

UURIMISTÖÖ KOOSTAMINE JA VORMISTAMINE TAGis

| | |
|--|----|
| ÜLDNÕUDED..... | 3 |
| UURIMISTÖÖ VORMISTUSNÕUDED, OSAD..... | 6 |
| TIITELLEHT | 7 |
| SISUKORD..... | 9 |
| RESÜMEE | 11 |
| SISSEJUHATUS..... | 11 |
| PÕHIOSA..... | 11 |
| ARUTELU JA JÄRELDUSED | 12 |
| KOKKUVÕTE..... | 12 |
| KASUTATUD ALLIKAD (ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ)..... | 13 |
| 1. Raamat, autoriga..... | 13 |
| 2. Raamat, ilma autori nimeta..... | 13 |
| 3. Artiklikogumik, aastaraamat | 13 |
| 4. Artikkel kogumikust..... | 14 |
| 5. Artikkel teatmeteosest | 14 |
| 6. Artikkel ajakirjast | 14 |
| 7. Artikkel ajalehest..... | 14 |
| 8. Täistekst Internetist..... | 15 |
| 9. Dokument (õigusaktid + internetist vaadatud õigusaktid)..... | 15 |
| 10. Dokument (aruanne jm)..... | 15 |
| 11. Dokument (arhiivimaterjal) | 16 |
| 12. Suuline allikas (intervjuu koos intervjuu tüübiga) | 16 |
| LISAD..... | 17 |
| Lisa 1. Domeenide arv registris..... | 17 |
| Lisa 2. Veebilehe looja ja pidaja andmete lisamine. | 17 |
| VORMISTAMINE..... | 18 |

| | |
|---|----|
| TEHNILISED NÕUDED | 18 |
| TÖÖ KEEL | 19 |
| VIITAMINE | 20 |
| TABELID | 22 |
| LOETELUD | 24 |
| JOONISED JA ILLUSTRATSIOONID | 25 |
| VALEMID | 27 |
| ESITLUSE VORMISTAMINE UURIMISTÖÖ KAITSMISEKS | 28 |
| 1. UURIMISTÖÖ JUHENDAJA HINNANGU KRITEERIUMID | 29 |
| 2. RETSENSIOONI VORM JA KRITEERIUMID | 31 |
| 3. KAVANDI KRITEERIUMID | 33 |
| 4. KAITSMISE HINNANGU KRITEERIUMID | 35 |

ÜLDNÕUDED

Uurimis- või praktiline töö on õppekavas **gümnaasiumi lõpetamise üks tingimus**. Õpilaste uurimistöö põhjendab valitud teema asjakohasust, annab ülevaate uuritavast teemast, tõstatab uurimisküsimusi, põhjendab meetodi valikut, kajastab kogutud andmeid ja tõendeid, kirjeldab tulemusi ning teeb nende analüüsi, esitab järeldused ning kasutatud allikate loetelu ja kokkuvõtte. Üliõpilaste uurimistööde või praktiliste tööde kirjutamise ettevalmistamiseks läbivad õpilased **kaks kursust õppeaines “Uurimistöö alused”**.

Õpilase **uurimis- või praktilise töö eesmärk** on arendada õpilase loomingulist eneseväljendust, arendada iseseisva töö ja koostöötamise võimet ning omandada järgmised oskused:

- 1) võime analüüsida ja koguda teavet uuritava probleemi ja loodava praktilise töö kohta;
- 2) võime rakendada teoreetilisi teadmisi praktikas;
- 3) võime rakendada ja valida sobivaid meetodeid; analüüsivõimalused, samuti uurimistöö eesmärkide ja ülesannete sõnastamine;
- 4) oskus oma tegevust planeerida ja plaanist kinni pidada;
- 5) oskus teksti koostada vastavalt teadusliku stiili nõuetele;
- 6) võime analüüsida oma uurimistegevust;
- 7) võime õigesti sõnastada tööd;
- 8) võime teha järeldus ja kokkuvõtte;
- 9) võime kaitsta oma tööd kooli kaitsmiskomisjoni ees.

Uurimistöö kirjutamine toimub järk-järgult ning juhendaja ja õpilane saavad oma äranägemise järgi selle etappe vahetada (va 1. ja 2. etapid):

| | | |
|---|--|--------------------|
| 1 | Teema valik | sept-okt |
| 2 | Teema põhjendus, sissejuhatuse kaitsmine. | 01.11, nov |
| 3 | Teoreetiline osa, materjali kogumine. | 22.12 |
| 4 | Praktiline osa, materjali töötlemine, uurimisosa analüüs ja läbiviimine. | 20.02 |
| 5 | Töö registreerimine. | 15.03 |
| 6 | Töö hindamine ja ülevaade. | aprilli 1. nädalal |
| 7 | Töö kaitsmine. | aprilli 1. nädalal |

11. klassi **alguses** määratakse õpilastele uurimis- või praktilise tööde teemad, millest teavitatakse ka kooli õppealajuhatajat ja administratsiooni. Selleks teeb ja esitab töö juhendaja(d)

õppealajuhatajale valitud teemade (uurimisvaldkonna) üldloendi, **mille järel määratakse retsensendid.**

1. novembriks kirjutavad õpilased valitud teemal uurimis- või praktilise töö „Sissejuhatuse“ osa, mis sisaldab endas:

- *uurimis- või praktilise töö teema, selle asjakohasus ja uudsus;*
- *teema valiku ja töö teostamise vajaduse põhjendus;*
- *uuringu eesmärgid ja ülesanded;*
- *uurimisobjekt või -subjekt;*
- *uurimishüpootees;*
- *uurimismeetodid*
- *töö struktuuri lühikirjeldus.*

Illustratsioone ja tabeleid ei lisata töö „Sissejuhatusse“.

Novembri esimesel nädalal korraldatakse seminar tööde retsensentidega ja õpilaste juhendajate juuresolekul, **eesmärgiga kinnitada tegevuskava töö edukaks kaitsmiseks.** Kui pärast teemade heakskiitmist või retsensendiga kohtumist seminaril osutub vajalikuks muuta teemat või valida tööle kaasjuhendaja, siis peab õpilane esitama kirjalikult direktorile sellekohase avalduse, milles põhjendatakse eelpool nimetatud muudatusi. Otsuse õpilase avalduses toodud muudatuste heakskiidu või tagasilükkamise kohta teeb kooli juhtkond 5 koolipäeva jooksul.

Õpilasel on õigus taotleda oma töö teema uurimiseks **kaasjuhendajat** (direktorile esitatud avalduse põhjal), olles eelnevalt saanud põhijuhendajalt selleks nõusoleku.

Uurimis- või praktilise töö kaitsmine ja hindamine

Uurimis- või praktilise töö kaitsmisele lubab õpilase tema juhendaja ning sellest keeldumisel peab ta oma otsust põhjendama ka kooli administratsioonile. Seejärel antakse õpilasele aega oma töö üle vaadata vajalike paranduste tegemiseks, et seda saaks seejärel kaitsta. Kaitsmise kuupäevad määrab kooli juhtkond.

Töö hindamissüsteem (uurimis- või praktilise töö lõplik hinne moodustub järgmistest osahinnetest (maksimaalne saadav punktide arv on 100):

1. juhendaja hinne (0 kuni 20 punkti) (loe §1);
2. retsensendi hinne (0 kuni 40 punkti) (loe §2);
3. kavandi hinne (0 kuni 20 punkti) (loe §3);
4. kaitsmiskomisjoni hinnang tööle (0 kuni 20 punkti) (loe §4).

Hinne uurimis- või praktilise töö eest moodustab järgmise skaala põhjal:

- 90 - 100 punkti - hinne „5“;
- 65 - 89 punkti - hinne „4“;
- 40 - 64 punkti - hinne „3“;
- kuni 39 punkti - hinne „2“.

Õpilasel on õigus pärast töö kaitsmist saadud viimane hinne vaidlustada. Selleks peab õpilane kirjutama põhjendatud avalduse, mis on suunatud kooli direktorile.

UURIMISTÖÖ VORMISTUSNÕUDED, OSAD

Esitatud uurimis- või praktilise töö vormistuse kontrollimisel juhitakse tähelepanu:

- 1) teose põhiosade olemasolule;
- 2) tiitellehe kujundusele ja taandele lehe servadest;
- 3) lehtede, päiste ja jaluste numeratsioon;
- 4) fontide ja lõikude vormindamine;
- 5) õiges lehekülgede järjestuses töö printimine ja köitmine;
- 6) pealkirjade vormindamine;
- 7) sisukorra vormindamine;
- 8) linkide vormindamine;
- 9) kirjandusallikate loetelu vormindamine;
- 10) jooniste, diagrammide, fotode, tabelite ja rakenduste vormindamine.

