

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte
TELEKOMUNIKĀCIJU INSTITŪTS

Maģistratūras studiju programma „Telekomunikācijas”

Prasības maģistra darba noformēšanai

Apstiprinātas Telekomunikāciju institūta

Padomes sēdē

2013. gada 6. septembrī

Rīga 2013

SATURS

1.	Vispārējie norādījumi	3
1.1.	Studiju mērķi.....	3
1.2.	Studiju uzdevumi	3
2.	Maģistra darba definīcija un saturs	4
3.	Pētījumu sfēra.....	5
4.	Maģistra darba pētnieciskais rezultāts.....	5
5.	Pētniecisko rezultātu forma un praktiskā nozīmība	6
6.	Maģistra darba izstrādes gaita	6
7.	Maģistra darba noformēšana	7
7.1.	Maģistra darba uzbūve.....	7
7.2.	Teksta noformējums	8
8.	Maģistra darba iesniegšanas kārtība un aizstāvēšana.....	8
	Pielikumi	10

1. VISPĀRĒJIE NORĀDĪJUMI

Prasības maģistra darba noformēšanai paredzētas studiju programmas „Telekomunikācijas” maģistrantiem, darbu zinātniskajiem vadītājiem un konsultantiem.

1.1. Studiju mērķi

Maģistra studiju mērķis ir sniegt akadēmisko izglītību inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē un sagatavot tālākām studijām doktorantūrā vai sagatavot speciālistus patstāvīgai pētnieciskai un zinātniski pedagoģiskajai darbībai inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē. Maģistru kā kvalificēta darbaspēka potenciālie darba devēji ir:

- Telekomunikāciju uzņēmumi (Lattcom, LMT, Tele2, Bite, Triatel, Baltcom, IZZI u.c.);
- Augstskolas un zinātniskie institūti.

Studiju programma, pamatojoties uz bakalaura studiju programmā iegūtām zināšanām un iemaņām, paredz lekcijās, praktiskajās nodarbībās, laboratorijas darbos un patstāvīgās literatūras studijās apgūt:

- ar apakšnozari saistītās fundamentālās un lietišķās zinātnes;
- praktiskas ievirzes inženierzinātņu disciplīnas telekomunikāciju apakšnozarē;
- sociālās un humanitārās zinātnes.

Studiju programma paredz apgūt:

- prasmi formulēt aktuālu problēmu telekomunikāciju apakšnozarē;
- prasmi sastādīt problēmas pētījumu programmas galvenos elementus (veikt problēmas stāvokļa analīzi, pamatot pētījumu metodes izvēli, veikt dator-eksperimentus u.c.);
- veikt problēmas pētījumu programmas galvenos elementus;
- prasmi apkopot pētījumu rezultātus un izdarīt slēdzienus.

Studiju programma paredz izstrādāt kvalifikācijas darbu (maģistra darbu) un veikt tā atbilstības novērtējumu.

Paredzēts arī, ka šī akadēmiskā izglītība nodrošina tās personiskās īpašības, zināšanas un iemaņas, kuras nepieciešamas darbam pētnieciskā kolektīvā.

1.2. Studiju uzdevumi

Maģistra studiju programmas galvenais uzdevums ir veicināt studējošo teorētisko zināšanu, izziņas un pētniecisko prasmju individuālo lietošanu noteiktas problēmas risināšanai.

Studiju programmas uzdevums ir apgūt prasmes sekojošos pētījumu darba etapos:

- Pirmais etaps. Pētījumu nostādne:
 - Hipotēzes izteikšana, aktualitātes formulējums;
 - Formulēt zināmo un nezināmo par pētījuma objektu;
 - Novērtēt nezināmā izziņas iespējas;
 - Formulēt pētījumu mērķi un uzdevumus.
- Otrais etaps. Pētījumu izpilde:
 - Pētījumu plāna izveide:
 - Analītiski aprēķini;
 - Skaitliska modelēšana;
 - Eksperimentāli mērījumi.
 - Pētījumu veikšana;
 - Iegūto rezultātu apstrāde.
- Trešais etaps. Pētījumu rezultātu novērtējums:
 - Pētniecības programmas izpildes pārbaude;
 - Atbilstības novērtējums formulētajam mērķim un uzdevumiem;
 - Iegūto rezultātu novērtējums.

