiooni hindamiseks” [1, lk 93].

APA

„Ettevõtte kohta on võimalik informatsiooni saada näiteks majandusaastaaruandeid uurides...[need] annavad... tarbijale üsna palju võimalusi ettevõtte tegevuse, jätkusuutlikkuse ja turupositsiooni hindamiseks” (Nõuakas, lk 93).

Kui viide käib ainult ühe lause kohta, pannakse viide enne lause lõpumärki. Juhul aga, kui viidatakse terve lõigu kohta, pannakse viide pärast lause lõpumärki. Kui samale allikale viidatakse mitmes järjestikuses lõigus, tuleb viide panna iga lõigu lõppu.

Näiteks

IEEE

Kui ettevõtluse eesmärgiks on tulu teenimine näiteks teenuse osutamisest, siis transpordiettevõtte puhul on selleks transporditeenuse osutamine ja sellest müügitulu saamine [1].

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaaruannetest [1].

APA

Kui ettevõtluse eesmärgiks on tulu teenimine näiteks teenuse osutamisest, siis transpordiettevõtte puhul on selleks transporditeenuse osutamine ja sellest müügitulu saamine (Nõuakas, 2015).

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaaruannetest (Nõuakas, 2015).

Juhul, kui viidatakse korraga mitmele allikale, eristatakse viited komaga.

Näiteks

IEEE

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest [1], [2].

APA

Ettevõtte tegevuse hindamiseks on võimalik informatsiooni saada selle majandusaastaruannetest (Nõuakas, 2015; Varendi & Teder, 2008).

Kaudseks viitamiseks nimetatakse viitamist mingi autori tööle teise autori töö kaudu. TTK kirjalikes töödes on kaudne viitamine lubatud vaid juhul, kui originaalallikas on kättesaamatu. Kaudse viitamise korral peab viitama esmalt allikale, mille kaudu viidatakse, ja seejärel allikale, mida kaudselt viidatakse. Lubatud ei ole viidata otse sellele allikale, mida autor ise ei ole kätte saanud.

Näiteks

IEEE

Simons [3, lk 105 kaudu] väitis, et analüütilise küsitlusega sobib testida teooriat, võttes appi loogika.

APA

Simons (Ghuri & Grønhaug, 2004, lk 105 kaudu) väitis, et analüütilise küsitlusega sobib testida teooriat, võttes appi loogika.

Viidatud allikate loetelus näeb kirje sama viite kohta välja nii:

IEEE

[3] P. N. Ghauri ja K. Grønhaug, *Äriuuringute meetodid: praktilisi näpunäiteid*. Tallinn: Külim, 2004.

APA

Ghuri, P. N., & Grønhaug, K. (2004). *Äriuuringute meetodid: Praktilisi näpunäiteid*. Tallinn: Külim.

Kui kaudses viitamises kasutatakse veebiallikat, peaks automaatse viitamise kirjes lehekülje lahtrisse märkima näiteks numbri 1, et viide jääks korrektne [9, lk 1 kaudu], (EdX, 2014, lk 1 kaudu).

Viidatud allikate loetelu hõlmab töö koostamisel kasutatud allikate andmeid (bibliograafilisi kirjeid). Kui kasutatakse avaldamata allikaid (vaid väga põhjendatult ja erandjuhtudel), millele ei saa otseselt viidata, tuleb asjakohastes lõikudes selgitada, mida ja miks kasutatakse. Selliseid allikaid ei lisata viidatud allikate loetellu.

Bibliograafiliste kirjete vormistamise näited on lisades (Lisa 5, Lisa 6).

Seadusele, määrusele, korraldusele, otsusele vms viitamisel on kõige tähtsam märkida, mis hetkel kehtinud redaktsiooni kasutati. Samamoodi peab teksti sees vajadusel täpsustama ka avaldamismärget, kuna viitest see ei selgu. Kui kasutatakse pikemaid tsitaate seadustest, tuleb need paigutada lisadesse ja teksti sisestada ristviide lisale.

Kui lisades kasutatakse tabelleid, jooniseid vms, mida töö autor pole ise koostanud, tuleb neile viidata tekstis vastava lisa ristviite juures.

Näiteks

Tabel täiendavate andmetega on esitatud lisades (Lisa 1).