Uurimistöö kohustuslikud osad on:

- TIITELLEHT;
- SISUKORD;
- RESÜMEE/РЕЗЮМЕ (lühikokkuvõte, venekeelne juhul, töö keel on eesti keel; eestikeelne juhul, kui töö keel on vene või inglise keel);
- SISSEJUHATUS (teoreetiline ülevaade – teema aktuaalsus ja asjakohasus, selle valimise põhjendus, eesmärgid, hüpoteesid/uurimisküsimused, töö erinevad osad, eeldatavad tulemused);
- PÕHIOSA (min-10, max-20 – teoreetiline osa, meetodika, praktiline osa, tulemused, arutelu, järeldused);
- KOKKUVÕTE (soovitused, piirangud);
- KASUTATUD ALLIKAD (millele olid viited tekstis); (ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ)
- LISAD (vajadusel – uurimisküsimustik, programmid, fotod, dokumendid, tabelid).

TIITELLEHT

Tiitelleht algab ülaservalt kooli nimetusega Tartu Annelinna Gümnaasium (Тартуская Аннелинская гимназия). Lehe esimese kolmandiku lõppu kirjutatakse töö täielik pealkiri (lubatakse kasutada nii väikesi kui ka suuri tähti). Kohe pealkirja alla märgitakse töö liik (nt uurimis- või praktiline töö). Tiitellehe teise kolmandiku lõppu paremasse serva trükitakse autori ja juhendaja nimed, lisades nimedele teaduskraadi või kutset näitavad tiitlid. Lehe alumisse serva trükitakse töö valmimise koht ja aasta. Tiitellehe fondi stiil on normallaad.

Näidis 1. Tiitelleht

Tartu Annelinna Gümnaasium (14)

VEEBIPÕHISE “EESTI KIRJANDUSE” KURSUSE LÄBIMIST
TOETAVA VEEBILEHE “EKIRJANDUS.EE” LOOMINE

(16 suured tähed, mitte bold)

Praktiline töö (14)

Autor: Anastasia Oja, 11B (12)

Juhendaja: Maire Küppar (12)

Tartu 2021 (12)

Тартуская Аннелиннская гимназия (14)

СОЗДАНИЕ ВЕБ-СТРАНИЦЫ “EESTI KIRJANDUSE”
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ЭЛЕКТРОННОГО КУРСА
“EKIRJANDUS.EE”(16 suured tähed, mitte bold)

Практическая работа (14)

Автор: Анастасия Оя, 11В (12)

Руководитель: Маире Кюппар(12)

Тарту 2021 (12)

SISUKORD

Sisukord on töö alguses tiitellehe järel. See sisaldab iga alaosa täpset pealkirja ja vastavat lehekülje numbrit. Põhijaotiste (peatükkide) pealkirjad kirjutatakse tavaliselt suurte tähtedega. Sisukorra, sissejuhatuse, kokkuvõtte ja kasutatud allikate ette jaotise numbrit ei kirjutata. Arvutis vormistamisel kasutatakse automaatset sisukorra koostamist.

Kõik sisupunktid tehakse Times New Roman 12, reavahed - 1,15 või 1,5, joondus vasakule.

Näidis 1. Sisukord

SISUKORD

| | |
|--|----|
| PE3IOME | 3 |
| SISSEJUHAATUS..... | 4 |
| 1. TEOREETILINE OSA..... | 5 |
| 2. PRAKTILINE OSA/METOODIKA JA TULEMUSED | 9 |
| 2.1. Domeeni registreerimine ja selle majutamine veebiserveril (töömeetod)..... | 10 |
| 2.1.1. „Domeeni registreerimine“ tulemus (Meetodi tulemused 2.1.) | 13 |
| 2.2. „WordPressi“ paigaldus ja registreerimine (töömeetod)..... | 15 |
| 2.2.1. „WordPressi“ paigaldus ja registreerimine tulemus (Meetodi tulemused 2.2.) | 16 |
| 2.3. Esimese lehekülje lisamine ja sellest kodulehe avalehe tegemine | 19 |
| 2.4. Vajalike „pluginade“ ehk „pistikprogrammide“ paigaldamine..... | 21 |
| 2.5. „Ocean Extra“ häälestamine, avalehe korrastamine pistikprogrammiga laiendatud „Elementori“ abil. Uute lehtede lisamine..... | 22 |
| 2.6. Turvasertifikaadi paigaldamine..... | 27 |
| 2.7. Standard „Templates“ ehk „Malli“ valik ja selle paigaldamine..... | 31 |
| 2.8. Töö pealehega, teksti lisamine, liigsete elementide eemaldamine..... | 35 |
| 2.9. Põhiinformatsiooni kandvate lehtede loomine tekstide, piltide, videotele viidete lisamine | 39 |
| 2.10. Veebilehe kohandamine nutiseadmetele | 43 |
| 2.11. Pealehe lõppviimistlemine ja veebilehe isikustamine..... | 45 |
| 2.12. Omandatud teadmiste kontrollimise keskkonna loomine. | 47 |
| 3. TÖÖ ARUTELU JA JÄRELDUSED | 57 |
| KOKKUVÕTE..... | 59 |
| KASUTATUD KIRJANDUS | 60 |
| LISAD | |

Näidis 2. Содержание на русском языке

СОДЕРЖАНИЕ

| | |
|---|----|
| RESÜMEE | 3 |
| ВВЕДЕНИЕ..... | 4 |
| 1. ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ | 5 |
| 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ/МЕТОДИКА..... | 9 |
| 2.1. Регистрация домена и размещение на веб-сервере (метод работы)..... | 10 |
| 2.1. 1. «Регистрация домена» результаты (Результаты метода 2.1.) | 13 |
| 2.2. Установка и регистрация „WordPress“(метод работы) | 15 |
| 2.2.1. Установка и регистрация „WordPress“(Результаты метода 2.2.) Постоянные ссылки и использование псевдонима / имени пользователя | 16 |
| 2.3. Добавление первой страницы и оформление как домашней страницы сайта | 19 |
| 2.4. Установка необходимых «плагинов»..... | 21 |
| 2.5. Настройка „Ocean Extra“, домашней страницы с расширенным плагином, используя Elementor. „Elementor“ abil. Uute lehtede lisamine | 22 |
| 2.6. Установка сертификата безопасности | 27 |
| 2.7. Стандартный выбор "Шаблонов" и его установка | 31 |
| 2.8. Работа с главной страницей, добавление текста, удаление лишних элементов ... | 35 |
| 2.9. Создание информационных данных на странице: ссылки на тексты, изображения, видео..... | 39 |
| 2.10. Настройка своего веб-сайта для смарт-устройств | 43 |
| 2.11. Доработка домашней страницы и персонализация сайта | 45 |
| 2.12. Создание среды для проверки полученных знаний | 47 |
| 3. РЕЗУЛЬТАТЫ РАБОТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ | 58 |
| ЗАКЛЮЧЕНИЕ | 59 |
| ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ | 60 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ | |

RESÜMEE

Resümee on 1–leheküljeline ülevaade tööst, selle eesmärkidest, käsitlevatest probleemidest, uurimismetoodikast, tulemustest ja järeldustest, mida saaks kasutada uurimistöde kogumikus. Resümee peab olema arusaadav iseseisva kirjutisena, ilmapõhiteksti lugemata. Pikkus 100-250 sõna. Iga lause peab sisaldama väidet ehk detailidesse ei laskuta. Kirjutatakse **minevikuvormis**, kuna osutab tehtud tööle.

SISSEJUHATUS

Sissejuhatus on soovitatavalt lühike, sisaldab järgmist:

- teema ja probleemi aktuaalsust;
- teema valiku põhjendamine;
- töö eesmärgi sõnastamine (millisele probleemile otsitakse lahendust, mis on selles valdkonnas tehtud);
- ülevaade töömeetoditest;
- ülevaade töö alaosadeks jaotamise põhimõtetest;
- heaks tooniks on ka kõigi töö valmimisele kaasa aidanud isikute tänamine, mida kaitsmisel ei esitluses ei kasutata.

PÕHIOSA

Põhiosa (sisu) koosneb peatükkidest, mis sisaldavad:

- probleemi seletavat kirjeldust (metoodika);
- probleemi analüüsi (tulemused);
- tulemuste esitamist (arutelu/järeldused).

