

ITF Domes priekšsēdētājs _____
(M.Ēlerts)

VENTSPILS AUGSTSKOLAS
INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE

**NOLIKUMS PAR NOSLĒGUMA DARBA NOFORMĒŠANAS UN
AIZSTĀVĒŠANAS METODISKAJIEM NORĀDĪJUMIEM**

1. VISPĀRĪGIE NOTEIKUMI

Metodisko norādījumu mērķis ir iepazīstināt studentus ar izvirzītajām prasībām studiju noslēguma darbiem, to izstrādāšanas, noformēšanas un aizstāvēšanas kārtību, kā arī darbu vērtēšanu pēc vienotām prasībām.

Ventspils Augstskolas Informācijas tehnoloģiju fakultātē ir paredzēti šādi noslēguma darbi: kvalifikācijas darbs, bakalaura darbs un maģistra darbs.

Bakalaura darbs ir patstāvīgi realizēts projekts datorzinātnēs vai elektronikā, kurš tiek aizstāvēts Gala vai Valsts pārbaudījumu komisijā. Bakalaura darbs ir studenta kompetences apliecinājums bakalaura grāda iegūšanai.

Maģistra darbs ir patstāvīgi realizēts pētniecības projekts datorzinātnēs vai elektronikā, kurš tiek aizstāvēts Gala vai Valsts pārbaudījumu komisijā. Maģistra darbs ir studenta kompetences apliecinājums maģistra grāda iegūšanai.

Kvalifikācijas darbs ir patstāvīgi realizēts, ar programmēšanu saistīts projekts, kas tiek aizstāvēts Valsts pārbaudījumu komisijā. Kvalifikācijas darbs ir studenta kompetences apliecinājums "Programmētājs" kvalifikācijas atbilstībai.

Noslēguma darbu (kvalifikācijas, bakalaura, maģistra darbu) izstrādes posmi:

- vadītāja un tēmas izvēle (skatīt pielikumā Nr.1, Nr.2, Nr.3);
- mērķa un uzdevumu formulēšana;
- problēmas analīze un iespējamo risinājumu izvēle;
- uzdevumu realizācija, izmantojot efektīvas risinājuma tehnoloģijas;
- noslēguma darbā iegūto rezultātu novērtējums un analīze;
- darba noformēšana;
- noslēguma darba aizstāvēšana.

2. DARBA STRUKTŪRA, APJOMS UN SATURS

Noslēguma darbam ir šāda struktūra:

- Titullapa (skat. pielikumā Nr.4, Nr.5, Nr. 6);
- Anotācijas (skat. pielikumā Nr.7);
- Satura rādītājs (skat. pielikumā Nr.8);
- Ievads;
- Saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu saraksts (ja tas ir nepieciešams);

- Darba izklāsta daļa;
- Secinājumi un priekšlikumi;
- Izmantotās literatūras un avotu saraksts (skat. pielikumā Nr.9);
- Pielikumi;
- Galvojums (skat. pielikumā Nr.10, Nr.11, Nr. 12);

Ieteicamais darba apjoms datorsalikumā bez pielikumiem:

Kvalifikācijas darbam	no 30 līdz 50 lappusēm;
Bakalaura darbam	līdz 60 lappusēm;
Maģistra darbam	līdz 80 lappusēm.

Noslēguma darba optimālā struktūra (% no kopējā darba apjoma):

ievads	3 –5 %;
darba pamatdaļa	80 –85 %;
secinājumi un priekšlikumi	3 –5 %.

2.1. Anotācija

Noslēguma darbam sagatavo anotāciju latviešu valodā un angļu valodā (katra līdz 1 lpp.). Anotācija sniedz vispārēju priekšstatu par pētījuma apgabalu un īsumā apkopo galvenos iegūtos rezultātus. Anotācijā jānorāda darba nosaukums, autors, vadītājs, darba kopējais lappušu, tabulu, attēlu un pielikumu skaits. Norāda darba mērķauditoriju. Anotācijā jānorāda 3 - 5 atslēgas vārdi – darba pamatjēdzieniem, kas raksturo tā tematiku un būtību. Ja darba rezultāti ir publicēti vai prezentēti konferencēs, informācija par to iekļaujama anotācijā norādot vietu, kur šī informācija ir atrodamā. Anotācijai ir jābūt uzrakstītai tā, lai to varētu izmantot atsevišķi no pārējā darba. (Skatīt pielikumu Nr.7)

2.2. Ievads

Ievads ir darba un tā satura sistematizēta koncepcija, kas dod vispārēju apskatu par pētāmo problēmu. Tā ir kā darba vizītkarte, kam jāieinteresē potenciālais lasītājs, sniedzot izpratni par darba saturu un iegūstamo rezultātu.

Ievadā jānorāda:

- temata aktualitātes pamatojums;
- darba mērķis;
- darba mērķa sasniegšanai veicamo uzdevumu formulējums;
- darbā apskatāmās problēmas esošo risinājumu pārskats
- darba struktūras apraksts;
- pētījuma temata un perioda norobežojums (ja tas nepieciešams);
- pētījuma realizācijas metodes, tehnoloģija u.tml.

2.3. Saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu saraksts

Darbā izmantoto saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu sarakstu noformē uz atsevišķas lapas. Ja saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu ir mazāk nekā 10, tos var paskaidrot arī tekstā.

2.4. Darba izklāsta daļa

Pētāmā materiāla izklāsta pamatdaļas uzdevums ir sistematizētā veidā sniegt pētāmās problēmas teorētisku un praktisku pamatojumu. Darba pamatdaļas sadala nodaļās. Apjoma ziņā lielas nodaļas lietderīgāk sadalīt apakšnodaļās. Nodaļu un apakšnodaļu skaits netiek reglamentēts, tas izriet no darba apjoma un satura. Lai izvairītos no darba sadrumstalotības, katrai apakšnodaļai vajadzētu būt vismaz vienu lappusi garai.