Paredzēts, ka studiju rezultātā tiek iegūtas nepieciešamās zināšanas un prasmes patstāvīgam pētnieciskajam darbam telekomunikāciju apakšnozarē, pedagoģiskam darbam augstskolā un tālākām studijām doktorantūrā.

2. MAĢISTRA DARBA DEFINĪCIJA UN SATURS

Maģistra darba izstrādāšana ir maģistranta patstāvīga pētnieciska darba noslēguma posms, kas atspoguļo kandidāta zināšanu līmeni inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē, tā spējas iegūtās zināšanas sistemātiski izmantot pētnieciskā darbā, kā arī liecina par pētnieciskā darba metožu apguvi un profesionālo briedumu. Maģistra darbs inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē ir pabeigts pētnieciskais darbs.

Maģistra darbam inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē jāsatur:

- Aktuālas problēmas stāvokļa analīzi;
- Problēmas formulējumu;
- Problēmas aktualitātes pamatojumu;
- Publicēto pētījumu apskatu (literatūras apskatu);
- Problēmas risinājumu metodes izvēli un pamatojumu;

- Problēmas risinājumu ar izvēlēto metodi un pētnieciskā darba rezultātus.

3. PĒTĪJUMU SFĒRA

Maģistra darba pētījumu sfēra inženierzinātņu nozares telekomunikāciju apakšnozarē tiek ierobežota ar sekojošiem virzieniem:

- Telekomunikāciju tīklu un to elementu menedžments;
- Telekomunikāciju tīklu un to elementu darbības analīze;
- Telekomunikāciju pakalpojumu projektēšana;
- Telekomunikāciju tehnoloģiju efektivitāte;
- Telekomunikāciju pakalpojumu tirgus tehniskā un tehniski-ekonomiskā regulēšana.

Maģistra darba pētījuma objekts var būt:

- Jauna tehnoloģija;
- Jauns pakalpojums;
- Jauna metode (metodika).

Maģistra darba tēma nevar būt:

- Inženiertehniskais projekts un tehnoloģiju apraksti;
- Programmatūras izstrāde (bez pētījuma elementiem);
- Aparatūras izstrāde (bez pētījuma elementiem).

Risināmajai problēmai jābūt aktuālai un orientētai uz Latvijas tautsaimniecības vajadzībām telekomunikāciju nozarē.

4. MAĢISTRA DARBA PĒTNIECISKAIS REZULTĀTS

Maģistra darbā nav obligāti jāiegūst jauni zinātniski rezultāti, bet maģistra darbam jāparāda maģistranta gatavība veikt patstāvīgus pētījumus.

Par maģistra darba pētnieciskiem rezultātiem tiek atzīti (minimālās prasības):

- Jau iegūta un publicēta pētījuma rezultātu eksperimentāla pārbaude (atkārtošana) ar pārbaudē iegūto rezultātu salīdzinājumu, novērtējumu un slēdzieniem;
- Jaunas Latvijas tautsaimniecībā aktuālas problēmas formulējums ar risinājumu metožu analīzi;
- Jauna vai adaptēta metodika (metode) zināmas problēmas risinājumam.

Maģistra darbā var tikt izmantotas:

- Studiju laikā apgūtās pētījumu metodes;

- Maģistra darba sagatavošanas laikā patstāvīgi apgūtās metodes;
- Maģistra darbā izstrādātas jaunas vai adaptētas metodes.

5. PĒTNIECISKO REZULTĀTU FORMA UN PRAKTISKĀ NOZĪMĪBA

Pētnieciskais rezultāts jānoformē kā:

- Rekomendācijas;
- Metodika.

Pētnieciskajiem rezultātiem jāattiecas uz inženierzinātņu telekomunikāciju apakšnozari un jābūt praktiski izmantojamiem.

6. MAĢISTRA DARBA IZSTRĀDES GAITA

Maģistra darba tematu parasti izvēlas pats maģistrants, pēc tam to formulē un precizē kopā ar maģistra darba zinātnisko vadītāju un konsultantu (ja tāds ir). Tas jāizdara ne vēlāk kā maģistra studiju otrā gada pirmā semestra beigās, taču vēlams to izdarīt otrā gada pirmā semestra sākumā. Konkrētā maģistra darba izstrāde var sākties pēc tam, kad tā tēmu un zinātnisko vadītāju un konsultantu (ja tāds ir), pēc iepriekšējas aizstāvēšanas, ar savas sēdes lēmumu apstiprinājusī Telekomunikāciju institūta Padome.