Töö sisulises osas antakse vastused sissejuhatuses tõstatatud küsimustele. Selgelt peab olema välja toodud õpilase isiklik panus ja käsitletud autorite seisukohad. Sisu põhijaotised nummerdatakse. Iga põhijaotise alljaotised nummerdatakse samal viisil, jättes alles ka põhijaotise number. Numbrite vahel ja lõpus on punkt (tekstis osutamisel lõpus punkti ei ole).

Näidis 3.

1. TEOREETILINE OSA (ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ)

1.1. Esimese peatüki alapeatükk (Название подпункта)

1.1.1. Esimese peatüki alapeatüki alapeatükk (Название подподпункта)

1.1.2. Esimese peatüki alapeatüki alapeatükk (Название подподпункта)

2. PRAKTILINE/UURIMISLIK OSA(МЕТОДИКА JA TULEMUSED) /ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ/ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ(МЕТОДЫ И РЕЗУЛЬТАТЫ))

2.1. Töömeetod (meetodi nimi)

2.1.1. Töömeetodi (2.1.) analüüs ja tulemused

2.2. Töömeetod (meetodi nimi)

2.2.1 Töömeetodi (2.2.) analüüs ja tulemused

2.3.

2.3.1.

3. ARUTELU JA JÄRELDUSED (ОБСУЖДЕНИЕ И ВЫВОДЫ)

Kõigi tulemuste võrdlus ja arutelu, üldised järeldused, eesmärkide saavutamine, hüpoteesi kinnitamine

ARUTELU JA JÄRELDUSED

Arutletakse tulemuste üle, võrreldakse neid teiste autorite analoogsete uurimuste tulemustega, analüüsitakse nende omavahelise lahkuminekü võimalikke põhjusi. Arutletakse tulemuste usaldusväärsuse ja võimalike vigade üle. Tulemuste tõlgendamisel püstitatud uurimisülesande seisukohalt mainitakse ka võimalikke teisi tõlgendusvõimalusi. Tehakse tulemuste põhjal üldistusi ja järeldusi, püstitakse uusi hüpoteese, mida oleks vaja tulevikus testida jne. Vältida liigset "sõnavahetu", mitte minna tõlgendustes põhjendamatult julgeks (kõik tõlgendused ja uued hüpoteesid tulenegu loogiliselt teie enda ja/või teiste autorite tulemustest ja toetugu neile). Õige lühidalt võib vajaduse korral meelde tuletada tulemuste osas leitud. Seejuures ei esitata (korrata) arutelus enam numbrilisi tulemusi, tulemustest räägitakse kvalitatiivsel tasemel ja üldistatult. Jälgige, et arutelu oleks täielikult kaetud viidetega relevantsetele kirjandusallikatele.

KOKKUVÕTE

Kokkuvõttes tuuakse lühikesed ning konkreetsed vastused ainult pealkirjas ja/või sissejuhatuses püstitatud küsimustele. Kokkuvõttes ei tohi esmakordselt esitada tulemusi, mida pole eelnevas töös mainitud. Lühidalt esitatakse kõige olulisemad järeldused, milleni töö käigus jõuti. Kirjeldatakse tekkinud ja edaspidist uurimist vajavaid probleeme, kuid uusi andmeid enam ei

esitata. Ei viidata kirjandusallikaile ega esitata teiste autorite seisukohti. Kokkuvõtte peab võimaldama lugejal põhiteksti vahele jättes ikkagi aru saada, mida töös on käsitletud.

KASUTATUD ALLIKAD (ИСПОЛЬЗОВАННЫЕ ИСТОЧНИКИ)

Kasutatud materjalide loetelu peab sisaldama kõiki allikaid, mida antud töö käigus kasutati ja millele on viidatud. Viidatud allikad (**nii paberandjal kui ka elektroonilised, nii autoritega kui ka toimetajatega**) loetletakse autori(te) perekonnanime(de) tähestikulises järjekorras, autori(te) nime(de) puudumisel pealkirja esimese sõna järgi. Kasutatud allikates ei tohi kasutada materjale, mida töös ei ole viidatud. Kui töös kasutatakse allikad erinevates keeltes, siis pannakse need kasutatud materjalide loetellu töö põhikeele tähestikulises järjekorras, seejärel pannakse võõrkeelsed allikad vastava keele keelse tähestikulises järjekorras.

Näited allikate vormistamiseks (NB! mitte järjestamiseks!):

1. Raamat, autoriga

(Autor(id). Ilmumisaasta. Pealkiri. Trükikordusandmed, kui see on olemas. Ilmumiskoht: Kirjastus.)

Näide:

Turovski, A. 2010. Loomalood. Tallinn: TEA kirjastus

Радзинский, Э. 2003. Наполеон – жизнь после смерти. Москва: издательство Вагриус.

Grudin, R. 2010. Design and truth. London: Yale University Press.

2. Raamat, ilma autori nimeta

(Pealkiri kaldkirjas. Ilmumisaasta. Asutuse või Ettevõtte nimetus, kui see on olemas. Väljaandmiskoht: Kirjastus.)

Näide:

Kohtuarstid - eksperdid õiglase kohtuotsuse taga. 2005. Justiitsministeerium, Eesti Kohtuarstlik Ekspertiisibüroo, Tartu Ülikool. Tallinn: Justiitsministeerium.

3. Artiklikogumik, aastaraamat

(Aastaraamatu pealkiri. Ilmumisaasta. Väljaandmiskoht: Kirjastus.)

Näide:

Akadeemia. 2012. Tallinn: Riigikantselei.

4. Artikkel kogumikust

(Autor(id). Ilmumisaasta. Artikli pealkiri / Kogumiku pealkiri. Ilmumiskoht: Kirjastus.)

Näide:

Murs, L., Prokofjev, M., Eskusson, H. 2002. Norra-Eesti koostööprojekti rakendamine probleemsete olukordade lahendamisel Tallinna Teeninduskoolis / Koolikeskkonna arendamine meeskonnatöös. Tallinn: Haridus- ja Teadusministeerium.

5. Artikkel teatmeteosest

(Toimetaja. Lühend sulgudes. Ilmumisaasta. Teatmeteose pealkiri. Ilmumiskoht: Kirjastus)

Näide:

Erelt, T. (Toim). 1999. Eesti keele sõnaraamat. Tallinn: Eesti Keele Sihtasutus.

6. Artikkel ajakirjast

(Autor(id). Ilmumisaasta. Artikli pealkiri. *Ajakirja pealkiri kaldkirjas*, ajakirja aasta number (väljaandmise üldnumber sulgudes, kui on))

Näide:

Eestikeelne

Tooming U. 2012. Enesetõlgendus ja soovid. *Akadeemia*, 6 (279).

Kossar K. 2012. Imbi Paju helisevad sõnad. *Aplaus*, 5.

Venekeelne

Дефорж В. 2004-2005. Живые камни... *100 путей*, 6.

Võõrkeelne

Janet M. Snyder, Jerry W. King, Michael A. Jackson. 1996. Fat content for nutritional labeling by supercritical fluid extraction and an on-line lipase catalyzed reaction.— *Journal of Chromatography A*, Vol 750, Issues 1-2.

7. Artikkel ajalehest

(Autor(id). Ilmumisaasta. Artikli pealkiri. Ajalehe pealkiri, ajalehe ilmumise kuupäev (väljaandmise üldnumber sulgudes))

Näide:

Eestikeelne

Normak, A. 2012. TEUK – neljateistkümnendat korda taastuenergiast. Maaülikool. 29.11.2012 (223).

Venekeelne

Трубачева, Ю., Трусова, Н. 2011. А у нас на носу что? Масленица! Южная Столица. märts №3 (13).

8. Täistekst Internetist

(Autor(id). Ilmumisaasta. Teksti pealkiri. Ilmumiskoht: Asutuse või Ettevõtte nimetus. Interneti aadress ja (kuupäev, millal materjali kasutati).)

Näide:

Eestikeelne

Saluveer, E. 2004. Teaching culture in English classes : master's thesis. Tartu : Tartu Ülikool. <http://dspace.utlib.ee/dspace/bitstream/10062/922/5/Saluveer.pdf> (05.09.2009).

Venekeelne

Шевченко, А.В. 2008. Особенности самосознания и условия его формирования дошкольников с задержкой психического развития. Иркутск: Иркутский государственный педагогический университет
<http://www.dissercat.com/content/dissertatsiya-osobnosti-samosoznaniya-i-usloviya-ego-formirovaniya-u-doshkolnikov-s-zaderz> (07.12.2012).

NB! Internetiaadressi järel peab olema kuupäev, millal seda vaadati!