Darba izklāsta daļu sāk ar **teorētisko daļu** - apkopo dažādu teoriju salīdzinājumu un faktu materiālu, uz kuru pamata tiek veikta problēmas analīze. Teorētiskajā daļā, atsaucoties uz vairākiem literatūras avotiem, jāveic pētījuma problēmas teorētisko analīzi, jāapraksta galvenos teorētiskos principus, kas veido darba teorētisko bāzi, un uz kuriem tiks pamatota autora veiktā izstrāde (teorētiskie principi, teorijas formulas, izstrādes funkcionalitātes robežas utt.). Teorētiskajā daļā ieteicams veikt darbā lietoto terminu un jēdzienu izpratnes skaidrojumu, raksturojot kontekstu. Atsaucoties uz literatūras avotiem, jāsniedz pārskatu par citu autoru veiktajām līdzīgām izstrādēm, to parametriem, priekšrocībām, trūkumiem. Veicot teorētisko analīzi, darba autors nedrīkst izmantot tikai citu autoru domas un atzinumus, darbā ir arī jābūt autora vērtējumiem un secinājumiem par pētāmo problēmu. Teorētiskās daļas izstrādē liela nozīme ir literatūras un informācijas avotu izpētei. Kvalifikācijas darba izstrādē, nepieciešams aprakstīt un pamatot praktiskajā daļā izmantotās tehnoloģijas, tādējādi iekļaujot pētījumu par līdzvērtīgām tehnoloģijām,

Būtiskākā ir darba **praktiskā daļa**, kurā autors, pamatojoties uz teorētiskajā daļā aprobēto informāciju par pētījuma objekta izpēti, demonstrē praktisku pētāmā objekta realizāciju.

Izstrādājot programrisinājumu (piemēram, informācijas sistēmu, mobilo lietotni, spēli, u.tml), praktiskajā daļā nepieciešams izveidot un aprakstīt izstrādātā risinājuma:

- arhitektūras modeli;
- datubāzes modeli (piemēram, izmantojot entītiju relāciju diagrammas);
- kvalitātes rādītāju novērtējumu, kas iekļauj, piemēram, testu izstrādi un testu nokļājumu aprēķināšanu, izmantoto programmatūras kvalitātes novērtējumu rīku sniegtos rezultātus.

2.5. Secinājumi un priekšlikumi

Secinājumi un priekšlikumi ir darba noslēdzošā daļa, kurai ir liela nozīme darba aizstāvēšanā. Katrs no secinājumiem un priekšlikumiem tiek rakstīts jaunā rindkopā. Secinājumi un priekšlikumi jāraksta tēžu veidā.

2.5.1. Secinājumi

Secinājumiem ir jāatspoguļo svarīgākās atziņas, kas izriet no pētījuma. Tiem ir jābūt tieši saistītiem ar darba mērķi un uzdevumiem. Secinājumiem jāatspoguļo pētījuma gaitā iegūtos jauninājumus, kā arī praktisko nozīmi, parādot autora ieguldījumu konkrētas pētījuma problēmas izpētē. Secinājumiem jāizriet no darba satura, un tos pamato ar svarīgākajiem datiem un faktiem, kas minēti darbā. Secinājumos autoram jāparāda, ka darba mērķis ir sasniegts un uzdevumi ir izpildīti. Secinājumos nav pieļaujami citāti no citu autoru darbiem.

2.5.2. Priekšlikumi

Tiem ir jābūt pamatotiem un jāizriet no darbā veiktajiem pētījumiem un izdarītajiem secinājumiem. Priekšlikumiem jābūt konkrētiem, pamatotiem un realizējamiem praksē. Tie nedrīkst būt savstarpēji pretrunīgi. Priekšlikumi nedrīkst būt formulēti nekonkrētā, vispārinātā veidā. Priekšlikumos apkopo darbā pamatotās rekomendācijas problēmas risinājumam.

2.6. Izmantotās literatūra un avotu saraksts

Izmantotās literatūras un avotu saraksts ietver visu izmantoto literatūru, dokumentus un citus avotus (t. sk. interneta), kas izmantoti darba izstrādāšanā. Izmantotās literatūras un avotu sarakstu noformē pēc IEEE (*The Institute of Electrical and Electronics Engineers*) bibliogrāfisko norāžu un atsauču noformēšanas stila. To sastādot, jāievēro bibliogrāfijā pieņemtā avotu norādes secība – visu autoru darbi jāsakārto pēc to pieminēšanas darbā secības: pirmais darbā pieminētais darbs iegūst pirmo numuru, otrais – otro utt.

Ziņās par grāmatu jānorāda autora vārda iniciāļi, uzvārds, grāmatas nosaukums, izdošanas vieta, izdevniecība, grāmatas izdošanas gads, un lappušu skaits (ISBN kods, ja grāmatai tāds ir). Ja darbam ir divi vai trīs autori, tad viņu uzvārdus raksta grāmatā norādītā secībā, atdalot vienu no otra ar komatu. Ja darbam ir vairāk nekā trīs autori, tad pieļauj norādīt pirmos trīs un pārējos saīsinājumā „u.c.”. Ja izmantotā grāmata ir rakstu krājums vai vairāku autoru kolektīvs darbs, to iekļauj sarakstā pēc tās nosaukuma pirmā burta. Pēc tam aiz nosaukuma jānorāda: „...redakcijā”. Interneta materiālus, žurnālus un avīžu rakstus iekļauj kopējā sarakstā norādot autoru, raksta nosaukumu, žurnālu vai avīzes nosaukumu, izdošanas gadu, numuru un lappuses, kurā raksts nodrukāts. Interneta materiāliem norāda informācijas iegūšanas datumu. (Skatīt paraugu pielikumā Nr.9)

Grāmatas

[Atsauces numurs] Autora vārda iniciāļi. Autora uzvārds, *Grāmatas nosaukums*, izdevuma numurs (ja nav pirmais). Izdošanas vieta: Izdevējs, Izdošanas gads. Lappušu skaits.

[1] I.A. Glover and P.M. Grant, *Digital Communications*, 3rd ed. Harlow: Prentice Hall, 2009. pp. 192-217.

E-grāmata

[Atsauces numurs] Autora vārda iniciāļi. Autora uzvārds. (Gads, Mēnesis Diena). *Grāmatas nosaukums, izdevuma numurs (ja nav pirmais)*. [Tiešsaistē]. Pieejams: URL [Skatīts Mēnesis. Diena, Gads]

[3] W. Zeng, H. Yu, C. Lin. (2013, Dec 19). *Multimedia Security Technologies for Digital Rights Management* [Tiešsaistē]. Pieejams: <http://goo.gl/xQ6doi> [Skatīts Nov. 14, 2022]

Piezīme: ja e-grāmata ir tiešs ekvivalents drukātai grāmatai, piem. PDF formātā, varat atsaukties uz to kā uz parastu drukātu grāmatu.