Pirmajā etapā maģistrants sastāda literatūras un citu avotus apskatu par izvēlēto problēmu, kā arī izstrādā maģistra darba koncepciju. Koncepcijā obligāti ietver darba pamatmērķa jeb pamathipotēzes iespējami precīzu definējumu, darbā izmantoto pētniecisko metožu raksturojumu, izvērstu maģistra darba plānu ar īsām norādēm par attiecīgajā nodaļā aplūkojamo pamatjautājumu (problēmu), kā arī izmantojamās literatūras un avotu apskata pamatnostādnes. Maģistranta pētnieciskā darba koncepcijas apspriešana notiek zinātniskā vadītāja un konsultanta (ja tāds ir) vadībā, pēc kuras var sākties pētījuma teksta pirmās redakcijas izstrādāšana. Līdz maģistra studiju otrā gada pirmā semestra beigām maģistrantam Telekomunikāciju institūta „Zinātniskajos semināros” jāreferē par sava darba pētnieciskajiem aspektiem un pamatidejām, saņemot vērtējumu no maģistra darba vadītāja. Lai maģistrantam tiktu atļauta maģistra darba aizstāvēšana, viņam līdz otrā gada otrā semestra vidum jāuzrāda maģistra darba noslēguma redakcijas variants un, vēlākais desmit dienas pirms nozīmētā aizstāvēšanas datuma, jāiesniedz pabeigts maģistra darbs konsultantam (ja tāds ir) un zinātniskajam vadītājam.

7. MAĢISTRA DARBA NOFORMĒŠANA

Maģistra darbs iesniedzams recenzēšanai un aizstāvēšanai divos eksemplāros (pirmkārt, datorrakstā, teksts A4 standarta lappuses vienā pusē, fonts - Times New Roman 12, atstatums starp rindām - 1,5 intervāli, malas: augša 2cm, apakša 2 cm, kreisā 3 cm, labā 1,5 cm; otrkārt, elektroniskajā versijā diska formā). Visi drukātie maģistra darba eksemplāri jāiesien cietos vākos vai ar spirāli. Darba aizmugures vākam jāpiestiprina aploksne darba elektroniskā eksemplāra diska ievietošanai. Optimālais maģistra darba apjoms ir 100-120 tūkstoši zīmju datorrakstā (bez pielikumiem). Maģistra darba nodošanas termiņu nosaka Telekomunikāciju institūts, vienojoties ar Maģistra pārbaudījumu komisijas (MPK) priekšsēdētāju.

7.1. Maģistra darba uzbūve

Maģistra darba titullapa noformējama tā, kā parādīts klāt pievienotajā paraugā (sk. 1. pielikumā). Aiz titullapas seko maģistra darba novērtējuma lapa, kas satur Maģistra darba autora apliecinājumu, zinātniskā vadītāja, konsultanta (ja tāds ir) un studiju programmas direktora slēdzienus, recenzenta slēdzienu un gala pārbaudījuma komisijas slēdzienu (2. pielikums). Tālāk seko maģistra darba īsa anotācija latviešu valodā un vienā svešvalodā. Tālāk seko saīsinājumu saraksts alfabētiskā secībā (piemēram, AM – Amplitude Modulation – amplitūdas modulācija).

Maģistra darba satura rādītājs ievietojams nākamajā lappusē aiz saīsinājumu saraksta. Nodaļu un apakšnodaļu nosaukumiem pievienojama atbilstošā lappušu numerācija. **Lapu skaitīšanu sāk ar titullapu, taču uz titullapas, darba novērtējuma lapas, anotācijām un satura rādītāja lapu numurus neraksta!** Tālāk seko maģistra darba teksts, kuru ievada izmantoto datu, avotu un literatūras apskats. Teksta nodaļās un apakšnodaļās secīgi izklāstīts pētījuma objekts, metode un rezultāti.

Darba ievadā autors motivē temata izvēli, darba novitāti, nosauc pētāmās problēmas, izvēlētās pētniecības metodes un objektus un definē darba mērķus un uzdevumus, kā arī sniedz nelielu ieskatu katrā no darba nodaļām numeroloģiskā secībā. Darba nobeigumā autors lakoniski definē secinājumus, darba rezultātus un iespējamās rekomendācijas. Pēc maģistra darba teksta seko secinājumi (tēzes) īsā, lakoniskā veidā, rindkopu formā. Tās numerācijas secībā raksturo materiālu (datu) vākšanā un analīzē pielietoto pētniecisko metodi, apkopo maģistra darba argumentāciju un teorētiskos un praktiskos secinājumus.