9. Dokument (õigusaktid + internetist vaadatud õigusaktid)

(Õigusakti nimetus. Väljavõtmise aeg. Allikas, milles akt on ametlikult avaldatud. Avaldamismärgid. + interneti aadress ja (kuupäev, millal materjali kasutati).)

Näide:

Huvikooli seadus. 2007. Riigi Teataja I. 4, 19.

või

Huvikooli seadus. 2007. RT, 4, 19. <https://www.riigiteataja.ee/akt/13339594> (05.12.2012)

10. Dokument (aruanne jm)

(Dokumendi nimetus. Aasta. Asutuse või Ettevõtte nimetus. Linn)

Näide:

Mudilaskoori ringipäevik. 2011/2012. Tartu Annelinna Gümnaasium, Tartu.

11. Dokument (arhiivimaterjal)

(Dokumendi nimetus. Arhiivi nimetus. Fondi number (kui see on olemas), sarja number või tähis, järjekorra number (kui see on olemas), lühend lk. (punktiga) ja lehekülje number(id).)

Näide:

Julia Filip' 12a klassi hinnetelett. Tartu Annelinna Gümnaasiumi arhiiv. s.3.1-8.1, jrk.

427.

12. Suuline allikas (intervjuu koos intervjuu tüübiga)

(Intervjueeritava nimi, Initsiaal(id). Intervjueerija nimi, Initsiaal(id). Intervjuu tüüp (üleskirjutus või helisalvestis või videosalvestis). Intervjueerimise koht, kuupäev.)

Näide:

Jelena Bitova. Katre Maidla, Marge Saarelaid, Marianna Vares (video). Tartu Annelinna Gümnaasium, 2011.

LISAD

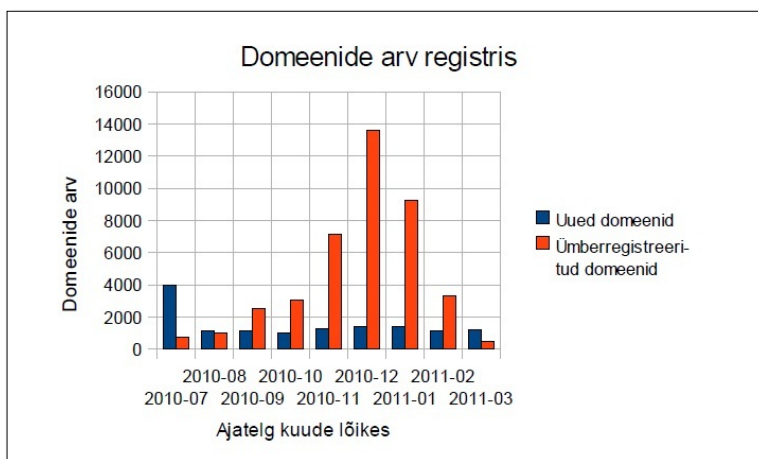
Lisad (vajaduse korral) sisaldavad materjali, mida on töö eesmärkide saavutamiseks vaja läinud, kuid mis töö sisuga ei ole otseselt seotud (küsitluslehed, plaanid, kaardid, mõõtmis-, uurimis- jm protokollid, suuremahulised joonised ja tabelid, illustreeriv materjal nagu dokumendi või fotokoopiad jms). **Lisadele tuleb põhitekstis viidata (vt lisa 1. / см. приложение 2.).** Lisad loetletakse sisukorras ühekaupa, nummerdatakse ja pealkirjastatakse, lisade pealkirjad märgitakse ka sisukorda.

Lisades esitatud joonised, tabelid, fotod jne pealkirjastatakse, millest selgub materjalide päritolu (Autori erakogu; Autori andmete alusel koostatud tabel; J. Tamme eraarhiivist).

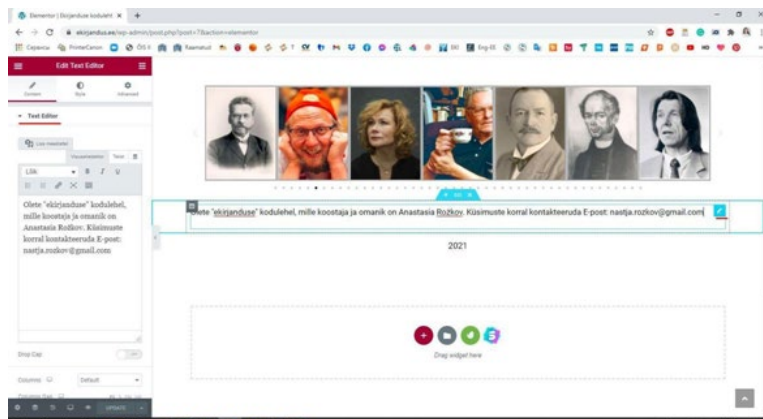
Näide:

Lisad

Lisa 1. Domeenide arv registris.



Lisa 2. Veebilehe looja ja pidaja andmete lisamine.



VORMISTAMINE

TEHNILISED NÕUDED

- Uurimistöö vormistatakse **arvutil** *.doc, *.docx, *.odt või *.pdf failiformaadis, jälgides üldiselt tunnustatud teadustöö vormistamise nõudeid.
- Töö trükitakse paberile formaadis A4 (210x297 mm) lehe ühele poolele.
- Kasutatakse loetavat kirjatüüpi Times New Roman, kirja suurus 12, punase joone horisontaalset taanet pole, tekst on joondatud kogu laiuse ulatuses, st teksti mõlemal serval.
- Reavahe on 1,5, lõigu ees ja järel on vahe 1 rida (6 pt).
- Alapeatüki ees ja järel on vahe 2 rida ehk 12 pt.
- Töö põhiosa pealkirjad kirjutatakse suurte tähtedega ja vormindatakse pealkirjade vormingus (Pealkiri 1: normaallaad + Font: Times New Roman, 16pt., joondatud lehe vasakusse serva). Ainult 3 osa on nummerdatud Pealkiri 1:

1. TEOREETILINE OSA

2. PRAKTILINE OSA (METOODIKA JA TULEMUSED)

3. ARUTELU JA JÄRELDUSED

- Madalamate tasemete pealkirjad on sellest väiksemad, võib kasutada arvuti poolt vaikimisi pakutavaid erineva taseme pealkirju (Pealkiri 2: normaallaad +Font: Times New Roman, 14pt., väiksete tähtedega, joondatud lehe vasakusse serva).
- (Pealkiri 3: normaallaad +Font: Times New Roman, 12pt., väiksete tähtedega, joondatud lehe vasakusse serva). Töös on eristatuna välja toodud kolme taseme pealkirjad, alamastme pealkirjad peavad vastama pealkirja numeratsioonile (näiteks 1.1.1.; 1.1.2... või 2.1.1.; 2.1.2.; või 2.2.1.; 2.2.2.; 2.2.3.;...).
- Põhiosa tekstis on põhijaotised (peatükk ja alljaotised (alapunkt, lõige), pealkirja lõpus punkti ei panda.
- Tabelid on vormindatud kas kogu teksti laiuses või ½ teksti laiuses, joondatud lehe vasakusse serva.
- Текст в таблице: Times New Roman, 12pt.
- Andmete vormistamine tabeli lahtrites: lahtri nimetus- keskele, tekst joondatakse vasakule, arvandmed joondatakse lahtri keskele.
- Nummerdatakse, tabeli pealdis lisatakse tabeli kohale, vasakul joondatud, Times New Roman, 12pt.

- Joonised (jooniste alla kuuluvad: pildid, skeemid, diagrammid, fotod, joonised, joonistused) nummerdatakse, joonise pealdis lisatakse joonise alla, Times New Roman, 10pt. Joonise ning joonise pealdise vaheline reavahe on 1,0pt.
- Teksti trükkimisel jäetakse igal leheküljel vasakule 3 cm laiune ja paremale 2 cm laiune, üla- ja ala 2 cm lehe vaba äär.
- Iga põhijaotis algab uuel leheküljelt (peatükk).
- Tekst joondatakse mõlema serva järgi. Kui reas tekivad suured tühikud, kasutatakse poolitamist.

TÖÖ KEEL

Oluline on töö keeleline ja stiililine korrektsus, et probleemide käsitlemine, põhjendused ja järeldused peavad olema loogilised ja arusaadavad.

- Keelekasutus peab olema korrektne.
- Hoiduda tuleks paljusõnalisusest, vältida sõnade ja lausete kordusi.
- Tõlkimisel tuleb lähtuda lause mõttest, mitte tõlkida üksikuid sõnu.