Žurnāla raksts (tostarp zinātniska publikācija, kas indeksēta žurnālā)

[Atsauces numurs] Autora vārda iniciāļi. Autora uzvārds. "Raksta nosaukums," *Žurnāla nosaukums slīprakstā*, sējuma numurs, izdošanas numurs, lappušu numuri, Saīsināts mēnesis, gads.

[4] F. Yan, Y. Gu, Y. Wang, C. M. Wang, X. Y. Hu, H. X. Peng, et al., "Study on the interaction mechanism between laser and rock during perforation," *Optics and Laser Technology*, vol. 54, pp. 303-308, Dec 2013.

Piezīme: iepriekš minētais raksta piemērs ir no žurnāla, kurā netiek izmantoti izdevumu numuri, tāpēc tie nav iekļauti atsaucē.

E-žurnāla raksts (tostarp zinātniska publikācija, kas indeksēta žurnālā)

Piezīme: Žurnālu rakstu PDF versijas ir drukātā izdevuma tiešas kopijas, tāpēc tās var citēt kā drukātus žurnālus.

[Atsauces numurs] Autora vārda iniciāļi. Autora uzvārds. (Mēnesis, gads). "Raksta nosaukums," *Žurnāla nosaukums slīprakstā* [Tiešsaistē]. sējuma numurs, izdošanas numurs, lappušu numuri, ja ir norādīti. Pieejams: URL [Skatīts Mēnesis. Diena, Gads]

[5] M. Semilof. (1996, July). "Driving commerce to the web-corporate intranets and the internet: lines blur". *Communication Week* [Tiešsaistē]. vol. 6, issue 19. Pieejams: <http://www.techweb.com/se/directlinkcgi?CWK19960715S0005> [Skatīts Nov. 14, 2022]

Standarti

[Atsauces numurs] *Standarta nosaukums slīprakstā*, Standarta numurs, datums.

[9] Shunt power capacitors, IEEE standard 18-2012, 2013.

Interneta avoti

Piezīme. Iekļaujiet tik daudz galvenās informācijas, cik varat atrast par attiecīgo vietni. Ja tīmekļa lapai nav personīga autora, ir atļauts izmantot vietnes nosaukumu.

[Atsauces numurs] Autora vārda iniciāļi. Autora uzvārds. Gads, Mēnesis. Diena). *Tiešsaistes avota nosaukums*. [Tiešsaistē]. Pieejams: URL [Skatīts Mēnesis. Diena, Gads]

[13] BBC News. (2013, Nov. 11). *Microwave signals turned into electrical power* [Tiešsaistē]. Pieejams: <http://www.bbc.co.uk/news/technology-24897584> [Skatīts Nov. 14, 2022]

[14] M. Holland. (2002). *Guide to citing internet sources* [Tiešsaistē]. Pieejams: http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/guide_to_citing_internet_sourc.html [Skatīts Nov. 14, 2022]

2.7. Pielikumi

Pielikumos pievieno dokumentus un informatīvos datus, ja tie ir pārāk detalizēti un apjomīgi, lai tiktu ievietoti pamattekstā. Pielikumu dokumentiem jābūt aizpildītiem. Pielikumos jāiekļauj dokumentus, kas ir lietoti kā pētniecības instruments, plašus analītiskus aprēķinus, lielas tabulas, kuras izmanto darbā izdarītajos aprēķinos, instrukcijas, tehniskos datus u.c. materiālus. Ja darba rezultāti ir ziņoti konferencē, tad pielikumos ir jāiekļauj dalību apliecināošs dokuments vai tā

kopija. Praktiskajā daļā izstrādāto kodu nepieciešams glabāt kādā no repozitoriju serveriem (github.com, gitlab.com, gitlab.venta.lv u.tml.) un pielikumā ir jāiekļauj hipersaite uz studenta izstrādātā projekta repozitoriju izvēlētajā serverī.

3. DARBA TEHNISKAIS NOFORMĒJUMS

Noslēguma darbi jāizstrādā valsts valodā saskaņā ar latviešu valodas pareizrakstības normām. Studiju programmās, kas tiek realizētas angļu valodā, noslēguma darbu var izstrādāt un aizstāvēt angļu valodā. Darbam jābūt rakstītam datorrakstā. Lapas formāts A4, burtu lielums tekstā 12 (*Times New Roman*), nodaļu virsrakstiem – 16 (**BOLD** – visi lielie burti), apakšnodaļām – 14 (**Bold** – mazie burti), atstarpe starp rindām 1.5. Lapas laukums: attālumam no malām jābūt – augšā, apakšā un no labās malas 20 mm, bet kreisajā malā 35 mm. Katras rindkopas pirmās rindiņas atkāpei jābūt 1.27 cm.

Darbs var tikt noformēts arī Latex vidē, tehnisko noformējumu maksimāli pietuvinot augstāk minētajām prasībām.

Darbs jāraksta literārā valodā, ņemot vērā sekojošas prasības:

- materiāla izklāstam jābūt precīzam, skaidram, loģiskam un konkrētam;
- katra jauna nodaļa jāsāk jaunā lappusē, apakšnodaļas raksta iepriekšējā izklāsta turpinājumā, to atdalot ar vienu tukšu rindu līdz nākošajam apakšvirsrakstam;
- katrai nodaļai jānorāda kārtas numurs (ar arābu cipariem) un nosaukums. Apakšnodaļām jānorāda ar nodaļas numuru saistīts numurs un nosaukums.

Nodaļu un apakšnodaļu nosaukumiem precīzi jāatbilst attiecīgajiem nosaukumiem satura rādītājā. Tekstā aiz virsrakstiem punktu neliek.

Nav vēlama vietniekvārda “es” lietošana, piemēram, teiciens “es uzskatu”, ”pēc manām domām” vietā lietot „autors (-e) uzskata” vai „apskatīsim”, „pierādīsim”. Darbs jāraksta tā, lai varētu atšķirt bakalaura darba autora uzskatus no citu autoru domām.