7.2. Teksta noformējums

Nodaļu virsrakstus raksta ar izceltiem **1. LIELAJIEM BURTIEM** (bold, izmērs 14) un izvieto lapas vidū. **Katru nodaļu sāk ar jaunu lapu!** Apakšnodaļu virsrakstus raksta ar izceltiem **1.2. Mazajiem burtiem un lielo sākuma burtu** (bold, izmērs 14). Punktu virsrakstus apakšnodaļās raksta ar izceltiem **1.2.1. Mazajiem burtiem un lielo sākuma burtu** (bold, italic, izmērs 12). Anotācijām, ievadam, secinājumiem, kopsavilkumam un literatūras sarakstam numurus nepiešķir.

Ilustrācijas var būt ievietotas gan tekstā (starp tā daļām), gan arī pielikumā. Katrai ilustrācijai (zīmējumam, attēlam, shēmai, tabulai, fotoilustrācijai) pievienojams kārtas numurs (var veikt numerāciju nodaļas ietvaros, piemēram, *1.1. att.*, *2.3. tabula*, *4.6. att.* u.t.t.) un paskaidrojošs teksts, kas norāda uz ilustratīvā materiāla saistību ar attiecīgo darba daļu. Izmantoto avotu un literatūras saraksts sastādāms, iepazīstoties ar tā struktūras paraugu (sk. 3. pielikumā), kā arī ievērojot Latvijas Standarta (LVS) prasības dokumenta bibliogrāfiskā apraksta noformēšanā.

8. MAĢISTRA DARBA IESNIEGŠANAS KĀRTĪBA UN AIZSTĀVĒŠANA

Maģistra darba izstrādes gaitai seko zinātniskais vadītājs, konsultants (ja tāds ir) un Telekomunikāciju institūts. Noteiktajā laikā, kuru iepriekš precizējis zinātniskais vadītājs, konsultants un Telekomunikāciju institūts, jāiesniedz tēmas pieteikums (sk. 4. pielikumā), tēmas iesniegums (sk. 5. pielikumā), maģistra darba izstrādāšanai nepieciešamā koncepcija un, noteiktajā secībā, referāts, melnraksts un, visbeidzot, pabeigts maģistra darbs, kas noformēts atbilstoši šo norādījumu prasībām.

Lai nodrošinātu savlaicīgu un kvalitatīvu maģistra darba sagatavošanu maģistrantam ir jāizvēlas tēma un tās zinātniskais vadītājs un konsultants vismaz līdz otrā kursa pirmā mācību pusgada beigām. Vēlams to izdarīt jau laicīgāk.

Institūts, balstoties uz zinātniskā vadītāja ieteikumu (pēc iepazīšanās ar pabeigtu maģistra darbu), nosaka maģistra darba aizstāvēšanas laiku (atļauj aizstāvēt maģistra darbu).

Ja darba zinātniskais vadītājs vai institūta direktors neuzskata par iespējamu aizstāvēt maģistra darbu, šo jautājumu izskata Institūta Padomes sēdē. Tajā piedalās gan maģistra darba zinātniskais vadītājs, gan tā autors.

Maģistra darba recenzenti (oponentu) tiek apstiprināti Institūta Padomes sēdē. Oponenta funkcijas parasti veic kāds no institūta docentiem, vai arī kāds no pieaicinātiem nozares

zinātniekiem. Atsauksmes par recenzējamo maģistra darbu oponenti institūtam iesniedz rakstiskā veidā, bet ne vēlāk kā dienu pirms recenzējamā maģistra darba aizstāvēšanas MPK sēdē.

Maģistra darba divi eksemplāri iesniedzami recenzēšanai ne vēlāk par institūta noteikto darbu nodošanas termiņu. Atsevišķi iesniedzams viens maģistra darba tēžu eksemplārs (ppt-fails). Maģistrants var iepazīties ar sava maģistra darba rakstiskām recenzijām ne vēlāk kā dienu pirms MPK sēdes.

Maģistra darba aizstāvēšanas datumu un laiku noteic MPK priekšsēdētājs. Maģistra darbu aizstāvēšanas sēdes ir atklātas, un tajās var piedalīties visi interesenti.