Lühendite kasutamisel tuleb see esimesel korral tekstis selgitada (näide: sisemajanduse kogutoodang SKT). Üldtunnustatud ja –levinud lühendeid võib kasutada ilma selgituseta (näide: USA, ÜRO, EL, NATO jt). Vajadusel saate struktuuri lisada täiendava lehe nimega TERMINOLOOGIA/ ТЕРМИНОЛОГИЯ. Pealkirjades lühendeid ei kasutata. Kõikidest kasutusele võetud lühenditest tuleb kogu töö ulatuses kinni pidada. Kaasaegsete õigekeelsusreeglite kohaselt eestikeelsete lühendite lõppu punkti ei panda, välja arvatud lühendid, mis langevad kokku mõne eestikeelse sõnaga (näide: koost. ehk koostaja). Võõrkeelsete lühendite puhul lähtutakse selles keeles kujunenud tavadest.

Võõrkeelsed sõnad kirjutatakse *kaldkirjas*.

Kõneviis ja -vorm, milles töö kirjutatakse, peab olema ühtne kogu töö ulatuses. “Mina” ja “meie” vormi (**näide**: “meie töötasime”, “ma võrdlesin”) asemel tuleb kasutada **umbisikulist vormi** (**näide**: “töös käsitletakse, analüüsitakse, uuritakse” või “on käsitletud, analüüsitud jne”). Eelistatav on **kindla kõneviisi** kasutamine, sest tingiva kõne valdav kasutamine võib jätta mulje, et autor ei ole oma seisukohtade õigsuses kuigi veendunud.

Arvude esitamine tekstis. Ühekohalised arvud on soovitatav kirjutada sõnadega, ülejäänud arvud numbritega (**näide**: kaks teost, kolm katset, 200 raamatut). Järgarvu järele pannakse punkt. Käändelõppe arvudele ei lisata. **Aasta märkimisel kasutatakse arve**, mitte “eelmisel aastal” või “käesoleval aastal”. Suurte arvude korral kasutada kombineeritud kirjutusviisi, mille puhul arv on märgitud numbritega ja suurusjärk sõnadega (**näide**: 1,3 milj elanikku).

Arvude ja mõõtühikute kasutamine. Kui arvule järgneb mõõtühiku nimetus või selle lühend, kirjutatakse numbritega, kusjuures arvu ja mõõtühiku vahel on üks tühik (**näide:** 5 meetrit, 30 sekundit) , erandiks on protsendi- ja kraaditähiste kokkukirjutamine eesoleva arvuga (**näide:** majanduskasv 4,5%, kalle 8°). Väärtuste piirkonna toomisel pannakse mõõtühik viimase arvu järele või vahemiku ette (**näide:** 0 kuni 5 aastat või 10–15 aastat, aastatel 1991–2012).

Õigekiri. Lubamatud on mistahes keele- ja trükivead. Autor peab ise oma teksti, tabeleid, valemeid, jooniseid korduvalt ja hoolikalt kontrollima.

VIITAMINE

Viitamine on uurimistöö koostamise juures kindlasti nõutav. Kõik kirjaliku töö koostamisel kasutatud teiste autorite mõtted, tööd, põhimõttelised seisukohad, kirjandusallikad, valemid, arvulised andmed jne tulevad viidata. Kõik teistele autoritele kuuluvad seisukohad ja andmed tuleb esitada kas täpselt viidatud tsitaatidena või refereeringutena. Ei viidata üldtuntud seisukohtadele. Tsitaat peab täpselt vastama originaalile ja esitatakse jutumärkides. Tsitaadi algusest, keskelt või lõpust ärajäetud sõnade asemele pannakse mõttepunktid. Viide märgitakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke. Refereering annab teise autori töös esitatud väiteid ja seisukohti antud uurimistöös vabas vormis, oma sõnadega. Jutumärke ei kasutata, kindlasti peab aga olema viidatud autorile või allikale. Kui refereering on üks lause, siis paikneb viide enne lauset lõpetavat punkti. Mitmelauselise refereeringu korral on viide pärast viimase lause punkti. Kasutatakse tekstisisest ja joonealust viitamist. Ühes töös lähtuvalt samas stiilis.

Tartu Annelinna Gümnaasiumis saab kasutada ainult tekstisisest viitamist.

Tsitaatide ja refereeringute korral kasutatakse ainult tekstisisest viitamist. Töö kirjutamisel kasutatud allikad peavad kõik olema viidatud ja esitatud ka kasutatud materjalide loetelus

Viites esitatakse allikmaterjali autori perekonnanimi, töö ilmumise aasta ja viidatud materjali paiknemise lehekülg.

Näide: „Teise / võõrkeele keelekümblusprogrammid on teostatavad ja efektiivsed neile õpilastele, kes kooli tulles räägivad hästi esimest keelt“ (Genesee, 2009, 27).

«Чем сильнее наше воспитательское давление, тем меньше мы узнаем о подлинной жизни и внутреннем мире ребенка» (Леви, 1983, 53).

Kui kasutatakse ühe autori poolt erinevatel aastatel välja antud erinevaid teoseid, siis lisatakse väljaandmise aastad kronoloogilises järjestuses.

Näide: Norra uurimused osutavad, et kui õpetamine ei ole haarav ja seda peetakse ebaoluliseks ning kui suhted kaasõpilaste ja õpetajatega on halvad, on käitumisprobleemid sagedasemad (Nordahl, 1998, 2000).

Kui viidata val allikal on kaks autorit, siis tuleb panna viitesse mõlema autori nimed tähestikulises järjekorras ja nende vahele komad.

Näide: Õpikeskkonna positiivsete külgede kõrval häirib praktiliselt kõiki vastanuid, et paljud vanemad ei osale oma laste kooliprobleemide lahendamises. (Kolessova, Kostina, 2002).

Näide: Õpetajad peavad ületama mõttes ainepiirid ning mitte hoidma kinni oma kindlaksmääratud ülesannetest („ma olen keemiaõpetaja“) (Agledahl jt, 2002).

Tsitaat peab vastama originaalile sõnastuse, ortograafia, kirjavahemärkide ja eristuskirjade osas. Tsiteerimisel võõrkeeltest tuleb tsitaat esitada originaalkeeles ja võimalikult adekvaatselt, vajaduse korral ümbersõnastada ka töö keeles. Tsitaat esitatakse jutumärkides. Viide märgitakse kohe pärast tsitaati lõpetavaid jutumärke, sõltumata sellest, kas see asub lause lõpus või keskel.

Näide: „Tead, surm on sellepärast nii kohutav, et surres ollakse ihuüksi“ (Nabokov, 1955).
„Мы всегда знаем, какой путь самый лучший. Но следуем более привычному“ (Коэльо, 1988).

Uuringu, mis valmis rahvastikuministri büroo ja Mitte-eestlaste Integratsiooni Sihtasutuse tellimusel, üheks koostajaks on ka Mati Heidmets. Oma ettekandes „Rahvussuhete ja integratsioonipoliitika hetkeolukorra analüüs“ märgib ta:

„Mitmekultuurilist ühiskonda eesmärgiks seadev lähenemine panustab Eestisõbralike vähemuskultuuride, ennekõike tugeva eestivenelaste kogukonna kujundamisele. Sihiks ei ole muulaste eestistamine, küll aga eestlastega ühise riigiidentiteedi loomine. Riik toetab nii eesti keele õppimist kui ka venekeelset haridust, kultuuri, infovälja... Mitmekultuurilise eesmärgiseade võtmeks on sallivus, eeldatakse Eesti tsiviliseerumist tasemele, mis lubab mõista ja sallida rahvustevahelisi erinevusi, sealhulgas ka erinevaid hoiakuid ajaloo ja naabrite suhtes“ (lk.5).

Entsüklopeediale või sõnaraamatule viidates märgitakse selle teose nimi või lühend, ilmumisaasta ja viide märksõnale koos lühendiga s.v.

Näide: Nimede seletused on eelkõige üldiseks orienteerimiseks ega pruugi olla ammendavad, samanimelistest kohtadest on mainitud vaid kõige tuntumad. (EÕS, 2006).

Interneti-allika puhul, kui pole autorit, siis viidatakse allikale, kus on antud allika väljaandmise aasta. Kui allikal puudub väljaandmise aasta, siis viidatakse allika autorile. Kui allikal puuduvad nii autor kui aasta, siis usaldusväärse Interneti-allika lehekülje pealkiri kirjutatakse sealt, kust tekst on võetud ja lisatakse ka aasta (kui on artikli ilmumise aasta).