Visas darba lapas numurē lapas apakšējā labajā stūrī ar arābu cipariem. Uz titullapas un satura rādītāja lapām numurus neliek, bet ieskaita kopējā lapu skaitā.

Citātu, skaitlisko datu, attēlu, formulu u.c. izmantošana no publicētiem darbiem, kā arī citu autoru slēdzienu un aizgūtu domu izmantošana (pārstāstot tās) obligāti norādāma ar atsaucēm.

3.1. Tabulu noformēšana

Pārskatāmībai darbā izmantoto informāciju var izvietot tabulās. Katrai tabulai jānorāda kārtas numurs nodaļas ietvaros. Tabulas numurē ar diviem skaitļiem, lietojot arābu ciparus, no kuriem pirmais nozīmē nodaļas numuru, otrais – tabulas kārtas numuru nodaļā. Numuru raksta virs tabulas labajā pusē. Katrai tabulai jānodod tās saturam atbilstošs nosaukums, ko raksta virs tabulas zem numura.

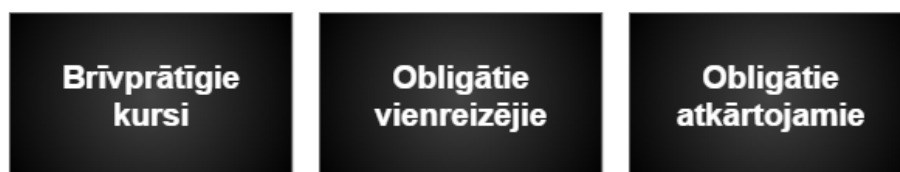
Tabulas nosaukums

Tabula jāizvieto darbā pēc pirmās norādes uz to. Tabulu satura skaidrojumam un secinājumiem, kādi no tām ir izdarāmi, vienmēr jābūt ietvertiem tekstā. Tabulā sniegto datu interpretācija ir autora uzdevums. Tabulām, kuras ir aizgūtas, norāda šīs tabulas izveides avotu. Avota norādi veido kā atsauci.

3.2. Attēlu noformēšana

Visas ilustrācijas – shēmas, diagrammas, kartes u.c. sauc par attēliem. Tos ievieto darbā pēc norādes uz tiem tekstā. Attēli jāizvieto tekstā tā, lai tie būtu ērti pārskatāmi un lasāmi teksta lasīšanas virzienā vai arī pagriežot 90° pulksteņa rādītāja virzienā.

Attēlus numurē ar arābu cipariem nodaļas ietvaros. Piemēram, 3.1. attēls., kur pirmais cipars norāda nodaļas numuru, bet otrais attēla kārtas numuru nodaļas ietvaros. Katram attēlam dod atbilstošu nosaukumu, kuru raksta zem attēla vidū vienā rindā ar numuru. Attēliem, kas ir aizgūti, norāda šī attēla izveides avotu. Avota norādi veido kā atsauci.



1.1. att. Attēla nosaukums

3.3. Formulu noformēšana

Atsaucoties tekstā uz formulu, norāda tās numuru iekavās, piemēram: “ar formulu (3.1.) aprēķina ...”. Ja nepieciešams, formulas skaidrojumā norāda katra simbola mērvienību. Viena un tā paša parametra mērvienībai visa darba ietvaros jābūt nemainīgai.

Piemēram: Relatīvo biežumu jeb pazīmes īpatsvaru aprēķina pēc formulas 3.1. (avots):

Matemātiski Ņūtona atdzišanas likums ir pierakstāms

$$\frac{dT}{dt} = -k(T - T_a) \quad (3.1.)$$

kur

$T = T(t)$ - no laika atkarīga ķermeņa temperatūra,

T_a – apkārtējās vides temperatūra,

k ($k > 0$) - atdzišanas koeficients.

3.4. Programmas koda iekļaušana darba aprakstā

Darba aprakstā var iekļaut koda fragmentus, kuru attēlošana nodrošina efektīvāku darba aprakstā minēto ideju vai realizāciju uzskatāmību, piemēram, aprakstot svarīgus, ar darba tematiku saistītus algoritmus. Programmas kodu var iekļaut darba aprakstā, ja koda fragments neaizņem vairāk kā ½ no lapaspuses, pretējā gadījumā tas jāiekļauj pielikumā. Programmas koda attēlošanai nepieciešams izmantot burtu lielumu 10 (*Consolas* vai *Corier New*). Programmas kodu noformē kā koda fragmentu, ap to izveidojot rāmi 0.5 pt biezumā. Katru koda fragmentu numurē ar arābu cipariem nodaļas ietvaros. Piemēram, 3.1. koda fragments., kur pirmais cipars norāda nodaļas numuru, bet otrais koda fragmenta kārtas numuru nodaļas ietvaros. Katram koda fragmentam dod atbilstošu nosaukumu, kuru raksta zem koda fragmenta vidū vienā rindā ar numuru.

```
@Override
    public UserPrincipal login(String username, String password) {
        final UserDetails userDetails =
userDetailsService.loadUserByUsername(username);
        final UsernamePasswordAuthenticationToken
usernamePasswordAuthenticationToken = new UsernamePasswordAuthenticationToken(
            userDetails, password, userDetails.getAuthorities());
authenticationManager.authenticate(usernamePasswordAuthenticationToken);

        if (usernamePasswordAuthenticationToken.isAuthenticated())
SecurityContextHolder.getContext().setAuthentication(usernamePasswordAuthenticat
ionToken);

        return (UserPrincipal) userDetails;
    }
```

3.1. koda fragments. Lietotāju autentifikācija, izmantojot *Spring Security* satvaru

3.5. Atsauču veidošana

Atsauces uz izmantotajām citu autoru oriģinālajām idejām, spriedumiem, secinājumiem, minētiem faktiem, tiešiem vai pārfrēzētiem citātiem, kuru autori ir identificējami, jāveido jebkurā pētniecības darbā. Atsauce nav nepieciešama vispārzināmai idejai vai izteicienam, kura autors nav identificējams un kurš var tikt uzskatīts par kopīpašumu. Gadījumos, kad rodas šaubas par atsauces nepieciešamību, jāizšķiras par labu atsauces veidošanai. Citātam jābūt iekļautam pēdējās. Ja tajā ir izdarītas kādas izmaiņas, tām jābūt nepārprotami norādītām. Atsevišķa vārdu izmaiņa cita autora tekstā nedod tiesības pretendēt uz šo tekstu kā paša radītu. Pastarpinātas citēšanas gadījumos jānorāda gan citētā (vai idejas) tiešais autors, gan arī tā autora darbs, no kura šis citāts (vai ideja) ņemts. Atsauces jāsniedz arī gadījumos, kad autors izmanto pats savu darbu.