3.1.10 Lisad


Lisad paigutatakse viidatud allikate loetelu järele. Lisadeks on arvandmed ja materjalid, mis täiendavad põhiteksti, kuid mille sidumiseks tekstiga pole otsest vajadust (joonised formaadis A3 ja suuremad, suuremahulised skeemid, dokumendivormid jt selgitavad ning abistavad materjalid). Lisade vormistuse erinõuded määratleb instituut. Juhendis on lisade vormistamisel kõik lisad pealkirjastatud ja araabia numbritega nummerdatud. Jälgida tuleb, et iga lisa algaks uuel lehelt. Lisad ja nende pealkirjad on märgitud töö sisukorras. Lisades kasutatud materjali allikale viitamine on selgitatud peatükis 3.1.9. Kui lisasiid on palju, võib selguse mõttes esitada lisade loetelu eraldi enne lisasiid (lk 23).

3.1.11 Graafiline osa

Kirjaliku töö graafilise osa maht lepitakse kokku töö juhendajaga, sh jooniste hulk ja formaat (A4, A3, A1). Joonisel all paremas nurgas on kirjanurk. Kui kasutatakse teise isiku poolt koostatud joonist (nt projekteerija), siis on joonisel kaks kirjanurka: originaal ja TTK kirjanurk. Joonist vormistades tuleb lähtuda sellest, et joonisel esitatud info oleks loetav, sh siis kui joonise formaati muudetakse

kõidetava töö vahele lisamiseks. Nt ehitusinstituudis on joonise originaalsuurus A1, kui joonis lisatakse kõidetavasse töösse, siis originaalsuurus prinditakse A3-le.

Näiteks

		Äkke 1 ja 3 kortermajad Ehitustööde organiseerimise projekt		
Koostas:	Alan Lall	Joonise nimetus Vaiavundamendi tehnoloogiakaart 2		
Juhendas:	Anneli Ramjalg	Rostvärgi ehitus		
Juhendas:		Joonise nr 4	Töö nr EHE037	Õpperühm: KHE71/81
TALLINN	14.03.2020	Skaala –	Leht: 4	Lehti: 5

LISAD

Lisa 1. Kirjaliku töö tiitellehe näidis

Lisa 2. Lõputöö tiitellehe näidis

Lisa 3. Autori deklaratsioon ja lihtlitsents

Lisa 4. Sisukorra näidis

Lisa 5. Numbrilisel viitamisel allikate loetelu

Lisa 6. Autorile viitamisel allikate loetelu

Lisa 1. Kirjaliku töö tiitellehe näidis



Logo paikneb ülaveerise vastas keskele joondatuna, mõõtmed 2,01x7,26 cm

Tõnu Kasemägi

**LÕIKEKAMMI
PROJEKTEERIMINE AVA 24 X 27
TÖÖTLEMISEKS**

REFERAAT

Õppeaines: LÕIKERIISTADE PROJEKTEERIMINE

Tehnikainstituut

Õpperühm: MM 51

Juhendaja: Jaak Särak

Tallinn 2020

Lisa 2. Lõputöö tiitellehe näidis



Sigrid Raudsepp

**TOOTMISEFEKTIIVSUSE TÕSTMINE
MOTIVATSIOONI ABIL
VOODIPÕHJALIPPIDE
TOOTMISHOONES ALCANTRA OÜ
NÄITEL**

LÕPUTÖÖ

Ringmajanduse ja tehnoloogia instituut
Tööstustehnoloogia ja turunduse õppekava

Juhendaja: Meelis Bergmann

Tallinn 2018

Lisa 3. Autori deklaratsioon ja lihtlitsents

Mina/meie,

.....
.....,

tõendan/tõendame, et lõputöö on minu/meie kirjutatud. Töö koostamisel kasutatud teiste autorite, sh juhendaja teostele on viidatud õiguspäraselt.

Kõik isiklikud ja varalised autoriõigused käesoleva lõputöö osas kuuluvad autori/te/le ainuisikuliselt ning need on kaitstud autoriõiguse seadusega.