Maģistra darba aizstāvēšana iesākas ar autora ziņojumu (līdz 10 min.), kurā tiek izklāstītas galvenās maģistra darba atziņas, tā teorētiskā un praktiskā nozīmība.

Pēc autora ziņojuma par viņa izstrādāto tēmu jautājumus var uzdot jebkurš sēdes dalībnieks. Pēc tam, kad autors atbildējis uz jautājumiem, vārds tiek dots maģistra darba zinātniskajam vadītājam. Tam seko recenzentu un MPK locekļu uzstāšanās, kā arī diskusija ar citu klātesošo līdzdalību.

Noslēgumā vārds vēlreiz tiek dots darba autoram, lai atbildētu uz maģistra darba apspriešanas gaitā izvirzītajiem jautājumiem.

Pēc publiskas maģistra darbu aizstāvēšanas MPK locekļi slēgtā sēdē apspriež aizstāvēšanas gaitu un vienojas par vērtējumu pēc 10 punktu sistēmas. Pēc slēgtās sēdes nobeiguma MPK priekšsēdētājs paziņo MPK lēmumu.

PIELIKUMI

1. pielikums. Titullapas noformējuma paraugs.
2. pielikums. Maģistra darba novērtējuma lapa.
3. pielikums. Izmantoto avotu un literatūras saraksta struktūras paraugs.
4. pielikums. Maģistra iesnieguma forma.
5. pielikums. Maģistra tēmas pieteikuma forma.

1.pielikums. Titullapas noformējuma paraugs.

RĪGAS TEHNISKĀ UNIVERSITĀTE
Elektronikas un telekomunikāciju fakultāte
TELEKOMUNIKĀCIJU INSTITŪTS

Pilnīgi optiska modulācijas formātu pārveide

All-Optical Modulation-Format Conversion

Maģistra darbs

Autors- Jānis Kalniņš
Telekomunikāciju studiju programmas
maģistrants
maģ. apl. nr. _____

Zinātniskais vadītājs -
doc. A.Liepiņš, Dr.sc.ing.
Konsultants –
lekt. J. Bērziņš, M.sc.ing.

Rīga 20xx

Maģistra darba novērtējuma lapa

Maģistra darba autora apliecinājums

Apliecinu, ka esmu šī darba autors, esmu sniedzis visas atsauces uz šinī darbā izmantotajiem materiāliem un šis darbs atbilst „Nolikuma par maģistra darbu Telekomunikāciju studiju programmā” prasībām.

Students _____ / _____ /

Datums:

Zinātniskā vadītāja slēdziens

Maģistra darbs formāli atbilst „Nolikuma par maģistra darbu Telekomunikāciju studiju programmā” prasībām un atļauju to aizstāvēt komisijas sēdē.

Konsultants _____ / _____ /

Datums:

Zinātniskais vadītājs _____ / _____ /

Datums:

Studiju programmas direktora slēdziens par atbilstību „Nolikuma par maģistra darbu Telekomunikāciju studiju programmā” prasībām

Iesniegtais maģistra darbs formāli atbilst „Nolikuma par maģistra darbu telekomunikāciju studiju programmā” prasībām un atļauju to aizstāvēt komisijas sēdē.

Studiju programmas direktors _____ /prof. Ģ. Ivanovs/

Datums:

Recenzenta slēdziens

Maģistra darbu vērtēju ar atzīmi „_____”.

Recenzents _____ / _____ /

Datums:

Gala pārbaudījumu komisijas slēdziens

Aizstāvēts gala pārbaudījumu komisijas sēdē 20 ____ .g. “_____” jūnijā un novērtēts ar atzīmi _____ (_____).

Gala pārbaudījumu komisijas priekšsēdētājs _____ / _____ /

Datums:

Avoti un literatūra

A variants

- Visi maģistra darbā izmantotie avoti un literatūra darba beigās tiek minēti vienā apvienotā sarakstā un sakārtoti tajā **alfabētiskā secībā vai arī atsauču izmantošanas secībā**. Avoti no interneta bez autora (www.) tiek izvietoti saraksta beigās.
- Atsauces uz izmantotajiem avotiem un literatūru var tikt izvietotas kā atbilstošajā lappusē (zemsvītras atsauces), tās numurējot pieaugošā secībā nodaļas vai visa darba ietvaros, tā arī apakšparagrāfa vai visas nodaļas beigās (līdzīgi zemsvītras atsaucēm), saglabājot tekstā tikai to numerāciju pēc kārtas.
- Vēl citā variantā tās var tikt noformētas arī tādējādi, ka, aiz citāta vai norādes, kvadrātiņos tiek minēts attiecīgā avota vai publikācijas kārtas numurs literatūras un avotu sarakstā, kas ievietots aiz katras nodaļas vai visa darba beigās, kā arī lappuses numurs (grāmatai, disertācijai, žurnālam), kurā meklējams atbilstošais citāts. Visi bibliogrāfiskie dati atsaucēs un avotu un literatūras sarakstā mināmi oriģinālvalodā.