Atsauces ietver kvadrātikavās, pamatojoties uz IEEE atsauču noformēšanas stilu. Kvadrātikavās tiek norādīts avota kārtas numurs literatūras sarakstā, piemēram, [5]. Ja atsauci izdara uz vairākiem avotiem, katru no avotiem raksta savās kvadrātikavās. [5] [8]

Daži IEEE stila citātu piemēri:

"... kā parādīja A. Brauns [4], kā norādīja iepriekš."

"Teorija pirmo reizi tika izvirzīta 1987. gadā [1]."

"Piemēram, skatiet [7]."

"Vairāki jaunākie pētījumi [3, 4, 15, 16] liecina, ka..."

Iepriekš minēto piemēru var arī formatēt šādi:

"Vairāki jaunākie pētījumi [3], [4], [15], [16] liecina, ka..."

Ja avots tiek tieši citēts vai atsauces uz noteiktu avota daļu, tad kvadrātikavās jānorāda lappuses numurs, piemēram, [1, 15 lpp.] vai [2, 23-24 lpp.].

3.6. Noslēguma darba iesniegšana

Noslēguma darbu aizstāvēšanai iesniedz 1 eksemplārā, iesietu cietos vākos ar iespiestu nosaukumu (atbilstoši bakalaura vai maģistra darbs), kuram pievienota noslēguma darba elektroniskā versija (pdf formātā) un izstrādātais produkts. Ja noslēguma darbā ir izstrādāts programrisinājums (piemēram, informācijas sistēma, mobilā lietotne, spēle, u.tml), tad studentam ir jāizveido video demonstrācijas fails, kurā redzams izstrādātā risinājuma darbības demonstrējums. Video fails jānodod reizē ar noslēguma darba elektronisko versiju.

Studējošajiem, kuru noslēguma darbs satur metodes vai rezultātus, kas ir saistīti ar komercnoslēpumu, ir tiesības vismaz nedēļu pirms darba iesniegšanas, iesniegt Informācijas tehnoloģiju fakultātē iesniegumu par noslēguma darba konfidencialitāti, lūdzot nodrošināt slēgtu Gala / Valsts pārbaudījumu komisijas sēdi, nenodot darbu bibliotēkā un neizplatīt to trešajām personām (skatīt pielikumu Nr. 19).

4. NOSLĒGUMA DARBA AIZSTĀVĒŠANA UN VĒRTĒŠANA

Noslēguma darbu aizstāvēšanas procedūra saskaņā ar Gala pārbaudījuma komisijas (GPK) nolikumu vai Valsts pārbaudījuma komisijas (VPK) nolikumu ir sekojoša:

- diplomanda ziņojums par veiktā darba rezultātiem;
- noslēguma darba vadītāja atsauksme (skatīt pielikumus Nr. 16-18);
- recenzenta atsauksme (skatīt pielikumus Nr. 13-15);
- atbildes uz recenzenta izvirzītajiem jautājumiem;
- atbildes uz GPK vai VPK locekļu un klātesošo jautājumiem;
- atbildes uz citu klātesošo jautājumiem.

Pēc visu pretendentu aizstāvēšanas notiek komisijas sēde, kurā notiek darbu novērtēšana. Pēc sēdes notiek vērtējumu paziņošana.

Noslēguma darba aizstāvēšana notiek latviešu valodā. Profesionālās izglītības studiju programmas un bakalaura studiju programmas studenti sniedz 10 min ziņojumu, maģistra studiju programmas studenti 15 min ziņojumu, kurā pamato temata aktualitāti, darba mērķi, īsi raksturo darba saturu, secinājumus un priekšlikumus. Īpaši jāizceļ paša autora veikums un jaunrade.

Noslēguma darba vērtēšanā tiek ņemta vērā:

- darba kvalitāte: virsraksta un satura atbilstība, satura izklāsta loģiskums, noformējums;
- studenta prezentācijas prasme un darba autora ziņojums (prasme zinātniski, koncentrēti un argumentēti iepazīstināt ar veikto pētījumu un formulēt secinājumus, demonstrēt ilustratīvā materiāla kvalitāti);
- atbildes uz komisijas jautājumiem, recenzenta piezīmēm un prasme diskutēt.

PARAUGS

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
dekānam doc. V. Caunem

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
bakalaura studiju programmas
„Datorzinātnes”
„Elektronikas inženierija”
3. kursa student _____

(vārds, uzvārds)

(personas kods)

IESNIEGUMS

Par bakalaura darba tematu un zinātniskā vadītāja norīkošanu

Lūdzu apstiprināt bakalaura darba tematu:

(latviešu valodā)

(angļu valodā)

un norīkot bakalaura darba vadītāju: _____.
(zinātniskais nosaukums - grāds, vārds, uzvārds)

Saskaņots: _____
(bakalaura darba vadītāja paraksts)

(studenta paraksts)

(datums)

Tēma un zinātniskais vadītājs apstiprināti _____ ITF Domes sēdē, lēmuma Nr. _____

Fakultātes dekāns **doc. V. Caune** _____
(paraksts)

(datums)

PARAUGS

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
dekānam doc. V. Caunem

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
maģistra studiju programmas
„Datorzinātnes”
„Elektronika”
2. kursa student _____

(vārds, uzvārds)

(personas kods)

IESNIEGUMS

Par maģistra darba tematu un zinātniskā vadītāja norīkošanu

Lūdzu apstiprināt maģistra darba tematu:

(latviešu valodā)

(angļu valodā)

un norīkot maģistra darba vadītāju: _____
(zinātniskais nosaukums - grāds, vārds, uzvārds)

Saskaņots: _____
(maģistra darba vadītāja paraksts)

(studenta paraksts)

(datums)

Tēma un zinātniskais vadītājs apstiprināti _____ ITF Domes sēdē, lēmuma Nr. _____