Näide: Allikast on võetud tsitaat: „Viimase ööpäeva jooksul analüüsiti Eestis 3488 koroonaviiruse testi, neist esmaseid positiivseid teste oli 103 ehk 3% testide koguarvust.“ (Terviseamet, 2021)

TABELID

Tabeleid kasutatakse arvandmete kompaktselt esitamiseks. Suuremad ja algandmetega tabelid tuleb paigutada kirjaliku töö lissasse. Kirjaliku töö kõik tabelid tuleb nummerdada läbiva numeratsiooniga ja töö põhiossa. Tabeli pealkirja šrifti Times New Roman suurus on 12. Tabel tuleb paigutada võimalikult selle tekstilõigu järele, milles talle viidatakse (vt tabel 3). Viide esitatakse sulgudes (vt tabel 2). Numbrid sisestatakse tabelisse niimoodi, et komad oleksid kohakuti. Tabelisse sisestatakse ainult arvud, mõõtühikud tuleb panna veeru päisesse kaldkriipsu järele (vt tabel 3).

Tabel 2. TAGi õa 2011/2012 koolieksamite sooritanud abiturientide arv ja keskmised tulemused õppeaineti.

| Nr | Aine | Õpilaste arv | Keskmine tulemus |
|----|-------------------|---|------------------|
| 1 | Ajalugu | 8 | 4 |
| 2 | Bioloogia | 5 | 3,6 |
| 3 | Füüsika | 4 | 3,5 |
| 4 | Kehaline kasvatus | 10 | 4,1 |
| 5 | Muusikaajalugu | 2 | 3,5 |
| | Keskmine hinne | 43 valikut (0,9 valiku õpilase kohta) | 3,8 |

Мõõtühikuid ei esitata väärtuste kõrval vaid tabeli jaotise päises (vt tabel nr 3).

Näidis 4

Таблица 3. Площадь покрытия лишайников.

| Номер дерева | Индустриальный район (см ²) | Городской Парк (см ²) | Тропа здоровья (см ²) | Пришоссейная часть (см ²) |
|-----------------|--|--------------------------------------|---|--|
| 1 | 7,32 | 60,67 | 298,16 | 39,54 |
| 2 | 46,69 | 201,61 | 303,70 | 33,09 |

LOETELUD

Loetelu punktid tähistatakse kas araabia numbrite või väiketähtedega, mille järel on ümarsulg või märgistega (mõttekriipsud, tärnid, punktid vms). Loetelus kasutatakse nummerdamist, kui tahetakse rõhutada loetelu osade järjestust või kui tekstis soovitakse mõnele neist viidata.

Igasugusele loetelule peab lisama kommentaari või hinnangu. Loetelu paigutus ja kirjavähemärkide kasutamine oleneb loetelu punktis olevate sõnade hulgast. Kui loetelu koosneb üksikutest sõnadest või sõnaühenditest, siis kirjutatakse loetelu punktid üksteise järele ja eraldatakse komaga.

Näide:

16.-17. sajandil arenes Euroopas rohkearvulistest poogenpillidest neli klassikalist vormi:

1. viiul,
2. altviiul ehk vioola.

või

Inimese luustiku tähtsamad osad on:

- kolju,
- selgroog,
- rindkere luud.

Kui loetelu mingis osas on kaks või enam lauset, siis pannakse järjekorranumbri järele sulu asemel punkt ja loetelu iga osa lõppu samuti punkt (näide on järgmisel leheküljel):

Näide:

Antud töö eesmärgid ja ülesanded:

1. Uurida kirjandust, milles kirjeldatakse ja õpetatakse, millisel moel toimub veebilehtede loomine ning milliseid reegleid tuleb selle juures järgida. Kinnistada ja arendada arvutiga töötamise oskust.
2. Luua Gümnasistidele suunatud Eesti kirjanduse ajaloo ja muusika veebileht, mille eesmärgiks on hõlbustada vajaliku õppematerjali omandamist ning arendada ja parandada õpilaste kultuuritaju.

Kui loetelus on pikemad sõnaühendid või laused, milles esineb koma, sulud jms, siis kirjutatakse loetelu punktid üksteise alla eraldi ridadena semikooloniga eraldatult.

Näide:

Üleval aknas ilmub kiri:

1. „Create new quiz simple or survey“;
2. „Luu uus viktoriin või küsitlus“;
3. „Enter quiz name here“;
4. „Sisestage siia viktoriini pealkiri“.

JOONISED JA ILLUSTRATSIOONID

Töodes kasutatakse sõnalise osa visualiseerimiseks mitmesugust illustreerivat materjali graafikute, diagrammide, arvjooniste, skeemide, jooniste, fotode. Illustratsioonid tähistatakse üldnimetused – Joonis - , millele järgneb järjekorranumber. Numeratsioon esitatakse illustratsiooni all. Sellele järgneb samal real illustratsiooni sisu avav lakooniline allkiri. Allikatest saadud illustratsioonid peavad olema viidatud ja mainitud kasutatud kirjanduse loetelus.

Illustratsioon peab sisuliselt ja viite kaudu olema seostatud tekstiga. Viitamisel esitatakse ümarsulgudes illustratsiooni number. Suuremahuline (üle kolmandiku lehe laiupest) illustratiivne pildi- või joonismaterjal paigutatakse töö lisasse.

Kõiki töös esinevaid graafilisi kujundeid (graafikud, diagrammid, skeemid, joonised), aga ka geograafilisi kaarte, fotosid jm nimetatakse joonisteks. Igal joonisel peab olema allkiri (Times New Roman 10), mis on joonisel kujutatatu lakooniline sõnastus.

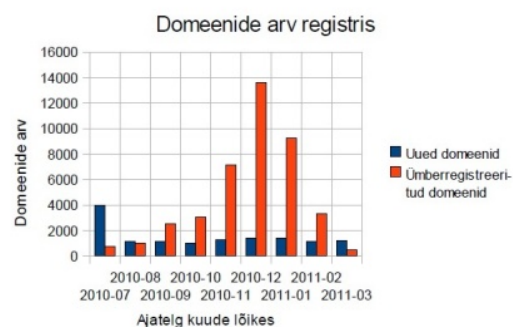
Kõik joonised nummerdatakse ning neile viidatakse tekstis eelnevalt.

Joonise tekstid peavad vastama samadele nõutele, mis töö (Diagramm pealkiri 14, põhitekst ja telgede nimetused 12, väärtused ja legendid 10, šrift on tavaliselt vaikimisi Times New Roman).

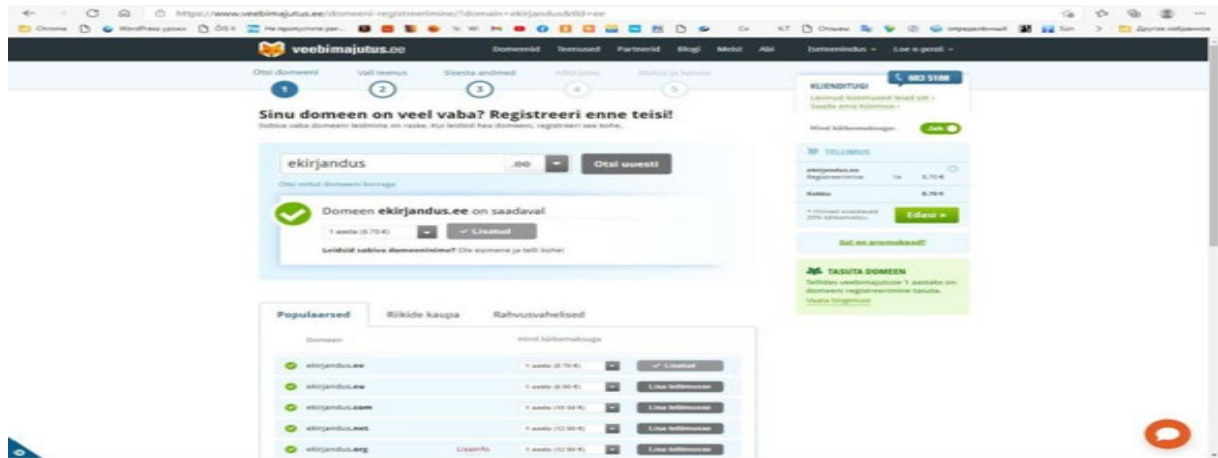
Joonise laius ei tohi ületada ½ teksti laiusest. Kõik joonised on töös läbivalt ühesuguse laiusega. Töös võib jooniseid paigutada neljal erineval viisil (Näide 1, 2, 3, 4).