Juhendaja (nimi, allkiri)

Lõputöö on kaitsmisele lubatud instituudi direktori korraldusega nr.....
kuupäev

Lihtlitsents lõputöö reprodutseerimiseks ja lõputöö üldsusele kättesaadavaks tegemiseks

Mina,
(*autori nimi*)

sünnikuupäev:

annan Tallinna Tehnikakõrgkoolile (edaspidi kõrgkool) tasuta loa (lihtlitsentsi) enda loodud teose

.....

(*lõputöö pealkiri*)

1. reprodutseerimiseks paber kandjal kõrgkooli raamatukogus avaldamise ja säilitamise eesmärgil;
2. elektroonseks avaldamiseks kõrgkooli repositooriumi kaudu;
3. kui lõputöö avaldamisele on instituudi direktori korraldusega kehtestatud tähtajaline piirang, lõputöö avaldada pärast piirangu lõppemist.

Olen teadlik, et nimetatud õigused jäävad alles ka autorile ja kinnitan, et:

1. lihtlitsentsi andmisega ei rikuta teiste isikute intellektuaalomandi ega isikuandmete kaitse seadusest tulenevaid ega muid õigusi;
2. PDF-failina esitatud töö vastab täielikult kirjalikult esitatud tööle.

Tallinnas

(*kuupäev*) (*autori allkiri*)

Lisa 4. Sisukorra näidis

SISUKORD

SISSEJUHATUS	5
1. MOTIVATSIOONITEORIA	8
1.1. Abraham Maslow ⁷ inimvajaduste teooria	10
1.2. Herzbergi kahefaktoriline motivatsiooni-hügieeni teooria	13
1.3. Eesmärgi püstitamise (loomise) teooria	15
1.4. Öigluse teooria	17
1.5. Motiveeritud töökeskkond ja tunnustamine	18
2. TOOTMISTEORIA	19
2.1. Tasuvuspunkt	19
2.2. Piirangute teooria	20
3. ETTEVÖTTE (ALCANTRA OÜ) TUTVUSTUS	22
3.1. Alcantra OÜ konkurents	25
3.2. Alcantra OÜ kliendid	26
3.3. Tootmistegevus ettevõttes – tootmise planeerimine ja andmebaasid	26
4. UURIMISPROBLEEM, UURIMUSE EESMÄRK JA UURIMISTÖÖ KÜSIMUS	28
5. MAJANDUSNÄITAJATE ANALÜÜS, TASUVUSPUNKTI ARVUTUS JA PUDELIKAELA KIRJELDUS	30
5.1. Tasuvuspunkti arvutamine	30
5.2. Pudelikaela leidmine voodipõhjalippide tootmishoones	33
6. TULEMUSTE ANALÜÜS	37
6.1. Motivatsioonisüsteemi loomise olulised tegurid tootmisettevõttes OÜ Alcantra	37
6.2. Soovitused töötajate motiveerimiseks (mitterahaline motiveerimine)	44
KOKKUVÖTE	45
SUMMARY	47
VIIDATUD ALLIKAD	50
LISAD	54
Lisa 1. Tootmisefektiivuse jälgimise tabel	55
Lisa 2. Arvutustabel motivatsioonisüsteemi loomiseks	56