Fakultātes dekāns **doc. V. Caune** _____
(paraksts)

(datums)

PARAUGS

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
dekānam doc. V. Caunem

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
pirmā līmeņa profesionālās studiju programmas
„Programmēšanas speciālists”
2. kursa student _____

(vārds, uzvārds)

(personas kods)

IESNIEGUMS

Par kvalifikācijas darba tematu un zinātniskā vadītāja norīkošanu

Lūdzu apstiprināt kvalifikācijas darba tematu:

(latviešu valodā)

(angļu valodā)

un norīkot kvalifikācijas darba vadītāju: _____.
(zinātniskais nosaukums - grāds, vārds, uzvārds)

Saskaņots: _____
(kvalifikācijas darba vadītāja paraksts)

(studenta paraksts)

(datums)

Tēma un zinātniskais vadītājs apstiprināti _____ ITF Domes sēdē, lēmuma Nr. _____

Fakultātes dekāns **doc. V. Caune** _____
(paraksts)

(datums)

PARAUGS

**VENTSPILS AUGSTSKOLA
INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE**

BAKALaura DARBS

NOSAUKUMS

Autors

Ventspils Augstskolas

Informācijas tehnoloģiju fakultātes

bakalaura studiju programmas
„Datorzinātnes”

profesionālās bakalaura studiju
programmas „Elektronikas inženierija”

3./4. kursa student(-s/-e)

Vārds Uzvārds

Matr.nr. 00000000000

(paraksts)

Fakultātes dekāns

doc. Dr.sc.comp. Vairis Caune

(paraksts)

Zinātniskais vadītājs

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Recenzents

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Ventspils

20XX

PARAUGS

**VENTSPILS AUGSTSKOLA
INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE**

MAGISTRA DARBS

NOSAUKUMS

Autors

Ventspils Augstskolas

Informācijas tehnoloģiju fakultātes

maģistra studiju programmas
"Datorzinātnes"

profesionālās maģistra studiju
programmas „Elektronika”

2. kursa student(-s/-e)

Vārds Uzvārds

Matr.nr. 00000000000

(paraksts)

Fakultātes dekāns

doc. Dr.sc.comp. Vairis Caune

(paraksts)

Zinātniskais vadītājs

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Recenzents

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Ventspils

20XX

PARAUGS

**VENTSPILS AUGSTSKOLA
INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE**

KVALIFIKĀCIJAS DARBS

NOSAUKUMS

Autors

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
pirmā līmeņa profesionālās
augstākās izglītības studiju programmas
“Programmēšanas speciālists”
2. kursa student(-s/-e)

Vārds Uzvārds

Matr.nr. 000000000000

(paraksts)

Fakultātes dekāns

doc. Dr.sc.comp. Vāris Caune

(paraksts)

Zinātniskais vadītājs

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Recenzents

(ieņemamais amats, zinātniskais nosaukums, vārds, uzvārds)

(paraksts)

Ventspils

20XX

PARAUGS

ANOTĀCIJA

Darba nosaukums: Jaunas attēlu segmentācijas metodes izstrāde.

Darba autors: Jānis Bērziņš

Darba vadītājs: dr. math. Oskars Jansons

Darba apjoms: 90 lpp., 10 tabulas, 9 attēli, 40 bibliogrāfiskie norādes, 6 pielikumi.

Atslēgas vārdi: ATTĒLU SEGMENTĀCIJA, ALGORITMI, ATTĒLU UZLABOŠANA.

Bakalaura darbā ir apskatīti vairāki eksistējošie attēlu segmentācijas metožu algoritmi un šo metožu trūkumi. Papildus aprakstīti dažādi attēlu uzlabošanas paņēmieni, kuri var būt pielietoti attēlu segmentācijas rezultāta kvalitātes palielināšanai.

Jaunums segmentācijas metodes izstrādāšanas mērķiem tiek piedāvāti vairāki algoritmi, tai skaitā arī darba autora patstāvīgi izstrādātie segmentācijas algoritmi un attēlu uzlabošanas paņēmieni. Algoritmu izpētei izveidota programma, kas ļauj salīdzināt piedāvātās metodes, un veikta šo algoritmu analīze.

Darbā ir izstrādāta jauna attēlu segmentācijas metode, kas izmanto gan attēlu uzlabošanas, gan izstrādātos algoritmus. Jaunās metodes darbības pētīšanai un novērtēšanai izstrādāta programma, kas būtiski atvieglo šo procesu.

PARAUGS**SATURS**

Saīsinājumu un nosacīto apzīmējumu saraksts	X
Ievads	X
1. Nodaļas nosaukums (<i>teorijas un literatūras apskats</i>)	X
1.1. Apakšnodaļas nosaukums	X
1.2. Apakšnodaļas nosaukums	X
1.3. Apakšnodaļas nosaukums	X
2. Nodaļas nosaukums (<i>praktiskā daļa - autors apraksta savas izstrādes veidošanas procesu</i>)	X
2.1. Apakšnodaļas nosaukums	X
2.2. Apakšnodaļas nosaukums	X
2.3. Apakšnodaļas nosaukums	X
3. Nodaļas nosaukums	X
3.1. Apakšnodaļas nosaukums	X
3.2. Apakšnodaļas nosaukums	X
3.3. Apakšnodaļas nosaukums (<i>autora izveidotā galaprodukta testēšanas, izmēģinājumu, parametru pārbaudes rezultāti</i>)	X
Secinājumi un priekšlikumi	X
Izmantotās literatūras un avotu saraksts	X
Pielikumi	X
Galvojums	X