Näide 1:

Domeeni registreerimiseks ja selle majutamiseks valis autor suurima Euroopa domeenivalikuga teenusepakkuja Eestis ja .ee domeenide akrediteeritud registripidaja domeenimajutus.ee



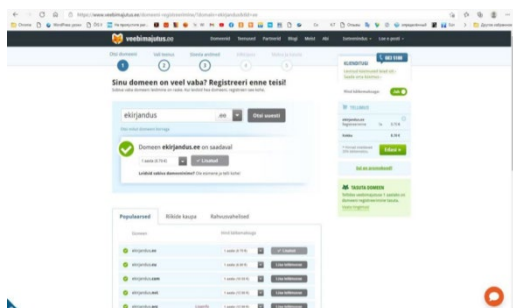
serveri. Kontrollimiseks sisestas autor soovitud nime lahtrisse ja vajutas nupule „Otsi“ (vt joonis 1.).



Joonis 1. Domeeni saadavuse kontroll.

Näide 2:

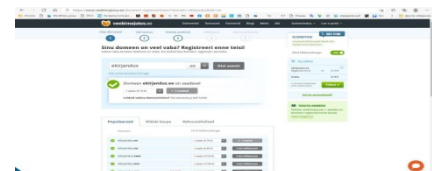
Domeeni registreerimiseks ja selle majutamiseks valis autor suurima Euroopa domeenivalikuga teenusepakkuja Eestis ja .ee domeenide akrediteeritud registripidaja domeenimajutus.ee serveri. Kontrollimiseks sisestas autor soovitud nime lahtrisse ja vajutas nupule „Otsi“ (vt joonis 2.).



Joonis 2. Domeeni saadavuse kontroll.

Näide 3:

Domeeni registreerimiseks ja selle majutamiseks valis autor suurima Euroopa domeenivalikuga teenusepakkuja Eestis ja .ee domeenide akrediteeritud registripidaja domeenimajutus.ee serveri. Kontrollimiseks sisestas autor soovitud nime lahtrisse ja vajutas nupule „Otsi“ (vt joonis 3.).



Joonis3. Domeeni saadavuse kontroll.

Suuremad joonised tuleb paigutada kirjaliku töö lisasse.

Näide 4:

Domeeni registreerimiseks ja selle majutamiseks valis autor suurima Euroopa domeenivalikuga teenusepakkuja Eestis ja .ee domeenide akrediteeritud registripidaja domeenimajutus.ee

serveri. Kontrollimiseks sisestas autor soovitud nime lahtrisse ja vajutas nupule „Otsi“ (vt lisa 1.).

Kui joonis ei ole loodud töö autori poolt, vaid on võetud teisest allikast, siis joonise allkirja juures viidatakse allikale.

Näide 5: Joonise pealdis ja viide, kust joonis pärineb

Domeeni registreerimiseks ja selle majutamiseks valis autor suurima Euroopa domeenivalikuga teenusepakkuja Eestis ja .ee domeenide akrediteeritud registripidaja domeenimajutus.ee serveri. Kontrollimiseks sisestas autor soovitud nime lahtrisse ja vajutas nupule „Otsi“ (vt joonis 4.).



Joonis 4. Domeeni registreerimine .
(Luik 2014)

VALEMID

Valemid esitatakse omaette real soovitavalt lehe keskele paigutatuna. Kõigi töös esitatud valemite ja matemaatiliste avaldiste saamist tuleb selgitada. Kirjandusest võetud valemite selgitus piirdub viitega allikale. Kasutatavate tähistuste seletused paigutatakse valemite järele, kusjuures igas uues valemis selgitatakse ainult esmakordselt esinevaid tähiseid.

Kui töös on mitu valemit, nummerdatakse nad üldnumeratsiooniga (valem 1.). Valemi number kirjutatakse ümarsulgudes all valemist paremal. Viidates tekstis valemile, paigutatakse selle numeratsioon sulgudesse.

Näide:

Kõigi aritmeetilise jada liikmete summa on (сумма всех чисел арифметической прогрессии равна):

$$S_n = \frac{2a_1 + (n-1)d}{2} \quad (1)$$

Kus n on vastava jada liikmetearv (где n - количество чисел арифметической прогрессии), a_1 - jada esimene liige (a_1 - её первое число) ja d - jada vahe (d - разность этой прогрессии.)

Oma koostatud valemid vormistatakse valemiredaktoriga (kirjutatakse suurusega 12, fond Typewriter).

ESITLUSE VORMISTAMINE UURIMISTÖÖ KAITSMISEKS

Põhiteave slaidide kohta:

- tiitelleht (kooli nimi, uurimistöö pealkiri, autor(id), juhendaja, aasta);
- sissejuhatus (hüpotees(id), töö eesmärk/eesmärgid, uurimisobjekt või -subjekt, uurimismeetodid, töö koostamisel läbitud etapid st loend tegevustest, mida oli vaja teha selleks, et tööd koostada);
- teoreetiline osa (vajadusel, olenevalt töö iseloomust);
- uurimistöö etappide lühikirjeldus;
- uurimuse peamised tulemused;
- viimased slaidid: järeldus / järeldused (uurimistöö eesmärk/eesmärgid saavutati/ ei saavutatud ja miks, hüpoteesi tõendamine või ümberlükkamine);
- viimane slaid tänusõnadega.
- Nõuded esitluse kujundusele:
- Pealkirja font Times New Roman, suurus vähemalt 32-36pt.
- Teksti font Times New Roman, suurus 24–28 pt.
- Kasutage kontrastset tausta- ja tekstivärvi, slaidil mitte rohkem kui 3 värvi.
- Kasutades slaidil jooniseid asub tekst vasakul ja joonised paremal pool. Kui slaidil on ainult joonis või joonised, siis need on joondatud üle terve slaidi.
- Ühel slaidil võib olla maksimaalselt 7 lauset.
- Kujundusstiil ning animatsioonid sobivad teemaga. Vajadusel kasutatakse slaidil maksimaalselt kahte tüüpi animatsioone. Töös on lubatud kasutada maksimaalselt kolme erinevat animatsiooni tüüpi.

1. UURIMISTÖÖ JUHENDAJA HINNANGU KRITEERIUMID

Töö liik:

Töö teema:

Töö autor(id):

Juhendaja(d):

MAX PUNKTIDE ARV ON 20

| 1. PROJEKTI KAITSMINE | 2p | 1p | 0p |
|--------------------------------------|--|--|---|
| | Uurimistöö teema ei muutu oluliselt peale projekti kaitsmist. | Uurimistöö teema muutub peale projekti kaitsmist. | Projekt ei ole tähtjaks valmis. |
| 2. ALLIKAD | 2p | 1p | 0p |
| | Kasutatud üle 10 allika (juhendaja nõusolekul spetsiifiliste teemadega seotud allikate arv võib olla väiksem (miinimum 5) ning vähemalt ¼ on neist usaldusväärsed. | Kasutatud 5-10 allikat ning vähemalt pooled on neist usaldusväärsed (juhendaja nõusolekul spetsiifiliste teemade seotud allikate arv võib olla väiksem, miinimum 5). | Kasutatud alla 5 allika ning usaldusväärseid artikleid pole või moodustavad nad koguhulgast alla ½. |
| 3. TÄHTAEGADEST KINNIPIDAMINE | 2p | 1p | 0p |
| | Vähemalt ¼ uurimistöö osadest oli esitatud õigeaegselt. | Vähemalt pool (½) uurimistöö osadest oli esitatud õigeaegselt. | Vähem kui ½ uurimistöö osadest oli esitatud õigeaegselt. |
| 4. VIITAMINE | 2p | 1p | 0p |
| | Õpilane viitab teksti ajakohaselt ja korrektselt. | Õpilane viitab teksti töö lõpus (vormistamise ajal). | Õpilane on jättnud tekstis kasutatud allikad etteantud tähtjaks viitamata. |
| 5. KEELEKASUTUS | 2p | 1p | 0p |
| | Töös esitatud tekstist ¼ on grammatiliselt korrektne ja lugejale arusaadav, keelekasutus on neutraalne või teaduslik. | Vähemalt pool esitatud töö osadest on juhendajal kerge lugeda ning tekst ei vaja suuremat grammatilist korrektuuri. | Üle poole tekstist ei ole loetav (osade kaupa). |