B variants

Avoti un literatūra tiek nodalīti un sagrupēti atbilstoši sekojošam iedalījumam:

1. Avoti
2. Oficiālie dokumentētie materiāli
3. Bibliogrāfiskie un biobibliogrāfiskie materiāli
4. Grāmatas (monogrāfijas)
5. Periodiskā prese
6. Raksti
7. Disertāciju autoreferāti

Piemēri.

Literatūra.

1. Kavacis, A., Lauks, G. Daudz-protokolu iezīmju komutēšana. MPLS. Metodiskie līdzekļi. - Rīga: RTU TI, 2008, 378 lpp.
2. Chappel, L.A., Tittel, E. Guide to TCP/IP. Third Edition. - USA: Thomson Course Technologies, 2007, 742.
3. Franklin D. Ohrtman, Jr. Softswitch. Architecture for VoIP. - Boston: McGraw-Hill, 2003, pp.359.
4. Tanenbaum, A.S. Computer Networks. Third Edition. - New Jersey: Prentice Hall PRT, 2002, pp.846.
5. Belmanis, O. Pakešu komutācija. Mācību līdzeklis. - Rīga, RTU TI, 2006, 95
6. Bottorf, P., Saltsidis, P. Scaling Provider Ethernet //IEEE Communications. Magazine.- Vol. 46, No.9, September 2008, pp. 104-109.
7. ITU-T Rec. G.781, "Synchronization Layer Functions", Feb.2008.
8. Cisco 12000 Router. Product Overview. <http://www.retrevo.com/s/Cisco-12000-Routers-review-manual/id/8366ag021/t/1-2/>

Apstiprinu

RTU ETF TI

maģistrantūras vadītājs

prof. Ģ.Ivanovs

Datums _____

**RĪGAS TEHNISKĀS UNIVERSITĀTES
Elektronikas un telekomunikāciju fakultātes
TELEKOMUNIKĀCIJU INSTITŪTA
Direktoram prof. Ģ. Ivanovam, Dr.sc.ing.**

Telekomunikāciju maģistra studiju programmas
..... grupas studenta
.....
stud. apl. Nr.

iesniegums.

Lūdzu apstiprināt maģistra darba tēmu „.....”

.....

.....” un par zinātnisko vadītāju apstiprināt

Tēmas nosaukums angļu valodā „.....”

.....”

Maģistranta paraksts:/

Datums:

Saskaņots ar konsultantu:/

Datums:

Saskaņots ar zinātnisko vadītāju:/

Datums:

Apstiprināts:

Datums:

Maģistra darba tēmas pieteikums

RTU ETF TI reģistrācijas Nr:

Datums

RTU ETF TI Maģistra darba tēmas pieteikums

Tēmas nosaukums latviešu valodā:		
Maģistrants: (Uzvārds, Vārds)		Grupa
Maģistra darba vadītājs	Amats	Paraksts
Studenta tālruņa numurs:	Studenta e-pasta adrese:	

2. Maģistra darba anotācija latviešu valodā
2.1 Pētījumu apgabals: (tehnoloģijas, tīkli un to elementi, algoritmi, modeļi utt.)
2.2 Pētījumu priekšmets: (sakarības, svarīgi fakti utt.)
2.3. Problēmas apraksts: (ap 350 zīmēm)
2.4 Pētījumu raksturs: (eksperimentāls, teorētisks)
2.5 Pētījumu metode: (skaitliska modelēšana, analītiski aprēķini, eksperimentāli mērījumi)
2.6 Sagaidāmie rezultāti: (ieteikumi, sakarības, modeļi utt)

Maģistrants:

(paraksts un tā atšifrējums, datums)

Maģistra darba konsultants:

(paraksts un tā atšifrējums, datums)

Maģistra darba vadītājs:

(paraksts un tā atšifrējums, datums)