PARAUGS

IZMANTOTĀS LITERATŪRAS UN AVOTU SARAKSTS

- [1] I.A. Glover and P.M. Grant, *Digital Communications*, 3rd ed. Harlow: Prentice Hall, 2009. pp. 192-217.
- [2] W. Zeng, H. Yu, C. Lin. (2013, Dec 19). *Multimedia Security Technologies for Digital Rights Management* [Tiešsaistē]. Pieejams: <http://goo.gl/xQ6doi> [Skatīts Nov. 14, 2022]
- [3] F. Yan, Y. Gu, Y. Wang, C. M. Wang, X. Y. Hu, H. X. Peng, et al., "Study on the interaction mechanism between laser and rock during perforation," *Optics and Laser Technology*, vol. 54, pp. 303-308, Dec 2013.
- [4] M. Semilof. (1996, July). "Driving commerce to the web-corporate intranets and the internet: lines blur". *Communication Week* [Tiešsaistē]. vol. 6, issue 19. Pieejams: <http://www.techweb.com/se/directlinkcgi?CWK19960715S0005> [Skatīts Nov. 14, 2022]
- [5] Augucēvičs J., Ozols J., Treiguts E. *Datorzinības: uzd. un to risinājumi*. Rīga: Biznesa augstskola Turība, 2002. 179 lpp. ISBN 9984-609-95-2
- [6] Lieģeniece. D., Nazarova I. *Veseluma pieeja valodas apgūvē 5-7 gadus veciem bērniem*. Rīga : RaKa, 1999. 112 lpp
- [7] Harts M., Selberga I., Stefana M. u.c. *Dabas pasaule*. Tulk. J. Bitenieks; red. M. Kusiņa. Rīga: Zvaigzne ABC, 2003. 193 lpp.
- [8] Karnītis Edvīns. (2002, Novembris). "Informācijas sabiedrība – iespējas ikvienam". *E-pasaule* [Tiešsaistē]. Pieejams arī tekstizdevumā „e-pasaule”. Pieejams: <http://www.dtnet.lv/00602613> [skatīts 2003.g. 18.martā].
- [9] BBC News. (2013, Nov. 11). Microwave signals turned into electrical power [Tiešsaistē]. Pieejams: <http://www.bbc.co.uk/news/technology-24897584> [Skatīts Nov. 14, 2022]
- [10] M. Holland. (2002). Guide to citing internet sources [Tiešsaistē]. Pieejams: http://www.bournemouth.ac.uk/library/using/guide_to_citing_internet_sourc.html [Skatīts Nov. 14, 2022]

PARAUGS

GALVOJUMS

Ar šo es, **Vārds Uzvārds**, galvoju, ka šis bakalaura darbs ir manis paša patstāvīgi izpildīts oriģināls darbs. Visi informācijas avoti, kā arī no tiem ņemtie dati un definējumi ir norādīti darbā. Šis darbs tādā vai citādā veidā nav iesniegts nevienai citai pārbaudījumu komisijai un nav nekur publicēts.

Esmu informēts (-a), ka mans bakalaura darbs tiks ievietots un apstrādāts Vienotajā datorizētajā plaģiāta kontroles sistēmā plaģiāta kontroles nolūkos.

202__ . gada _____

(paraksts)

Es, **Vārds Uzvārds**, atļauju Ventpils Augstskolai savu bakalaura darbu bez atlīdzības ievietot un uzglabāt Latvijas Nacionālās bibliotēkas pārvaldītā datortīklā Academia (www.academia.lndb.lv), kurā tie ir pieejami gan bibliotēkas lietotājiem, gan globālajā tīmeklī tādā veidā, ka ikviens tiem var piekļūt individuāli izraudzītā laikā, individuāli izraudzītā vietā.

Piekrītu _____

Nepiekrītu _____

202__ . gada _____

PARAUGS

GALVOJUMS

Ar šo es, **Vārds Uzvārds**, galvoju, ka šis maģistra darbs ir manis paša patstāvīgi izpildīts oriģināls darbs. Visi informācijas avoti, kā arī no tiem ņemtie dati un definējumi ir norādīti darbā. Šis darbs tādā vai citādā veidā nav iesniegts nevienai citai pārbaudījumu komisijai un nav nekur publicēts.

Esmu informēts (-a), ka mans maģistra darbs tiks ievietots un apstrādāts Vienotajā datorizētajā plaģiāta kontroles sistēmā plaģiāta kontroles nolūkos.

202__ . gada _____

(paraksts)

Es, **Vārds Uzvārds**, atļauju Ventspils Augstskolai savu maģistra darbu bez atlīdzības ievietot un uzglabāt Latvijas Nacionālās bibliotēkas pārvaldītā datortīklā Academia (www.academia.lndb.lv), kurā tie ir pieejami gan bibliotēkas lietotājiem, gan globālajā tīmeklī tādā veidā, ka ikviens tiem var piekļūt individuāli izraudzītā laikā, individuāli izraudzītā vietā.

Piekrītu _____

Nepiekrītu _____

202__ . gada _____

PARAUGS

GALVOJUMS

Ar šo es, **Vārds Uzvārds**, galvoju, ka šis kvalifikācijas darbs ir manis paša patstāvīgi izpildīts oriģināls darbs. Visi informācijas avoti, kā arī no tiem ņemtie dati un definējumi ir norādīti darbā. Šis darbs tādā vai citādā veidā nav iesniegts nevienai citai pārbaudījumu komisijai un nav nekur publicēts.

Esmu informēts (-a), ka mans kvalifikācijas darbs tiks ievietots un apstrādāts Vienotajā datorizētajā plaģiāta kontroles sistēmā plaģiāta kontroles nolūkos.

202__ . gada _____

(paraksts)

Es, **Vārds Uzvārds**, atļauju Ventpils Augstskolai savu kvalifikācijas darbu bez atlīdzības ievietot un uzglabāt Latvijas Nacionālās bibliotēkas pārvaldītā datortīklā Academia (www.academia.lndb.lv), kurā tie ir pieejami gan bibliotēkas lietotājiem, gan globālajā tīmeklī tādā veidā, ka ikviens tiem var piekļūt individuāli izraudzītā laikā, individuāli izraudzītā vietā.