| | | | |
|---|--|---|--|
| | | Keelekasutus on neutraalne või teaduslik. | |
| 6. VORMISTAMINE | 2p | 1p | 0p |
| | Töö on struktuuriliselt vormistatud iseseisvalt (juhendaja abi minimaalne). | Juhendaja aitas struktuuri vormistamisega kuni ½ ulatuses. | Juhendaja aitas struktuuri vormistamisega rohkem kui ½ ulatuses. |
| 7. AUTORI PANUS | 2p | 1p | 0p |
| <ul style="list-style-type: none"> • töösse suhtumine • autori initsiatiiv • võime iseseisvalt lahendada uurimuse käigus tekkinud probleeme • tulemuste analüüsi ja interpreteerimise oskus | | | |
| 8. KAITSMINE | 2p | 1p | 0p |
| | Uurimistöö on lubatud kaitsmisele õigeks ajaks ning kaitsmise ettevalmistus (nt esitlus) on juhendajaga läbi tehtud. | Uurimistöö on lubatud kaitsmisele õigeks ajaks; kaitsmise ettevalmistus ei ole juhendajaga läbi tehtud. | Uurimistöö ei ole lubatud kaitsmisele. |
| 9. KOOSTÖÖ | 2p | 1p | 0p |
| | Võtab töö koostamisel arvesse juhendaja asjakohaseid soovitusi. | Võtab neid arvesse ainult osaliselt/valikuliselt. | Ei võta neid üldse arvesse. |
| 10. UURIMISTÖÖ ADEKVAATSUSE HINNANG | 2p | 1p | 0p |
| <i>Töö vastvus planeeritud/ kavandatud plaanile</i> | | | |
| PUNKTIDE ARV KOKKU: | | | |

Allkiri:

Kuupäev:

2. RETSENSIOONI VORM JA KRITEERIUMID

Töö liik:

Töö teema:

Töö autor(id):

Retsensent:

MAX PUNKTIDE ARV ON 40

| 1. SISSEJUHATUS, RESÜMEE JA TEOREETILINE ÜLEVAADE (max 10p) | 2p | 1p | 0p |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Pealkirja selgus ja kooskõla töö põhitekstiga. | | | |
| Võõrkeelse resümee ülevaatlikkus ja korrektsus. | | | |
| Uurimisprobleemi ja uurimisküsimuste ja/või hüpoteeside sõnastamise tase. | | | |
| Teoreetilise ülevaate teemakohasus ja loogilisus. | | | |
| Teoreetilise ülevaate autori panus. | | | |
| 2. METOODIKA JA TULEMUSED (max 12p) | 2p | 1p | 0p |
| Uurimisstrateegia adekvaatsus ja valiku põhjendatus. | | | |
| Valimi sobivus uurimiseesmärkide saavutamiseks; valimi kirjeldamise selgus ja põhjalikkus. | | | |
| Andmekogumise instrumendi sobivus ja kirjeldamise põhjalikkus. | | | |
| Uurimisprotseduuri kirjeldamise arusaadavus, loogilisus ja põhjalikkus. | | | |
| Andmeanalüüsi adekvaatsus. | | | |
| Uurimistulemuste esitamise selgus ja põhjalikkus. | | | |
| 3. ARUTELU JA JÄRELDUSED (max 8p) | 2p | 1p | 0p |
| Uurimistulemuste tõlgendamise adekvaatsus ja piisavus | | | |
| Uurimistulemuste võrdlemine varasemate uurimustega | | | |
| Tulemuste rakendamisvõimalused ja soovituste relevantsus | | | |
| Järelduste selgus ja asjakohasus | | | |
| 4. TEEMA AKTUAALSUS JA UURIMUSE OLULISUS (max 4p) | 2p | 1p | 0p |
| Teema aktuaalsus. | | | |

| | | | |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Uurimuse olulisus, uudsus ja/või praktiline tähtsus. | | | |
| 5. TÖÖ ESITUSLAAD (max 6p) | 2p | 1p | 0p |
| Töö loetavus ja struktuuri loogilisus | | | |
| Töö maht vastab nõuetele | | | |
| Keelekasutus, stiil ja õigekiri | | | |
| PUNKTIDE ARV KOKKU: | | | |

Kommentaariid ja ettepanekud:

Allkiri:

Kuupäev:

3. KAVANDI KRITEERIUMID

Töö liik:

Töö teema:

Töö autor(id):

Hindaja:

MAX PUNKTIDE ARV ON 20

| | 2p | 1p | 0p | Punktid e arv |
|---|---|--|--|------------------|
| 1. Töö põhiosad. | Kõik töö põhiosad on olemas ja õiges järjekorras | Töös on olemas kõik peatükid, kuid need on vales järjekorras või puudub üks neist. | Töös puudub struktuur. Kõik peatükid on ebakorrapärased ning põhipunktid puuduvad. | |
| 2. Tiitelleht, teksti paigutus, vertikaalsed ja külgmised lehe veerised. | Võib olla üks väike viga. | Kuni kaks olulist viga tiitellehel ja / või taandrea vormistamisel. | Kolm või enam olulist viga tekstis ja/ või taandrea vormistamisel. | |
| 3. Lehekülgede õige numeratsioon ja paigutus päistes ja jalustes. | Numeratsioon on õige. | Valitud on vale asukoht, tiitellehel on number. | Numeratsiooni pole või see ei vasta sisule. | |
| 4. Fontide ja lõikude vormindamine. | Teksti (12 pt Times New Roman) reasammuvahe on 1,5. Enne ja pärast tekstilõiku on tühi rida (6 pt). Punane joon puudub. | Tekstis on kuni kaks viga. | Tekstis on kolm või enam olulist viga. | |
| 5. Teksti korrektsus. | Kirjavigu ja valesid tühikuid võib olla kuni neli. | Kirjavigu ja valesid tühikuid 5 või enam. | Tekstis rohkesti kirjavigu, lisavälju, valet joondamist. | |
| 6. Päiste vormistamine. | Pealkirjade suurus ja teksti font on õigesti valitud, pealkirjade numeratsioon vastab nõuetele. | Päiste vormistamisel esineb töös kuni kaks viga. | Päised pole õigesti vormistatud. | |
| 7. Sisukorra koostamine. | Sisukord on õige. | Sisukorras on kuni kaks viga. | Sisukorras on kolm või enam viga, see ei vasta | |

| | | | | |
|--|---|--|--|--|
| | | | pealkirjadele või lehekülje numbritele. | |
| 8. Linkide, viidete vormistamine. | Lingid ja viited on õigesti vormistatud (autor, aasta) võib olla üks viga. | Võib olla kaks kuni kolm viga. | Tekstis pole linke või on töö valesti vormistatud. | |
| 9. Bibliograafia vormistamine. | Kirjanduse allikate õige järjestus, loetelu tähestikulises järjekorras autori järgi, seejärel artikli pealkiri, ilmumise aasta, lehekülgede numbrid, veebilinkide puhul lisada allika kasutamise kuupäevad. | Kuni kaks viidet pole õigesti vormistatud. | Kolm või enam viidet pole õigesti vormistatud. | |
| 10. Graafiliste piltide, tabelite, diagrammide vormistamine (joonised, pildid ja rakendused). | Joonised, skeemid ja tabelid on paigutatud õigesti koos all- või pealkirjaga ning nende numeratsioon vastab asukohale. | Kuni kaks viga antud elementide vormistamisel. | Kolm või enam kujunduselementi pole õigesti vormistatud. | |
| PUNKTIDE ARV KOKKU: | | | | |

Allkiri:

Kuupäev:

4. KAITSMISE HINNANGU KRITEERIUMID

Töö liik:

Töö teema:

Töö autor(id):

Kaitsekomisjoni liikmed:

MAX PUNKTIDE ARV ON 20

| <i>Kaitsekõne kvaliteedi hinnang:</i> | 2p | 1p | 0p |
|--|-----------|-----------|-----------|
| Kaitsekõne ajast kinnipidamine. | | | |
| Selge ja artikuleeritud kõne, peast esinemine. | | | |
| Kaitsekõne selgus, arusaadavus, ammendavus. | | | |
| Kompetentsus retsensendi küsimustele vastamisel. | | | |
| Kompetentsus kaitsmiskomisjoni küsimustele vastamisel. | | | |
| Töö autori lõppsõna. | | | |
| <i>Esitluse vormistus ja asjakohasus seisukohtade väljatoomisel:</i> | 2p | 1p | 0p |
| Töö struktuuri järgimine esitluses. | | | |
| Lühikeste kavapunktide põhilisus ja näitlikus (diagrammide, skeemide või jooniste kasutamine). | | | |
| Esitluse vormistuse korrektsus. | | | |
| Esitluse vastavus kaitsmisele esitatud tööle. | | | |