Lisa 5. Numbrilisel viitamisel allikate loetelu

- [1] P. N. Ghauri ja K. Grønhaug, Äriuringute meetodid: praktilisi näpunäiteid. Tallinn: Külim, 2004.
- [2] Eesti Teaduste Akadeemia, „Eesti teadlaste eetikakoodeksi kaaskiri“. 2002, Vaadatud: juuni 09, 2020. [Online]. Available at:
http://www.akadeemia.ee/_repository/File/ALUSDOKUD/Eetikakoodeks2002.pdf.
- [3] V. Tamme, H. Tamme, H. Bernotas, P. Muiste, ja J. Ott, „Niiskusmõõtur ja meetod puidu elektrilise laadumise efektiga puidu küllastuspunktist suurema niiskussisalduse mõõtmiseks“, EE 05822 B1, veebr 17, 2020.
- [4] D. D. Carpenter, T. S. Harding, C. J. Finelli, ja H. J. Passow, „Does academic dishonesty relate to unethical behavior in professional practice? An exploratory study“, *Sci. Eng. Ethics*, kd 10, nr 2, lk 311–324, juuni 2004, doi: 10.1007/s11948-004-0027-3.
- [5] K. Miil, „Plagiaat“, *Tartu Ülikool*. https://sisu.ut.ee/plagiaat_viitamine/avaleht (vaadatud juuni 09, 2020).
- [6] E. Alla, „Tartu ekstreemspordikeskus“, lõputöö, Tallinna Tehnikakõrgkool, Tallinn, 2018.
- [7] Ü. Matt, „Tulemusjuhtimine“, *Personalijuhtimise käsiraamat*, 3., uuend. tr., E. Gorobinski, M. Kadakas, K. Kase, E. Kraav, M. Kütt, P. Lindjärv, I. Lott, Ü. Matt, M. Nõmm, E. Saska, K. Tamkõrv, H. Tamme, E. Saska, A. Saks, ja E. Moorlat, Toim Tallinn: Eesti Personalijuhtimise Ühing PARE, 2017, lk 167–184.
- [8] „Võlaõigusseadus“. <https://www.riigiteataja.ee/akt/108012020010> (vaadatud juuni 09, 2020).
- [9] „Secure a Postfix Relay server for Gsuite (gmail)“, *Server Fault*, veebruar 2020.
<https://serverfault.com/questions/1004670/secure-a-postfix-relay-server-for-gsuite-gmail> (vaadatud juuni 09, 2020).

Lisa 6. Autorile viitamisel allikate loetelu

VIIDATUD ALLIKAD

- Arvutite ja kohtvõrkude kaitse nõuded.* (21.12.2007; viimati muudetud 21.06.2017). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/128062017064>
- Eesti teadlaste eetikakoodeksi kaaskiri.* (2002). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Eesti Teaduste Akadeemia:
http://www.akadeemia.ee/_repository/File/ALUSDOKUD/Eetikakoodeks2002.pdf
- Güldenkoh, M. (2020). Ostuboonuste kirjendamine. *Raamatupidamise Praktik, veebruar 2020/142*, 26-27.
- Hanga, K. (2020). CARE metoodika kui kõikehõlmav rehabilitatsioonikäsitus. *Sotsiaaltöö, 1*, 17-22.
- Harding, T. S., Carpenter, D., Finelli, C. J., & Passow, H. J. (2004). Does Academic Dishonesty Relate to Unethical Behavior in Professional Practice? An Exploratory Study. *Science and Engineering Ethics, 10*, 311-324.
- Kohalikesse eelarvetesse laekunud maksud.* (2019). (Möödik RR02). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Statistikaamet: http://pub.stat.ee/px-web.2001/Database/Majandus/14Rahandus/08Valitsemissektori_rahandus/04Maksud/04Maksud.asp
- Kuusik, A., Virk, K., Aarna, K., Sepp, L., Seppo, M., Mehine, T., & Prinsthal, I. (2010). *Teadlik turundus*. Tartu: TÜ Kirjastus.
- Matt, Ü. (2017). Tulemusjuhtimine. Rmt: A. Saks (Toim.), *Personalijuhtimise käsiraamat* (lk 167-184). Tallinn: PARE.
- McGrath, J., & Bates, B. (2016). *Suurte juhtimisteooriate väike käsiraamat*. Tallinn: Äripäev.
- Osaajaga töötamine on jätkuvalt populaarne.* (2020). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Statistikaamet: <https://www.stat.ee/pressiteade-2020-018>
- Plagiaat.* (s.a.). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Tartu Ülikool:
https://sisu.ut.ee/plagiaat_viitamine/avaleht
- Secure a Postfix Relay server for Gsuite (gmail).* (s.a.). Retrieved 26.02.2020, from ServerFault:
<https://serverfault.com/questions/1004670/secure-a-postfix-relay-server-for-gsuite-gmail>
- Tensen, B. L. (2013). *Research Strategies for a Digital Age*. Boston: Wadsworth.

Töökohapõhise õppe lõpetajate uuring. (2018). (Kantar Emor). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Haridus- ja teadusministeerium:

https://www.hm.ee/sites/default/files/uuringud/tookohapohise_oppe_2018_lopparuanne.pdf

Võlaõigusseadus. (26.09.2001; viimati muudetud 18.12.2019). Kasutamise kuupäev: 26.02.2020, allikas Riigi Teataja: <https://www.riigiteataja.ee/akt/108012020010>