Piekrītu _____

Nepiekrītu _____

202__ . gada _____

PARAUGS

**INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE
VENTSPILS AUGSTSKOLA**

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

BAKALaura DARBA RECENZIJA

Par akadēmiskās bakalaura studiju programmas „Datorzinātnes”

Par profesionālās bakalaura studiju programmas „Elektronikas inženierija”

Studenta (es) _____
(uzvārds, vārds)

Bakalaura darbu: _____

Bakalaura darba novērtējums: _____
(atzīme ar cipariem un vārdiem)

Bakalaura darba pozitīvās īpašības:

Bakalaura darba galvenie trūkumi:

Bakalaura darba kopvērtējums:

Recenzenta jautājumi:

Recenzents:

(amats, zinātniskais grāds, uzvārds, vārds)

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE VENTSPILS AUGSTSKOLA

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

MAĢISTRA DARBA RECENZIJA

Par maģistra studiju programmas "Datorzinātnes"

Par profesionālā maģistra studiju programmas „Elektronika”

Studenta (es) _____
(uzvārds, vārds)

Maģistra darbu: _____

Maģistra darba novērtējums: _____
(atzīme ar cipariem un vārdiem)

Maģistra darba pozitīvās īpašības: _____

Maģistra darba galvenie trūkumi: _____

Maģistra darba kopvērtējums: _____

Recenzenta jautājumi:

Recenzents:

(amats, zinātniskais grāds, uzvārds, vārds)

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE VENTSPILS AUGSTSKOLA

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

KVALIFIKĀCIJAS DARBA RECENZIJA

Par pirmā līmeņa profesionālās studiju programmas „Programmēšanas speciālists”

Studenta (es) _____
(uzvārds, vārds)

Kvalifikācijas darbu: _____

Kvalifikācijas darba novērtējums: _____
(atzīme ar cipariem un vārdiem)

Kvalifikācijas darba pozitīvās īpašības: _____

Kvalifikācijas darba galvenie trūkumi: _____

Kvalifikācijas darba kopvērtējums: _____

Recenzenta jautājumi:

Recenzents:

(amats, zinātniskais grāds, uzvārds, vārds)

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

**INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE
VENTSPILS AUGSTSKOLA**

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

_____ ()

Vērtējums: vārdiski (ar atzīmi)

Bakalaura studiju programmas

„Datorzinātnes”

„Elektronikas inženierija”

3./4. kursa students (te)

Aizstāvēšanas datums ____ . ____ . ____ .

_____ (Vārds, uzvārds)

BAKALaura DARBA VADĪTĀJA ATSAUKSME

Darba vadītājs: _____

Bakalaura darba tēma: _____

Apjoms: ____ lpp. Tabulu skaits: ____ . Zīmējumu skaits: ____ . Pielikumu skaits ____ .

Bakalaura darba struktūras un satura raksturojums:

Bakalaura darba labās un vērtīgās īpašības:

Bakalaura darba trūkumi:

Bakalaura darba izstrādes patstāvības pakāpe:

Bakalaura darbam izvirzītā mērķa sasniegšanas pakāpe (apvilkt vajadzīgo):

līdz 50%

no 50% līdz 75%

virs 75%

Bakalaura darba kopvērtējums:

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

**INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE
VENTSPILS AUGSTSKOLA**

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

_____ ()

Vērtējums: vārdiski (ar atzīmi)

Maģistra studiju

programmas „Datorzinātnes”

Profesionālās maģistra

studiju programmas „Elektronika”

2. kursa students (te)

Aizstāvēšanas datums ____ . ____ . ____ .

_____ (Vārds, uzvārds)

MAGISTRA DARBA VADĪTĀJA ATSAUKSME

Darba vadītājs: _____

Maģistra darba tēma: _____

Apjoms: ____ lpp. Tabulu skaits: ____ . Zīmējumu skaits: ____ . Pielikumu skaits ____ .

Maģistra darba struktūras un satura raksturojums:

Maģistra darba labās un vērtīgās īpašības:

Maģistra darba trūkumi:

Maģistra darba izstrādes patstāvības pakāpe:

Maģistra darbam izvirzītā mērķa sasniegšanas pakāpe (apvilkt vajadzīgo):

līdz 50%

no 50% līdz 75%

virs 75%

Maģistra darba kopvērtējums:

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

INFORMĀCIJAS TEHNOLOĢIJU FAKULTĀTE VENTSPILS AUGSTSKOLA

Inženieru iela 101, Ventspils, LV-3601

tālr. +371 636 29654;

e-mail: ITF@venta.lv

_____ ()

Vērtējums: vārdiski (ar atzīmi)

**Pirmā līmeņa profesionālās
studiju programmas
„Programmēšanas speciālists”
2. kursa students (te)**

Aizstāvēšanas datums ____ . ____ . ____ .

(Vārds, uzvārds)

KVALIFIKĀCIJAS DARBA VADĪTĀJA ATSAUKSME

Darba vadītājs: _____

Kvalifikācijas darba tēma: _____

Apjoms: ____ lpp. Tabulu skaits: ____ . Zīmējumu skaits: ____ . Pielikumu skaits ____ .

Kvalifikācijas darba struktūras un satura raksturojums:

Kvalifikācijas darba labās un vērtīgās īpašības:

Kvalifikācijas darba trūkumi:

Kvalifikācijas darba izstrādes patstāvības pakāpe:

Kvalifikācijas darbam izvirzītā mērķa sasniegšanas pakāpe (apvilkt vajadzīgo):

līdz 50%

no 50% līdz 75%

virs 75%

Kvalifikācijas darba kopvērtējums:

Ventspilī, 20__ . gada " __ " _____

(paraksts)

PARAUGS

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
dekānam doc. V. Caunem

Ventspils Augstskolas
Informācijas tehnoloģiju fakultātes
Bakalaura studiju programmas "Datorzinātnes"
Profesionālā bakalaura studiju programma "Elektronikas inženierija"
Maģistra studiju programmas „Datorzinātnes”
Maģistra studiju programmas „Elektronika”
Pirmā līmeņa profesionālās augstākās izglītības studiju programmas
“Programmēšanas speciālists”
X. kursa studenta (-es)

(vārds, uzvārds)

(personas kods)

IESNIEGUMS

Par <kvalifikācijas/bakalaura/maģistra> darba konfidencialitāti

Sakarā ar to, ka <kvalifikācijas/bakalaura/maģistra> darbā apskatītās metodes un rezultāti ir saistīti ar komercnoslēpumu, lūdzu mana <kvalifikācijas/bakalaura/maģistra> darba aizstāvēšanu rīkot slēgtā Gala / Valsts pārbaudījumu komisijas sēdē, nenodot darbu bibliotēkā un neizplatīt to trešajām personām.

Saskaņots

(kvalifikācijas/bakalaura/maģistra darba vadītāja paraksts)

(studenta paraksts)

(datums)

Fakultātes dekāns doc. V. Caune

(paraksts)

(datums)